

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Κατασκευή δικτυακού τόπου για το τμήμα Μηχανικών
Πληροφορικής Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας**

Καλλαράς Ιωάννης (3232)

Μυρωνίδης Δημήτρης (2552)

Επιβλέπων: Δρ. Σ. Βολογιαννίδης, Επίκουρος Καθηγητής

ΣΕΡΡΕΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2019

Υπεύθυνη Δήλωση: Βεβαιώνουμε ότι είμαστε συγγραφείς αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχαμε για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχουμε αναφέρει τις πηγές από τις οποίες κάναμε χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται επακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνουμε ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμάς προσωπικά, ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάλυση, σχεδίαση, και υλοποίηση μιας νέας ιστοσελίδας για το τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας. Θα γίνει αναφορά στα πιο δημοφιλή Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) και στους λόγους για τους οποίους επιλέχθηκε το WordPress για την ανάπτυξη του ιστότοπου. Θα αναφερθούν τα εργαλεία και οι τεχνολογίες στις οποίες βασίζεται το WordPress. Στη συνέχεια θα γίνει ανάλυση της δομής του WordPress, της διαδικασίας εγκατάστασης και της παραμετροποίησης του ιστότοπου. Τέλος, θα εξηγηθεί ο τρόπος λειτουργίας, συντήρησης και ενημέρωσης της ιστοσελίδας υπό μορφή εγχειριδίου χρήσης.

Πίνακας Περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	6
1.1 Στόχοι.....	6
1.2 Δομή της εργασίας.....	7
Κεφάλαιο 2: Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.....	9
2.1 Τι είναι τα CMS.....	9
2.2 Η ιστορία των CMS.....	10
2.3 Τύποι CMS.....	11
Κεφάλαιο 3: Εργαλεία και Τεχνολογίες.....	12
3.1 PHP.....	12
3.2 MySQL.....	12
3.3 Phpmyadmin.....	13
Κεφάλαιο 4: Ανάλυση του WordPress.....	14
4.1 Το WordPress.....	14
4.2 Χαρακτηριστικά του Wordpress.....	14
4.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του Wordpress.....	17
4.4 Δομή του Wordpress.....	18
Κεφάλαιο 5: Δημιουργία του Ιστότοπου.....	21
5.1 Απαιτήσεις Συστήματος.....	21
5.2 Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση.....	21
5.2.1 Εγκατάσταση Wordpress Σε XAMPP.....	21
5.2.2 Το Διαχειριστικό του Wordpress.....	28
5.3 Παραμετροποίηση Θέματος Εμφάνισης.....	34
5.3.1 Το θέμα Enfold και οι βασικές του ρυθμίσεις.....	35
5.3.2 Θυγατρικό Θέμα (Child Theme).....	40
5.4 Widgets (Μικροεφαρμογές).....	43
5.5 Plugins (Πρόσθετα).....	46
5.5.1 Ultimate Member.....	46
5.5.2 Toolset Types - Custom Post Types, Fields And Taxonomy.....	59
5.5.3 Contact Form 7.....	66
5.5.4 Yoast Seo.....	69
5.5.5 Wp Fastest Cache.....	71
5.5.6 All In One WP Security.....	74
5.6 Back Up - Αντίγραφο ασφαλείας.....	75
5.7 Αναβαθμίσεις.....	78
5.8 Accessibility (Προσβασιμότητα του Ιστού).....	81

Κεφάλαιο 6: Οδηγίες χρήσης Ιστότοπου.....	83
6.1 Δημιουργία αναρτήσεων (Γραμματεία - Καθηγητές).....	83
6.2 Πολυμέσα.....	86
6.3 Σελίδες Προσωπικού (Profiles).....	88
6.4 Δημιουργία σελίδων (Διαχειριστής).....	93
6.5 Δημιουργία και επεξεργασία χρήστη (Διαχειριστής).....	98
Κεφάλαιο 7: Επίλογος.....	100
7.1 Συμπεράσματα.....	100
7.2 Προτάσεις βελτίωσης.....	100
Βιβλιογραφία.....	103

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Στόχοι

Η συνεχής ανάπτυξη των τεχνολογιών στις μέρες μας, καθιστά απαραίτητη την ύπαρξη ενός λειτουργικού και σύγχρονου ιστότοπου για τις ανάγκες ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος. Με δεδομένο το γεγονός ότι η τρέχουσα ιστοσελίδα του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. σχεδιάστηκε το 2007 όπου οι ανάγκες και απαιτήσεις ήταν πιο περιορισμένες, καθώς επίσης και οι υποδομές για πρόσβαση στο Internet ήταν ακόμα υπό ανάπτυξη, κρίνεται σχεδόν αναγκαία η αναβάθμιση της ιστοσελίδας. Η εν λόγω πτυχιακή εργασία αφορά την ανάλυση, σχεδίαση, και υλοποίηση μιας νέας, πιο δυναμικής και responsive ιστοσελίδας για το τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας.

Για την κατασκευή της ιστοσελίδας έγινε χρήση του ανοιχτού κώδικα (open source) Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System) **WordPress**, το οποίο βασίζεται στην server side γλώσσα προγραμματισμού PHP, και χρησιμοποιεί την εξίσου ανοιχτού κώδικα, βάση δεδομένων MySQL. Επιπλέον όσον αφορά την εμφάνιση, χρησιμοποιήθηκε ένα συγκροτημένο θέμα (theme), το οποίο με τη σειρά του βασίζεται στο HTML 5, CSS 3, JavaScript/JQuery και στο HTML5 framework, Bootstrap.

Συγκεκριμένα, τα βασικά ζητούμενα και ο σκοπός δημιουργίας της ιστοσελίδας ήταν:

- Η παροχή πληροφοριών που αφορούν το τμήμα και όσα κατ' επέκταση οφείλει να γνωρίζει ο φοιτητής.
- Η ανάρτηση ανακοινώσεων από τη γραμματεία και το προσωπικό του τμήματος.
- Η δυναμική επεξεργασία των μαθημάτων με στόχο τη διευκόλυνση αλλαγών που θα προκύψουν σε περίπτωση αλλαγής του προγράμματος σπουδών.
- Η δημιουργία ομοιογενών προσωπικών λογαριασμών (προφίλ) για τους καθηγητές του τμήματος, έτσι ώστε να μπορούν να δημοσιεύουν ανακοινώσεις και υλικό, που αφορούν τα μαθήματα τους.
- Εύκολη διαχείριση της ιστοσελίδας από μη τεχνικό προσωπικό.
- Page Responsiveness
- Η εύκολη συντήρηση και δυνατότητα μελλοντικών αναβαθμίσεων ενσωματώνοντας τις πιο πρόσφατες τεχνολογίες.

Τελικά λόγω αναγκών του τμήματος και λόγω του γεγονότος ότι το WordPress έχει ευέλικτη δομή και είναι εύκολα παραμετροποιήσιμο, το υπάρχον site χρησιμοποιήθηκε ως βάση για την σελίδα του Μεταπτυχιακού της Ρομποτικής: <http://robotics.teicm.gr/>.

1.2 Δομή της εργασίας

Στις ενότητες που ακολουθούν θα αναλυθεί εκτενέστερα ο τρόπος ανάπτυξης και υλοποίησης της εργασίας, εφόσον γίνει καταρχάς μια βασική αναφορά και επεξήγηση των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν.

Στην δεύτερη ενότητα γίνεται περιγραφή των CMS (Συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου), θα αναφερθεί η ιστορία τους, ποιές είναι οι τρεις βασικές κατηγορίες τους, τα χαρακτηριστικά τους και φυσικά τι οδήγησε στην ανάπτυξή τους. Επιπλέον θα γίνει αναφορά στα πιο δημοφιλή CMS, στα μειονεκτήματα και στα πλεονεκτήματα τους.

Στην τρίτη ενότητα γίνεται αρχικά μια ανάλυση των 2 βασικών εργαλείων γύρω από τα οποία είναι χτισμένο το WordPress, δηλαδή την PHP και τη MySQL. Στη συνέχεια γίνεται περιγραφή του εργαλείου Phpmyadmin με το οποίο επιτυγχάνεται καλύτερη διαχείριση των MySQL βάσεων και κατ επέκταση της βάσης του εν λόγω ιστότοπου.

Στην τέταρτη ενότητα θα γίνει μελέτη του WordPress και των χαρακτηριστικών του και το πώς αλληλεπιδρούν τα επιμέρους στοιχεία του. Θα γίνει σύγκριση με αντίστοιχα CMS ίδιων δυνατοτήτων και θα γίνει εμβάθυνση στην δομή του.

Στην πέμπτη ενότητα περιγράφεται εκτενώς η διαδικασία εγκατάστασης του WordPress, η δημιουργία βάσης δεδομένων την οποία θα χρησιμοποιεί και η παραμετροποίηση που έγινε σύμφωνα με του ζητούμενους στόχους της εργασίας. Στη συνέχεια θα μελετηθούν τα πρόσθετα που χρησιμοποιήθηκαν (plugins), ποιά η σημασία τους και για ποιές λειτουργίες είναι υπεύθυνα. Έπειτα θα γίνει αναφορά στο θέμα εμφάνισης που χρησιμοποιήθηκε για τον ιστότοπο, με ποιές λειτουργίες είναι εφικτή η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (backups), με ποιον τρόπο μπορούν να πραγματοποιηθούν αναβαθμίσεις στο WordPress και στα πρόσθετά του, όπως επίσης και πώς διασφαλίζεται η ομαλή μεταφορά της εγκατάστασης του WordPress σε διαφορετικό server. Τέλος παρουσιάζεται και η υποστήριξη του site για Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Accessibility), που αποτελεί ένα πρότυπο με το οποίο μπορεί να καταστεί το περιεχόμενο ενός site προσβάσιμο από άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ).

Στην έκτη ενότητα αναφέρονται ο τρόπος πρόσβασης και χρήσης του ιστότοπου από το προσωπικό του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. και επισημαίνονται οι ρόλοι και

η διαβάθμιση των χρηστών (Διαχειριστής Ιστοσελίδας, Γραμματεία, Καθηγητές). Γίνεται βαθύτερη επεξήγηση κάποιων λειτουργιών που αφορούν τον Διαχειριστή του site, και πλήρεις οδηγίες χρήσης των λειτουργιών που αφορούν τους απλούς χρήστες.

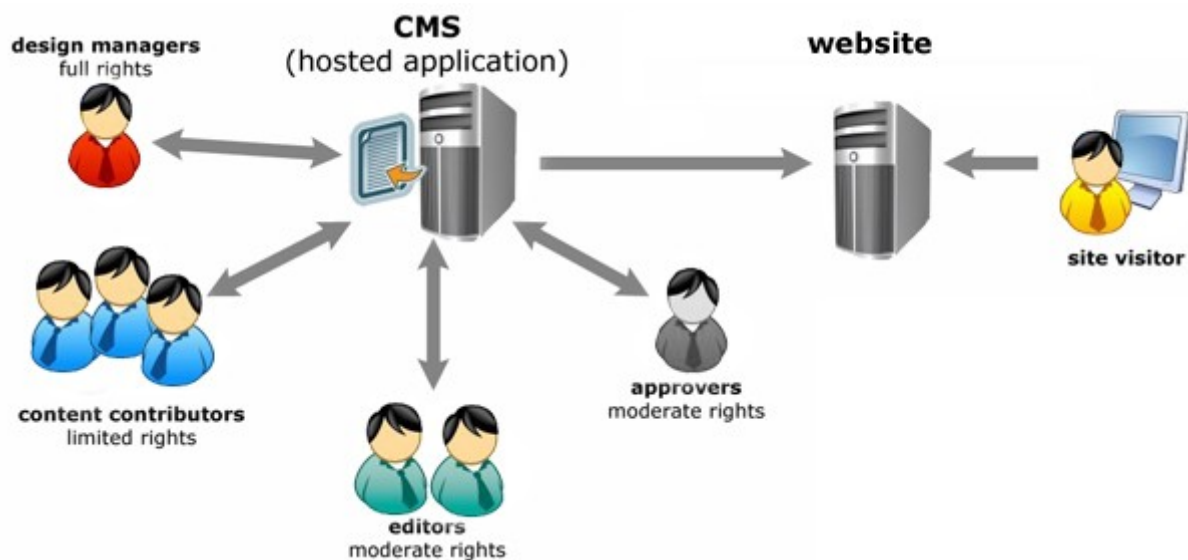
Στην έβδομη ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του ιστοτόπου που αναπτύχθηκε, καθώς και προτάσεις βελτίωσης και μελλοντικών επεκτάσεων.

Στην όγδοη ενότητα καταγράφεται η βιβλιογραφία, οι πηγές και οι αναφορές εκ των οποίων αντλήθηκαν χρήσιμες πληροφορίες για το σχεδιασμό και την υλοποίηση του site.

Κεφάλαιο 2: Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

2.1 Τι είναι τα CMS

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System, CMS) αποτελεί μια διαδικτυακή εφαρμογή που επιτρέπει τη δημιουργία και τροποποίηση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου[1]. Χρησιμοποιώντας μια απλουστευμένη διεπαφή προσφέρει ακόμα και στον απλό χρήστη τη δυνατότητα να επεξεργαστεί τις πληροφορίες ενός δικτυακού τόπου, να προσθέσει καινούριο περιεχόμενο (κείμενο, φωτογραφίες, βίντεο) χωρίς την ανάγκη διαμεσολάβησης του Διαχειριστή (Administrator). Κοινώς για τη βασική του διαχείριση δεν απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις (προγραμματισμού και web development). Τα τελευταία χρόνια τα CMS έχουν αρκετά μεγάλη αύξηση σε ολόκληρο τον κόσμο καθώς οι δυνατότητες που προσφέρουν είναι τεράστιες σχετικά με τη διαχείριση και τη συντήρηση μιας ιστοσελίδας σε συνδυασμό με την μείωση του χρόνου ανάπτυξης, της εξειδίκευσης και φυσικά του κόστους.



Εικόνα 1: Η βάση της λειτουργίας όλων των CMS.

Τα συνηθέστερα και πιο κοινά χαρακτηριστικά των σύγχρονων Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου αποτελούν[2]:

- Λειτουργία υποστήριξης πολλών χρηστών και ομάδων χρηστών.
- Υποστήριξη θεματικών παραλλαγών (themes) και τυποποιημένων μορφοτύπων (templates) για την εύκολη αλλαγή εμφάνισης του δικτυακού τόπου.
- Επεκτασιμότητα και μεγάλες δυνατότητες παραμετροποίησης.

- Ύπαρξη οδηγών εγκατάστασης και αναβάθμισης.
- Ολοκληρωμένα αρχεία καταγραφών των αλλαγών που γίνονται στο site.
- Δημιουργία ευανάγνωστων συνδέσμων (url) που βοηθούν στη βελτιστοποίηση του site για τις μηχανές αναζήτησης (SEO – Search Engine Optimization).
- Πίνακας ελέγχου διαχείρισης
- Δυνατότητα ιεραρχίας των οντοτήτων περιεχομένου
- Ελάχιστες απαιτήσεις συστήματος για τον Server στον οποίο θα τρέχει.

2.2 Η ιστορία των CMS

Ο όρος Content Management System (CMS) αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να δηλώσει τα συστήματα δημοσίευσης ιστοσελίδων στο Διαδίκτυο γενικότερα, καθώς επίσης και για τα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου ευρύτερα. Τα πρώτα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου αναπτύσσονταν εσωτερικά στους οργανισμούς από το τεχνικό τους τμήμα, καθώς ήταν απαραίτητα για την δημοσιοποίηση ενός μεγάλου όγκου υλικού, από ηλεκτρονικά περιοδικά και εφημερίδες των επιχειρήσεων μέχρι την δημοσίευση και αποστολή των εταιρικών newsletters [3].

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 εταιρεία Vignette. Στόχος της ήταν να εκμεταλλευτεί εμπορικά τα CMS. Στην διάρκεια της δεκαετίας που ακολούθησε η αγορά εξελίχθηκε και σήμερα υπολογίζεται ότι υπάρχουν περί τις 500 εφαρμογές CMS κάθε είδους. Η αγορά εξελίσσεται συνεχώς αναγκάζοντας τους οργανισμούς να ενημερώνονται συνεχώς για τις εξελίξεις και να μετακινούνται στα συστήματα, που πλέον καλύπτουν ακόμη περισσότερο τις ανάγκες τους.

2.3 Τύποι CMS

Μία βασική κατηγοριοποίηση των CMS γίνεται βάσει του ανοιχτού κώδικα και του κλειστού. Υπάρχουν τα CMS κλειστού κώδικα, εμπορικής χρήσης (proprietary, commercial) και αυτά που αποτελούν ελεύθερο λογισμικό (Open Source).

Commercial, Proprietary: Τα CMS κλειστού κώδικα έχουν εμπορική χρήση και προσφέρουν την αντίστοιχη τεχνική υποστήριξη, όπως επίσης καλύτερη τεκμηρίωση και εκπαίδευση για τον τελικό χρήστη. Όμως τα βασικά τους μειονεκτήματα είναι το μεγάλο οικονομικό κόστος αγοράς, η δύσκολη έως ανεπαρκής παραμετροποίηση τους, και το κόστος ολοκλήρωσης της ανάπτυξής τους. Τα πιο δημοφιλή CMS Κλειστού Κώδικα είναι τα παρακάτω:

- Vignette Content Management (γνωστό πλέον ως OpenText Web Experience Management)
- IBM Workplace Web Content Management
- Jalius JCMS
- Powerfront CMS

Open Source: Τα CMS ανοιχτού κώδικα είναι τα πλέον διαδεδομένα και τα πιο δημοφιλή, όπως επίσης και τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα από τους χρήστες, καθώς το κόστος τους είναι μηδενικό και η λήψη – εγκατάσταση τους είναι δωρεάν. Ο πηγαίος τους κώδικας είναι ανοιχτός και η ανάπτυξη τους γίνεται από διάφορους εθελοντές προγραμματιστές, οι οποίοι πολλές φορές αναπτύσσουν και αντίστοιχα δωρεάν πρόσθετα ή θέματα, τα οποία αυξάνουν τη λειτουργικότητα της τελικής ιστοσελίδας. Κάποια από τα πιο δημοφιλή CMS ανοιχτού κώδικα είναι τα παρακάτω[4]:

- Wordpress
- Joomla
- Drupal

Κεφάλαιο 3: Εργαλεία και Τεχνολογίες

3.1 PHP

Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια ευρέως διαδεδομένη, server-side scripting γλώσσα προγραμματισμού, ειδικά σχεδιασμένη για τη δημιουργία σελίδων με δυναμικό περιεχόμενο. Χρησιμοποιείται από πληθώρα εφαρμογών και ιστότοπων όπως επίσης και από τα περισσότερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) όπως WordPress, Drupal, Joomla κ.ά. Είναι cross-platform με πλήρη υποστήριξη σε Linux, Mac και Windows και για τη λειτουργία της είναι απαραίτητο να είναι εγκατεστημένη σε έναν server, συνήθως Apache, Nginx, Microsoft IIS[5].

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της PHP είναι ότι ο κώδικας μπορεί να ενσωματωθεί μέσα στην HTML, προσδίδοντας έτσι στη σελίδα δυναμικότητα. Αν και στην αρχή το γεγονός ότι αποτελεί scripting γλώσσα προγραμματισμού περιορίζει τη χρήση της σε απλά web scripts που επιτελούσαν μια συγκεκριμένη διεργασία, πλέον πολλές εφαρμογές είναι εξ'ολοκλήρου γραμμένες σε PHP. Επιπλέον υποστηρίζει εγγενείς συνδέσεις για πολλά συστήματα βάσεων δεδομένων. Εκτός από την MySQL, υπάρχει υποστήριξη συνδεσιμότητας και με τις βάσεις δεδομένων PostgreSQL, MSSQL, Oracle, Sybase, μεταξύ άλλων. Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι υπάρχει πληθώρα από frameworks για την PHP που υλοποιούν την αρχιτεκτονική MVC, διευκολύνοντας την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εφαρμογών με ισχυρή δομή[6].

3.2 MySQL

Η MySQL αποτελεί ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων ανοικτού κώδικα (Relational Database Management System: RDBMS). Αρχικά αναπτύχθηκε από την Σουηδική εταιρία MySQL AB η οποία όμως πλέον ανήκει στην Oracle. Παρά το γεγονός ότι η MySQL προσφέρεται ως λογισμικό ανοικτού κώδικα, υπάρχουν αρκετές εμπορικές εκδόσεις που προσφέρουν περισσότερες ειδικές λειτουργίες και προτιμούνται από εταιρείες και οργανισμούς[7].

Γενικά υφίστανται πολλοί τύποι βάσεων δεδομένων, από τις απλές που ορίζονται από ένα αρχείο κειμένου, μέχρι τις σχεσιακές και τις αντικειμενοστραφείς. Μια σχεσιακή βάση δεδομένων χρησιμοποιεί πολλούς πίνακες που σχετίζονται μεταξύ τους για να αποθηκεύσει τις πληροφορίες. Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό και ανάπτυξη/υλοποίηση, εν τέλει όμως προσφέρουν υψηλή

αξιοπιστία και ακεραιότητα δεδομένων. Τέλος, οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων, προσφέρουν πολύ καλό βαθμό αναζήτησης στις εγγραφές που περιέχουν οι πίνακες τους, όπως επίσης και την ταυτόχρονη επεξεργασία τους από πολλαπλούς χρήστες.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η MySQL μπορεί να διαχειριστεί τεράστιες βάσεις δεδομένων που αριθμούν 60000 πίνακες με περισσότερες από 5 δισεκατομμύρια γραμμές ή ειδικότερα, ακόμα και πίνακες που αριθμούν χιλιάδες terabytes.

3.3 Phpmyadmin

Το Phpmyadmin είναι ένα δωρεάν εργαλείο γραμμένο σε PHP που έχει σκοπό την καλύτερη διαχείριση της MySQL μέσω διαδικτύου. Υποστηρίζει ένα μεγάλο φάσμα λειτουργιών της MySQL και της MariaDB. Οι πιο συχνές λειτουργίες όπως διαχείριση βάσεων, πινάκων, στηλών, σχέσεων, κλειδιών, χρηστών και αδειών μπορούν να πραγματοποιηθούν μέσω μιας διεπαφής χρήστη, καθώς επίσης δίνεται και η δυνατότητα για απευθείας εκτέλεση SQL ερωτημάτων. Επιπλέον το Phpmyadmin παρέχει πολύ καλή τεκμηρίωση και documentation όπως και υποστήριξη για 72 διαφορετικές γλώσσες [8].

Κεφάλαιο 4: Ανάλυση του WordPress

4.1 Το WordPress



Εικόνα 2: Το λογότυπο του WordPress.

Το WordPress αποτελεί ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), ανοιχτού κώδικα που βασίζεται στην PHP και τη MySQL. Διαθέτει έναν μεγάλο αριθμό δυνατοτήτων, ειδικότερα η αρχιτεκτονική του υποστηρίζει την ανάπτυξη προσθέτων, και οπτικών θεμάτων. Δημιουργήθηκε από τους Matt Mullenweg και Mike Little και η πρώτη του έκδοση κυκλοφόρησε τον Μάιο του 2003 ως fork της απλής blogging πλατφόρμας b2/cafelog με την άδεια GPLv2. Εκτιμάται ότι το WordPress χρησιμοποιείται περίπου από το 26,4% των μεγαλύτερων 10.000.000 site στον κόσμο, σύμφωνα με στατιστικά του Απριλίου του 2016 [9]. Παρά το γεγονός ότι το WordPress ξεκίνησε με την ιδέα μιας blogging πλατφόρμας, σταδιακά εξελίχθηκε σε ένα ολοκληρωμένο CMS μέσα από τη δημιουργία χιλιάδων plugins και themes από τα μέλη της κοινότητας που το πλαισίωσε. Επειδή το WordPress επιλέχθηκε για την υλοποίηση του ιστότοπου του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., λόγω της εύκολης διαχείρισης του και της απλής δομής του, θα αναλυθεί σε βάθος η αρχιτεκτονική του και τα επιμέρους τμήματά του.

4.2 Χαρακτηριστικά του Wordpress

Το Wordpress ως σύστημα CMS καταφέρνει να συνδυάσει την απλότητα που απαιτείται για τους απλούς χρήστες, με την ανάλογη πολυπλοκότητα που είναι ορατή κυρίως στους προγραμματιστές. Έτσι καταφέρνει να είναι ευέλικτο και παράλληλα πάρα πολύ απλό στη χρήση του. Κάποια από τα κυριότερα χαρακτηριστικά του είναι τα εξής:

- **Απλότητα και ευελιξία:** Είναι πάρα πολύ εύκολη η δημιουργία και δημοσίευση περιεχομένου. Με τη βοήθεια του Wordpress, είναι δυνατόν να δημιουργηθεί ένα site οποιουδήποτε τύπου, πχ. ένα προσωπικό blog, μια ιστοσελίδα επιχείρησης, μια

κυβερνητική ιστοσελίδα, μια online κοινότητα, μέχρι και ένα δίκτυο από ιστοσελίδες. Επίσης, η εμφάνιση του ιστότοπου μπορεί να ενισχυθεί από ένα θέμα (theme) και να επεκταθεί η λειτουργικότητα του με τη χρήση διάφορων προσθέτων (plugins).

- **Ενσωματωμένα Σχόλια:** Η πλατφόρμα σχολίων που έχει το Wordpress προσφέρει πολλά εργαλεία με τα οποία είναι δυνατόν ακόμα και μια ιστοσελίδα που υποστηρίζει απλό σχολιασμό στις δημοσιεύσεις της, να μετατραπεί σε ένα φόρουμ συζητήσεων, προσφέροντας παράλληλα και τη δυνατότητα τροποποίησης των συζητήσεων αυτών.
- **Βελτιστοποίηση για τις Μηχανές Αναζήτησης (SEO):** Το Wordpress είναι βελτιστοποιημένο για τις μηχανές αναζήτησης από την αρχή της εγκατάστασης του. Για τη δυνατότητα περισσότερου ελέγχου, προσφέρονται επίσης πάρα πολλά πρόσθετα για SEO που αυτοματοποιούν κάποιες διαδικασίες για τον απλό χρήστη.
- **Πολυγλωσσία:** Το Wordpress είναι διαθέσιμο σε πάνω από 70 γλώσσες. Είναι επίσης πολύ εύκολη η μετάφραση ενός ήδη στημένου site σε πολλές γλώσσες.
- **Εργαλεία δημοσιεύσεων:** Προσφέρεται μεγάλη ευκολία διαχείρισης του περιεχομένου. Συγκεκριμένα, ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει πρόχειρες δημοσιεύσεις, να κάνει προγραμματισμένη δημοσίευση άρθρων και σελίδων, όπως επίσης είναι διαθέσιμη και η αναθεώρηση άρθρων (δυνατότητα επαναφοράς της αρχικής ή της προηγούμενης έκδοσης ενός άρθρου ή μιας σελίδας). Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα εναλλαγής της ορατότητας του περιεχομένου σε δημόσιο ή ιδιωτικό, και η δυνατότητα ασφάλισης των άρθρων ή των σελίδων με κωδικό.
- **Διαχείριση Χρηστών:** Σε κάθε ιστοσελίδα υπάρχει διαβάθμιση της πρόσβασης στους χρήστες ανάλογα με το ρόλο τους. Συγκεκριμένα στο wordpress, οι **διαχειριστές** διαχειρίζονται την ιστοσελίδα, οι **συντάκτες** διαχειρίζονται το περιεχόμενο, οι **συγγραφείς** και λοιποί συνεισφέροντες γράφουν το περιεχόμενο και οι **συνδρομητές** ή μέλη μπορούν να διαχειρίζονται το προσωπικό τους προφίλ. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μια ποικιλία συνδρομητών στη σελίδα και δίνεται η δυνατότητα σε τρίτους να γίνουν κομμάτι της κοινότητας της ιστοσελίδας.
- **Διαχείριση Πολυμέσων:** Η προσθήκη εικόνων και πολυμέσων στο Wordpress είναι πολύ απλή και εύκολη. Μπορεί μια φωτογραφία ή ένα βίντεο να γίνει κατευθείαν upload μέσω drag and drop. Έπειτα, δίνεται η δυνατότητα προσθήκης τίτλου, λεζάντας, ετικέτας Alt, όπως επίσης παρέχονται και βασικά εργαλεία μορφοποίησης της εικόνας όπως μεγέθυνση/σμίκρυνση, περικοπή κ.α. Παρέχεται επίσης και η δυνατότητα δημιουργίας Gallery εικόνων.
- **Σύστημα Διαχείρισης Θέματος Εμφάνισης:** Μια νέα εγκατάσταση του Wordpress

περιέχει δύο προκαθορισμένα θέματα εμφάνισης. Για λόγους προσωπικής προτίμησης μπορεί ο διαχειριστής της σελίδας να αλλάξει την προκαθορισμένη επιλογή και να επιλέξει ανάμεσα σε χιλιάδες άλλα θέματα που παρέχονται μέσω της κοινότητας του wordpress. Επιπλέον δίνεται και η δυνατότητα δημιουργίας και εφαρμογής ενός προσαρμοσμένου θέματος (custom theme).

- **Επέκταση λειτουργικότητας μέσω προσθέτων(plugins):** Παρά το γεγονός ότι το Wordpress παρέχει πάρα πολλές δυνατότητες στο χρήστη, πολλές φορές υπάρχει ανάγκη για πιο εξειδικευμένες λειτουργίες σε έναν ιστότοπο. Έτσι λοιπόν, μέσω της κοινότητας του wordpress δίνεται πρόσβαση σε χιλιάδες πρόσθετα μερικά εκ των οποίων προσφέρουν πολύπλοκες γκαλερί εικόνων, λειτουργίες κοινωνικής δικτύωσης, forums, προστασία από spam, ημερολόγια, εξειδικευμένο χειρισμό για τις μηχανές αναζήτησης και φόρμες υποβολής δεδομένων.

Παράλληλα το Wordpress παρέχει κάποια χαρακτηριστικά και αντίστοιχα εργαλεία που απευθύνονται στους προγραμματιστές βοηθώντας τους έτσι στην ανάπτυξη μιας προσαρμοσμένης ιστοσελίδας. Κάποια τέτοια βασικά χαρακτηριστικά αποτελούν τα παρακάτω:

- **Σύστημα Προσθέτων:** Το API του Wordpress παρέχει τη δυνατότητα στον προγραμματιστή να φτιάξει πρόσθετα ώστε να επεκτείνει τη λειτουργικότητα. Η επεκτασιμότητα του Wordpress βασίζεται στις χιλιάδες κλάσεις και συναρτήσεις που παρέχει. Δίνεται επίσης και η δυνατότητα δημοσίευσης ενός προσθέτου μέσω του επίσημου αποθετηρίου του Wordpress.
- **Σύστημα θέματος εμφάνισης:** Μέσω του Wordpress API παρέχεται επίσης η δυνατότητα δημιουργίας απλών και σύνθετων προσαρμοσμένων θεμάτων ειδικά για πελάτες, άλλους χρήστες ή προσωπική χρήση. Αντίστοιχα, υπάρχει ανάλογο επίσημο αποθετήριο του Wordpress στο οποίο μπορεί κάποιος να δημοσιεύσει ένα προσαρμοσμένο θέμα εμφάνισης.
- **Προσαρμοσμένοι τύποι δημοσιεύσεων:** Παρόλο που υπάρχουν προκαθορισμένοι τύποι δημοσιεύσεων(άρθρα, σελίδες), είναι εφικτό με λίγες γραμμές κώδικα να δημιουργηθούν προσαρμοσμένοι τύποι δημοσιεύσεων, ετικέτες, ταξινομήσεις (taxonomies) και μεταδεδομένα.
- **Ενημερωμένες βιβλιοθήκες:** Το wordpress εμπεριέχει τις πιο πρόσφατες εκδόσεις των βιβλιοθηκών **Jquery**, **Plupload**, **Underscore.js**, **Backbone.js**, και συνεχώς γίνεται αναζήτηση και προσπάθεια ενσωμάτωσης νέων βιβλιοθηκών που προσφέρουν

καλύτερη εμπειρία στον τελικό χρήστη.

- **Application Framework:** Σε περίπτωση που το ζητούμενο είναι να φτιαχτεί μια προσαρμοσμένη εφαρμογή web, το Wordpress μπορεί να αποτελέσει το σκελετό μιας τέτοιας εφαρμογής, καθώς παρέχει πολλά βασικά στοιχεία όπως μεταφράσεις, **http requests**, βάσεις δεδομένων, δρομολόγηση των url, που είναι απαραίτητα [10].

4.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του Wordpress

Εν κατακλείδι το WordPress αποτελεί ένα εξαιρετικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, το οποίο αξίζει σίγουρα τον κόπο να λάβει υπόψη του κανείς, κατά την επιλογή της υπηρεσίας, η οποία θα τροφοδοτήσει την ιστοσελίδα του. Όπως όμως κάθε σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, προσφέρει κάποια πλεονεκτήματα αλλά έχει και κάποια μειονεκτήματα που θα αναφερθούν συνοπτικά παρακάτω [11]:

Πλεονεκτήματα:

- Το Wordpress είναι ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα. Το γεγονός αυτό έχει δώσει τη δυνατότητα στο WordPress να αποκτήσει έναν τεράστιο αριθμό χρηστών παγκοσμίως, και να δημιουργήσει μία ισχυρή κοινότητα ανοικτού πηγαίου κώδικα, η οποία συνεισφέρει στην περαιτέρω ανάπτυξη της πλατφόρμας σε τακτική βάση.
- Μεγάλος αριθμός διαθέσιμων θεμάτων (themes) και προσθέτων (plugins) δωρεάν και με χρέωση.
- Οι παλαιότερες ιστοσελίδες που ήταν δημιουργημένες σε καθαρή html/php αντιμετώπιζαν αρκετά προβλήματα με τα spam. Το Wordpress προσφέρει την καλύτερη λύση για προστασία από spam, με χρήση διάφορων ειδικά σχεδιασμένων προσθέτων όπως το Akismet, Conditional Captcha και πολλά άλλα.

Μειονεκτήματα:

- Στόχος κακόβουλων χρηστών λόγω των προσθέτων (plugins) του. Το wordpress μετρά τις περισσότερες εγκαταστάσεις από κάθε άλλη εφαρμογή και όπως είναι φυσικό, κάθε μηχανισμός του έχει μπει στο μικροσκόπιο των hackers για ανακάλυψη και εκμετάλλευση κενών ασφαλείας.
- Οι περισσότερες αναβαθμίσεις του wordpress γίνονται για αναβάθμιση του πυρήνα του και όχι για το άμεσο καλό των χρηστών του, ως προς την ευχρηστία και την ευκολία αλληλεπίδρασης.

- Μικρή ταχύτητα σε απλές ιστοσελίδες, λόγω του μεγάλου κώδικά που συνολικά ενσωματώνεται κατά την εκτέλεση της εφαρμογής. Ίσως για πολύ μικρά sites κάποιοι μηχανισμοί (π.χ. heartbeat κ.ά.) να μπορούσαν να λειτουργούν πιο απλά και με λιγότερο overhead.

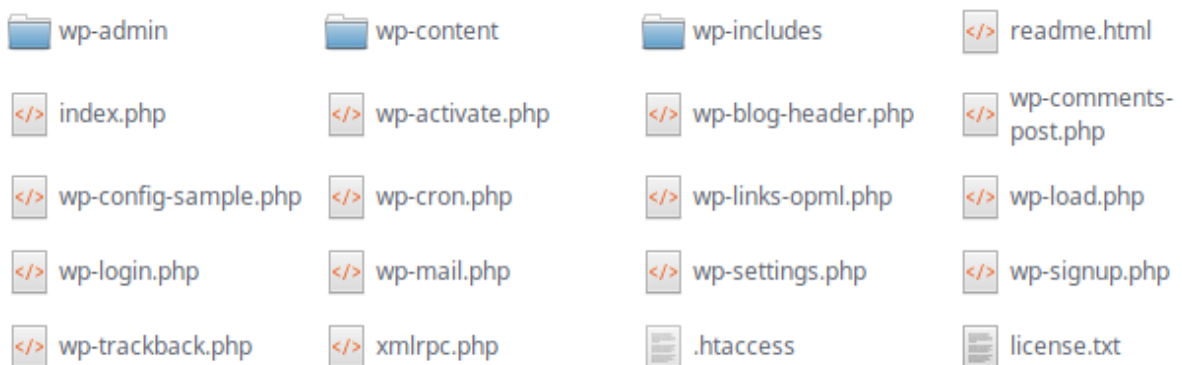
4.4 Δομή του Wordpress

Παρά το γεγονός ότι υπάρχει η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το wordpress μέσω της γραφικής διαχειριστικής διεπαφής εξολοκλήρου, είναι εξίσου σημαντικό να γνωρίζει ο διαχειριστής της σελίδας τη δομή της προκαθορισμένης εγκατάστασης του Wordpress και τα αρχεία που εκτελούν τις βασικές και σημαντικές διεργασίες. Αυτό σκοπό έχει να επιτευχθεί μεγαλύτερος βαθμός ελέγχου και παραμετροποίησης στην ιστοσελίδα.

Κάθε προκαθορισμένη εγκατάσταση του Wordpress ξεκινάει με την ίδια δομή καταλόγου αρχείων(directory structure) και τα αρχεία πυρήνα (core files). Στη συνέχεια είναι δυνατή η εγκατάσταση κάθε προσθέτου ή θέματος, η προσθήκη κάθε προσαρμοσμένου script , χάρη στο backbone του CMS.

Παρακάτω θα αναφερθούν περιληπτικά τα αρχεία πυρήνα του ριζικού φακέλου, του φακέλου wp-admin, wp-content και wp-includes που εκτελούν τις πιο σημαντικές διεργασίες [12].

Ριζικός φάκελος Wordpress (Root Folder)



Εικόνα 3: Ο ριζικός κατάλογος μιας εγκατάστασης WordPress.

- **Φάκελος “wp-admin”:** Όπως δηλώνει και το όνομά του, σε αυτόν τον φάκελο υπάρχουν τα εργαλεία που αφορούν το διαχειριστικό του wordpress. Το κύριο αρχείο μέσα σε αυτόν τον κατάλογο είναι το **admin.php**, το οποίο ενεργοποιεί τη σύνδεση με τη βάση δεδομένων, εμφανίζει το dashboard του Wordpress και εκτελεί και διάφορες άλλες χρήσιμες λειτουργίες όπως π.χ. το να ελέγχει εάν ένας συγκεκριμένος

χρήστης είναι στην πραγματικότητα ο εν λόγω διαχειριστής.

- **Φάκελος “wp-content”:** Τα περιεχόμενα του φακέλου **wp-content** μπορεί να διαφέρουν από site σε site, καθώς σε αυτόν αποθηκεύονται όλα τα αρχεία των θεμάτων εμφάνισης και των προσθέτων. Όμως συνήθως όλοι οι ιστότοποι wordpress περιέχουν τους εξής φακέλους:
 - **Themes (Θέματα):** Τα θέματα WordPress παρέχουν τη γραφική διεπαφή στον ιστότοπο. Υπάρχουν αρκετά αρχεία που συνεργάζονται για να επιτευχθεί αυτό. Τα θέματα εμφάνισης και τα πρόσθετα είναι τα κύρια μέρη του καταλόγου wp-content.
 - **Plugins (Πρόσθετα):** Τα πρόσθετα χρησιμοποιούνται για να προστεθούν περισσότερες λειτουργίες σε έναν ιστότοπο WordPress. Όλα τα πρόσθετα που έχουν εγκατασταθεί στον ιστότοπο, αποθηκεύονται στη διαδρομή /wp-content/plugins/. Τα αρχεία των προσθέτων συνήθως δεν είναι σωστό να επιδέχονται απευθείας επεξεργασία, εκτός και αν πρόκειται για κάποιο προσαρμοσμένο πρόσθετο που έχει γραφτεί από τον εκάστοτε προγραμματιστή, αποκλειστικά για το συγκεκριμένο ιστότοπο.
 - **Uploads (Ανεβασμένα Αρχεία):** Το WordPress αποθηκεύει όλες τις μεταφορτώσεις εικόνων, αρχείων και πολυμέσων στη διαδρομή /wp-content/uploads/. Από προεπιλογή, οι μεταφορτώσεις είναι οργανωμένες φακέλους σύμφωνα με το πρότυπο: /χρόνος/μήνας/.
- **Φάκελος “wp-include”:** Περιλαμβάνει όλα τα αρχεία και τις βιβλιοθήκες που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του πυρήνα του WordPress. Ο κώδικας σχεδόν όλων των θεμάτων και των προσθέτων που υπάρχουν διαθέσιμα για το wordpress βασίζεται σε αυτά τα αρχεία.
- **readme.html:** Αρχείο πληροφοριών, σχετικών με την προ-εγκατάσταση του Wordpress.
- **index.php:** Αυτό το αρχείο παράγει την αρχική σελίδα του Wordpress.
- **wp-activate.php:** Με τη βοήθεια αυτού του αρχείου, πραγματοποιείται η εγκατάσταση του Wordpress.
- **wp-blog-header.php:** Καλείται από κάθε σελίδα που θέλει να προβάλει περιεχόμενο, βάση των ρυθμίσεων που υπάρχουν για την εμφάνιση του ιστολογίου.
- **wp-comments-post.php:** Παραλαμβάνει τα σχόλια που έχουν αναρτηθεί και τα προσθέτει στη βάση δεδομένων.
- **wp-config-sample.php:** Ένα δείγμα αρχείου παραμετροποίησης για τη διασύνδεση

του Wordpress με την βάση δεδομένων MySQL.

- **wp-cron.php:** Είναι ο χρονοπρογραμματιστής εργασιών (task scheduler) που αναλαμβάνει να εκτελέσει διεργασίες όπως ο έλεγχος για αναβαθμίσεις, και η προγραμματισμένη δημοσίευση αναρτήσεων.
- **wp-links-opml.php:** Εξάγει σε μορφοποίηση OPML (XML) τους συνδέσμους που προστέθηκαν στο ιστολόγιο μέσω του διαχειριστικού μενού του wordpress. Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξαγωγή και μεταφορά των συνδέσμων από ένα ιστολόγιο σε ένα άλλο.
- **wp-load.php:** Αρχείο εκκίνησης που καλεί και φορτώνει το αρχείο
- **wp-config.php** και στη συνέχεια καλείται το αρχείο ρυθμίσεων
- **wp-settings.php.** Πρακτικά είναι υπεύθυνο για τη βασική λειτουργικότητα του Wordpress.
- **wp-login.php:** Η σελίδα σύνδεσης του Wordpress για τους εγγεγραμμένους χρήστες.
- **wp-mail.php:** Χρησιμοποιείται για την απόκτηση αναρτήσεων ιστολογίου που υποβλήθηκαν για δημοσίευση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το URL αυτού του αρχείου προστίθεται συνήθως σε ένα cron job, έτσι ώστε να καλείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και οι νέες αναρτήσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου να γίνονται αποδεκτές.
- **wp-settings.php:** Χρησιμοποιείται για να στηθούν κοινές μεταβλητές και καλεί τη διαδικαστική βιβλιοθήκη, όπως και τη βιβλιοθήκη κλάσεων του Wordpress.
- **wp-signup.php:** Η σελίδα που δίνει τη δυνατότητα εγγραφής νέων χρηστών στο ιστολόγιο.
- **wp-trackback.php:** Διαχειρίζεται τις εισερχόμενες Trackback αιτήσεις.
- **wp-trackback.php:** Διαχειρίζεται τις εισερχόμενες xml-rpc εντολές. Μεταξύ άλλων, επιτρέπει τη δημοσίευση αναρτήσεων χωρίς τη χρήση της διαχειριστικής web διεπαφής.
- **.htaccess:** Το .htaccess είναι ένα αρχείο ρυθμίσεων του Apache web server, μέσω του οποίου μπορούν να πραγματοποιηθούν διάφορες ρυθμίσεις. Το Wordpress χρησιμοποιεί αυτό το αρχείο για να χειριστεί τον τρόπο με τον οποίο ο Apache Server θα “σερβίρει” τα αρχεία του από τον ριζικό του κατάλογο και τους υποκαταλόγους του. Πιο συγκεκριμένα το wordpress τροποποιεί αυτό το αρχείο ώστε να μπορεί να χειριστεί τα pretty permalinks.
- **License.txt:** Το αρχείο άδειας GPL του WordPress.

Κεφάλαιο 5: Δημιουργία του Ιστότοπου

5.1 Απαιτήσεις Συστήματος

Για την ομαλή λειτουργία μιας εγκατάστασης WordPress, σύμφωνα με το επίσημο site [13] απαιτούνται τα εξής:

- PHP έκδοσης 7.3 ή νεότερης
- MySQL έκδοσης 5.6 ή νεότερης / MariaDB έκδοσης 10.1 ή νεότερης
- Η επέκταση mod_rewrite να είναι εγκατεστημένη και ενεργή στον Apache Server
- Υποστήριξη για HTTPS

Ενδείκνυται η χρήση του Apache ή Nginx server για τη λειτουργία του WordPress. Επίσης υπάρχει ακόμα συμβατότητα του WordPress με τις εκδόσεις PHP 5.2.4+ και MySQL 5.0+, αλλά λόγω του γεγονότος ότι αυτές οι εκδόσεις έχουν φτάσει στο τέλος της επίσημης υποστήριξής τους, ενθαρρύνεται η αποφυγή χρήσης τους, καθώς μπορεί να εκθέσει την ιστοσελίδα σε σοβαρά κενά ασφαλείας.

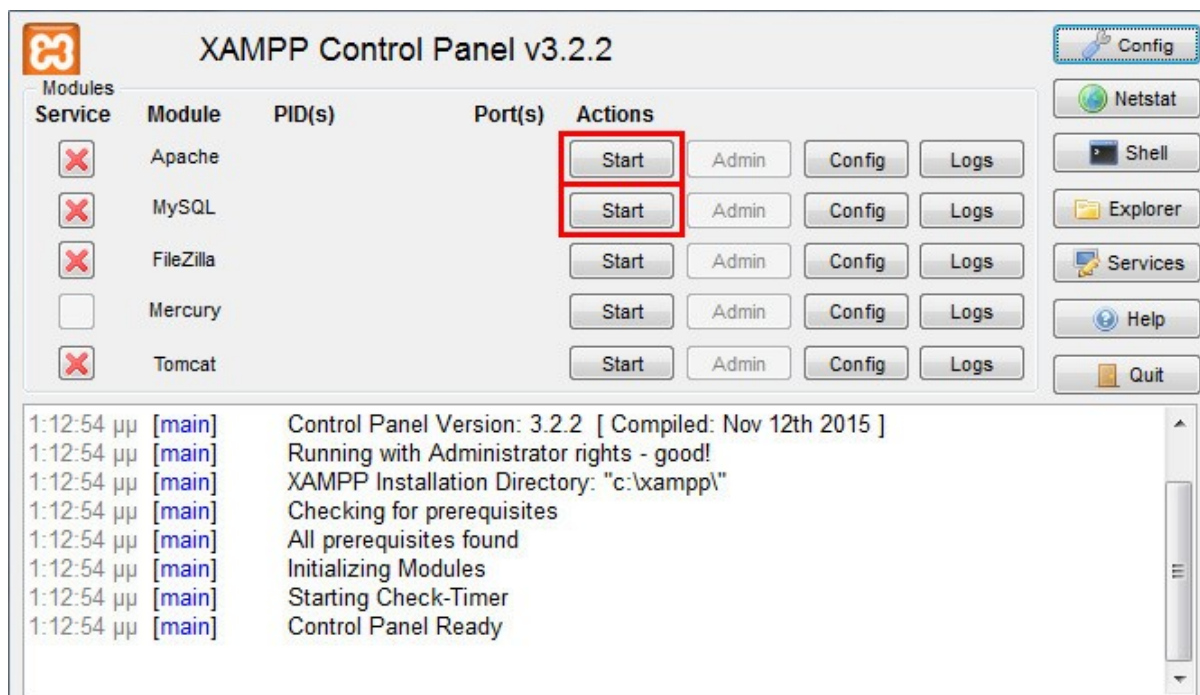
Το WordPress εγκαθίσταται και τρέχει σε έναν Web Server (Apache, Nginx κ.α.), ο οποίος μπορεί να προσφέρεται από μια εταιρία Web Hosting ή μπορεί και να είναι προσωπικός, όπως για παράδειγμα ένας τοπικός υπολογιστής που είναι ρυθμισμένος με μια εγκατάσταση Apache, PHP και MySQL (LAMP, WAMP, XAMPP) ώστε να λειτουργεί ως τοπικός server, για λόγους εκμάθησης, πειραματισμού ή και προσωπικής εργασίας/διευκόλυνσης.

5.2 Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση

5.2.1 Εγκατάσταση Wordpress Σε XAMPP

Το XAMPP περιέχει τις εφαρμογές που απαιτούνται για να λειτουργήσει μια δυναμική ιστοσελίδα και προσομοιώνει την λειτουργία ενός web server, μετατρέπει δηλαδή τον υπολογιστή σε ένα web server για να λειτουργήσει τοπικά μια δυναμική ιστοσελίδα και να προετοιμαστεί για την τελική χρήση της στον live web server.

Αφού κατέβει το XAMPP και εγκατασταθεί, απαιτείται εκτέλεση του αρχείου «XAMPP Control Panel» (xampp-control.exe). Στη συνέχεια πρέπει να ενεργοποιηθούν τα 2 πρώτα modules (Apache και MySQL) κάνοντας κλικ στα 2 πρώτα «Start» κουμπιά:

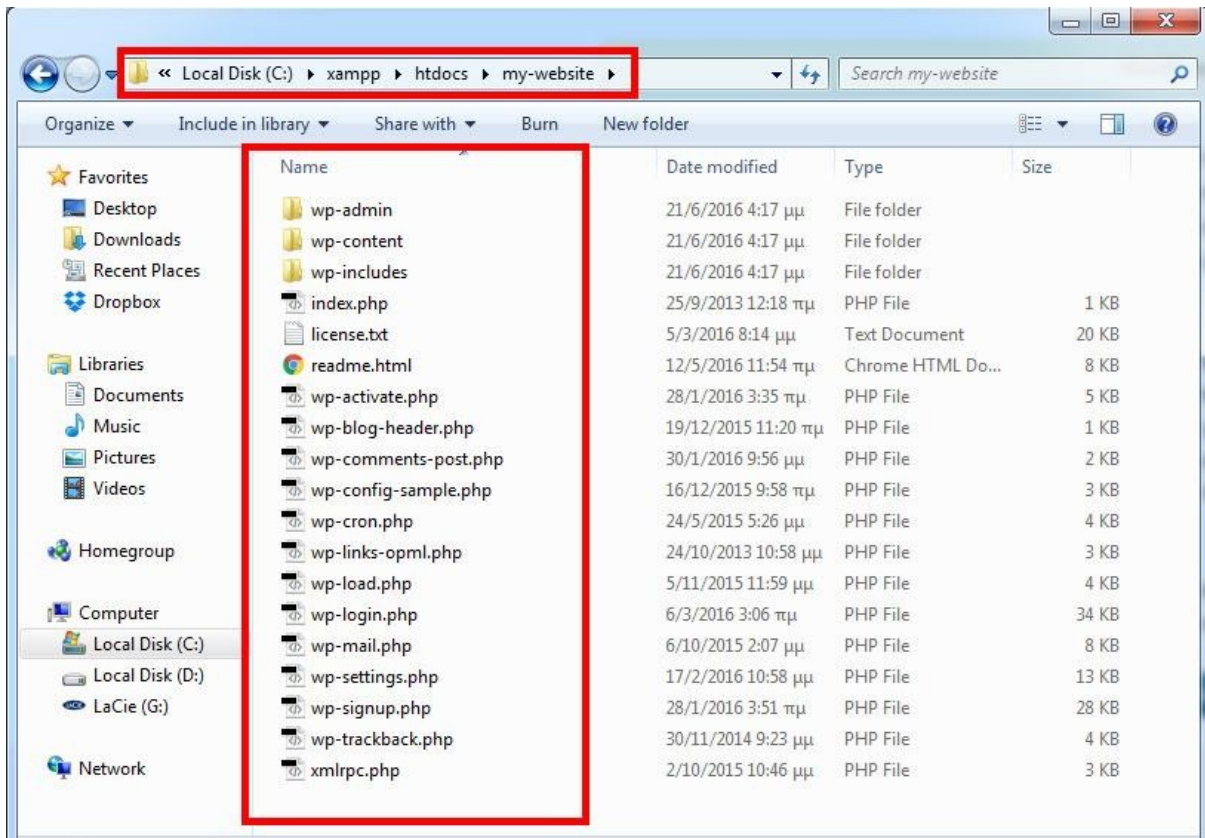


Εικόνα 4: Το Control Panel του XAMPP.

Πλέον ο τοπικός web server είναι ενεργοποιημένος και έτοιμος να δεχθεί τα αρχεία και την βάση δεδομένων που απαιτούνται για να λειτουργήσει η ιστοσελίδα .

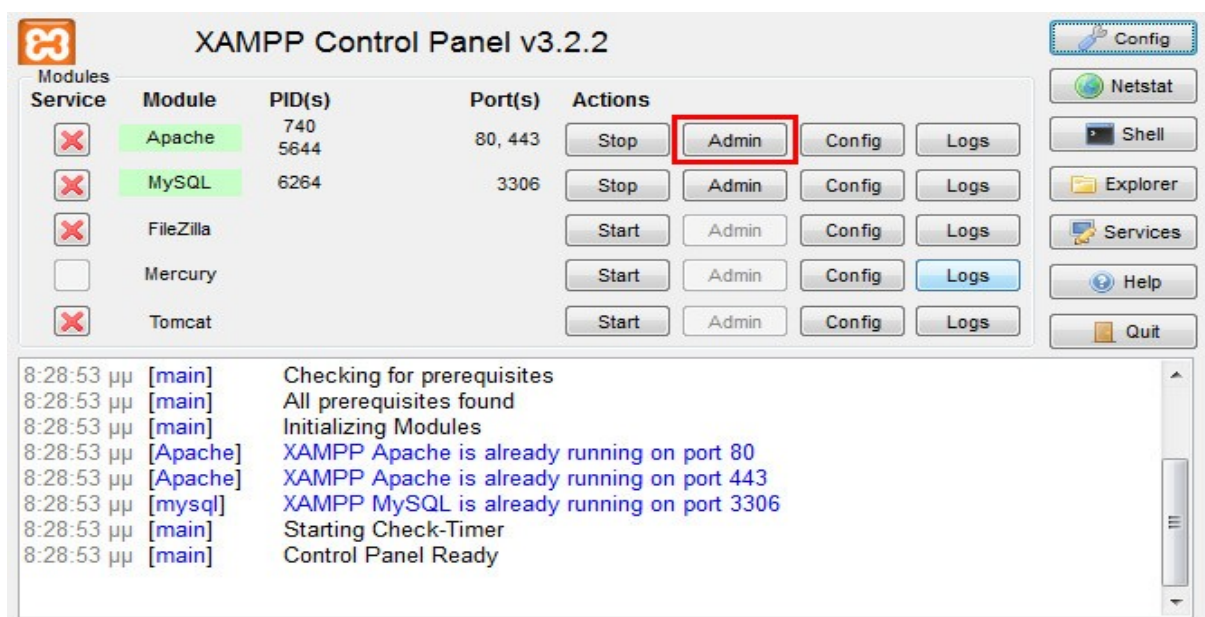
Στη συνέχεια πρέπει να ανέβουν τα αρχεία του WordPress στον τοπικό μας server. Αφού κατέβει η τελευταία έκδοση του WordPress, στον φάκελο «htdocs» που βρίσκεται στην τοποθεσία που έγινε η εγκατάσταση του XAMPP. Αν δεν έχει αλλάξει η προεπιλεγμένη τοποθεσία, τότε θα πρέπει να βρίσκεται στο «C:\xampp\htdocs» και να δημιουργηθεί ένας νέος φάκελος (π.χ. my-website). Μέσα σε αυτόν τον φάκελο («C:\xampp\htdocs\my-website») θα πρέπει να αποσυμπίεστούν τα αρχεία από το zip που κατέβηκαν, από την σελίδα του WordPress.

Ο φάκελος «my-website» δηλαδή θα πρέπει να έχει την παρακάτω δομή:



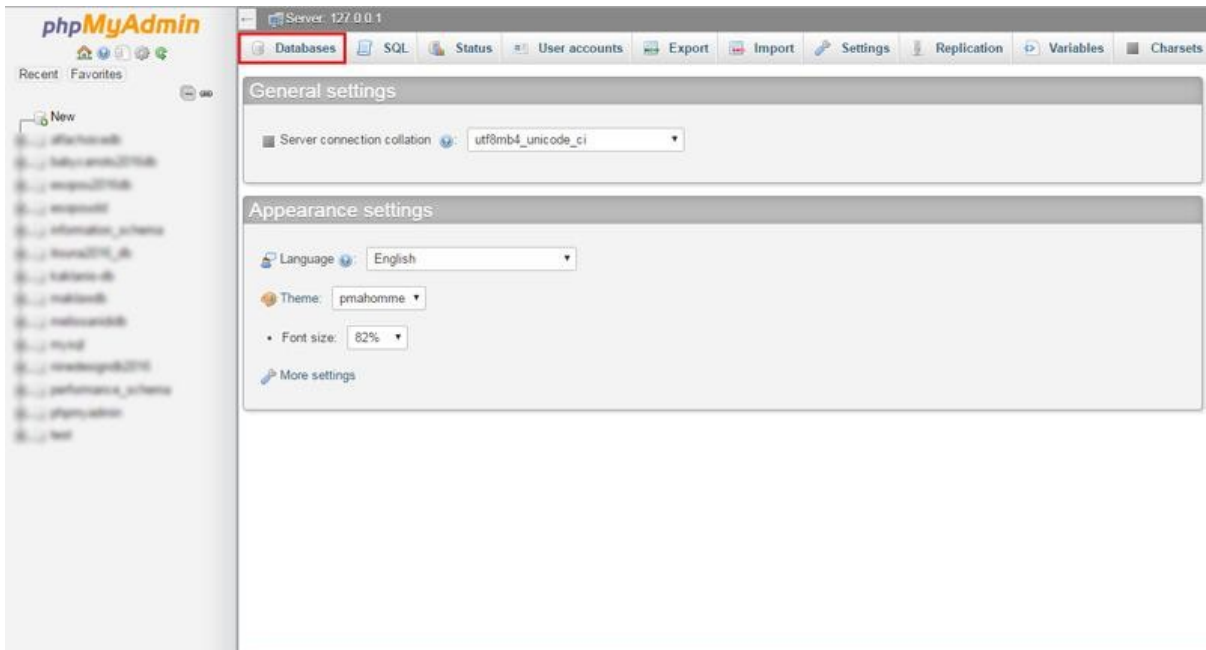
Εικόνα 5: Ο ριζικός φάκελος του WordPress μετά την αντιγραφή αρχείων.

Αφού ολοκληρωθεί η αντιγραφή των αρχείων του WordPress, στη συνέχεια θα πρέπει να δημιουργηθεί η βάση δεδομένων για την ιστοσελίδα, από το XAMPP Control Panel και συγκεκριμένα από το κουμπί “Admin”:



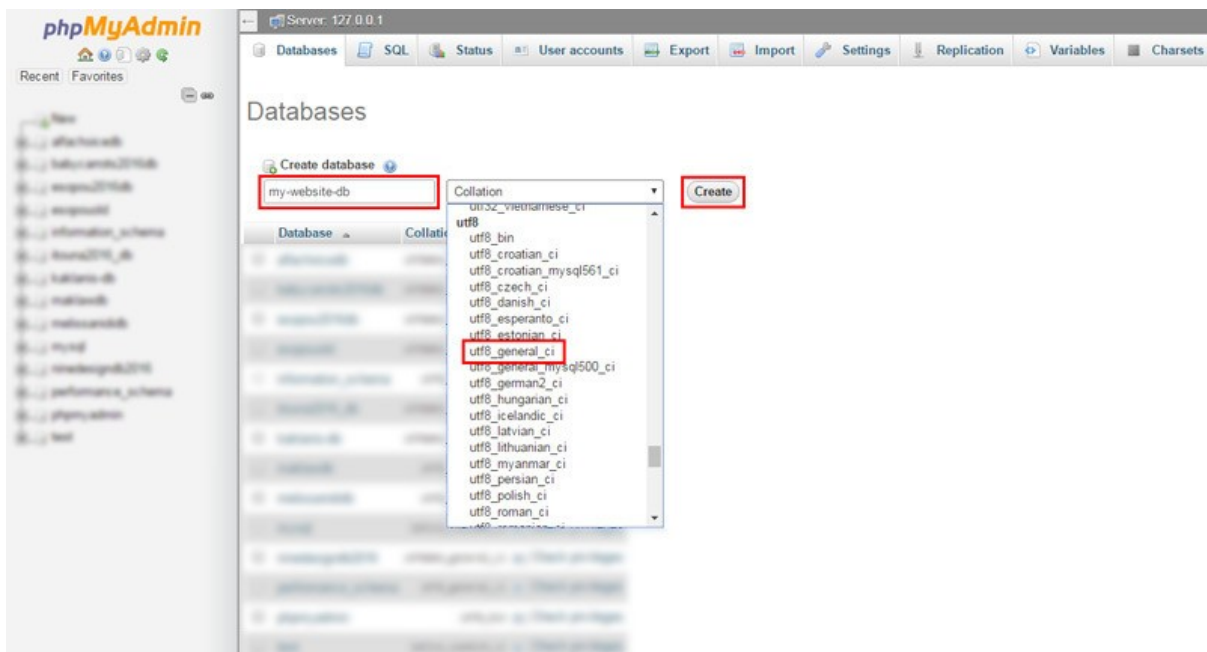
Εικόνα 6: Διαχειριστικό XAMPP, άνοιγμα του phpMyAdmin.

Στη σελίδα του XAMPP που θα ανοίξει βρίσκεται στο μενού η επιλογή «phpMyAdmin»:

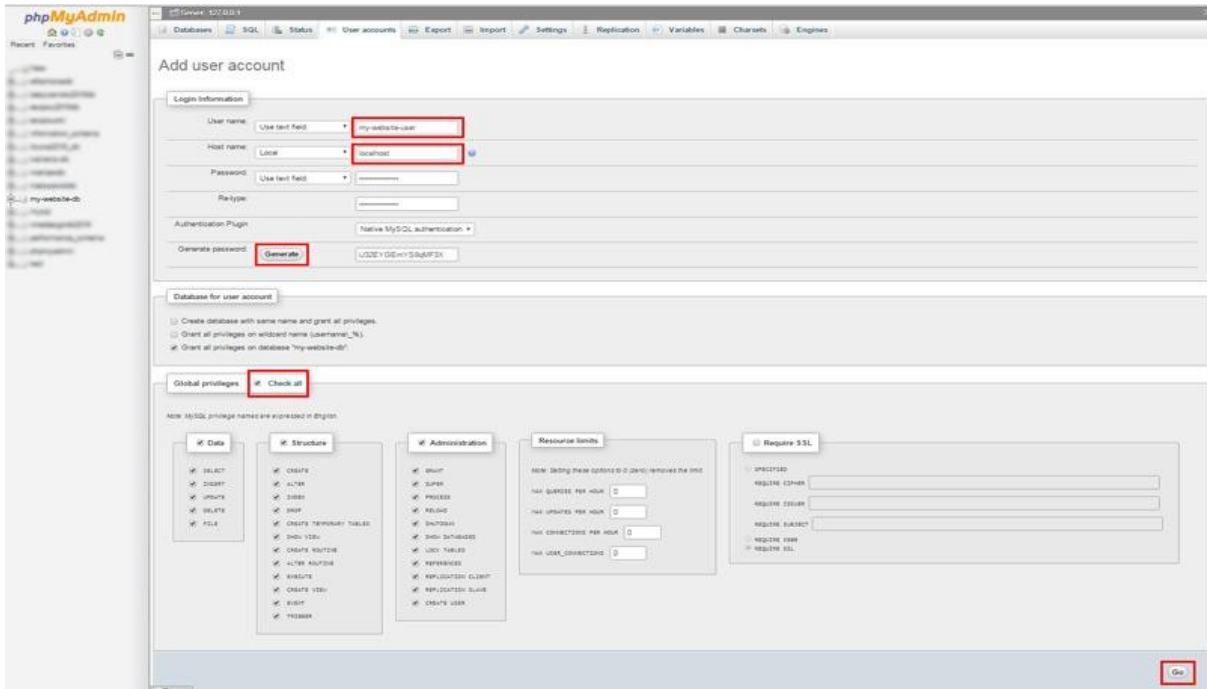


Εικόνα 7: Η αρχική οθόνη του phpMyAdmin.

Κάνοντας κλικ στο “Databases” απαιτείται η συμπλήρωση του ονόματος της βάσης δεδομένων που θα δημιουργηθεί καθώς και του collation. Η δημιουργία της βάσης ολοκληρώνεται με το κουμπί create.



Εικόνα 8: Δημιουργία νέου πίνακα.



Εικόνα 10: Οθόνη δημιουργίας νέου χρήστη.

Μετά από την εκτέλεση όλων των παραπάνω βημάτων, το wordpress είναι έτοιμο για εγκατάσταση. Ανοίγοντας μια νέα καρτέλα σε έναν φυλλομετρητή και πηγαίνοντας στη διεύθυνση URL: **http://localhost/my-website** εμφανίζεται ο οδηγός εγκατάστασης για την εγκατάσταση του wordpress. Στο πρώτο βήμα γίνεται η επιλογή της γλώσσας. Στη συνέχεια πατώντας το κουμπί “Go” ο χρήστης οδηγείται στη σελίδα εισαγωγής των παρακάτω στοιχείων: όνομα για τη βάση δεδομένων (my-website-db), όνομα χρήστη για την βάση δεδομένων (my-website-user) και τέλος το συνθηματικό του χρήστη. Πατώντας το κουμπί υποβολή η διαδικασία προχωράει στο επόμενο βήμα.



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.

Εικόνα 11: Εγκατάσταση του WordPress.

Το wordpress ενημερώνει ότι μπορεί να επικοινωνήσει με την βάση δεδομένων και πατώντας το κουμπί “Εκτέλεση” ξεκινάει την εγκατάσταση. Στο τελευταίο βήμα γίνεται η συμπλήρωση όλων των απαραίτητων πεδίων για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης (Τίτλος ιστότοπου, Όνομα χρήστη, Συνθηματικό και Email). Αυτά θα είναι και τα στοιχεία πρόσβασης για το διαχειριστικό του WordPress. Η εγκατάσταση τελειώνει κάνοντας κλικ στο κουμπί “Τέλος”.

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

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

Η ηλ. διεύθυνσή σας
Ελέγξτε προσεκτικά την ηλ. διεύθυνση πριν συνεχίσετε.

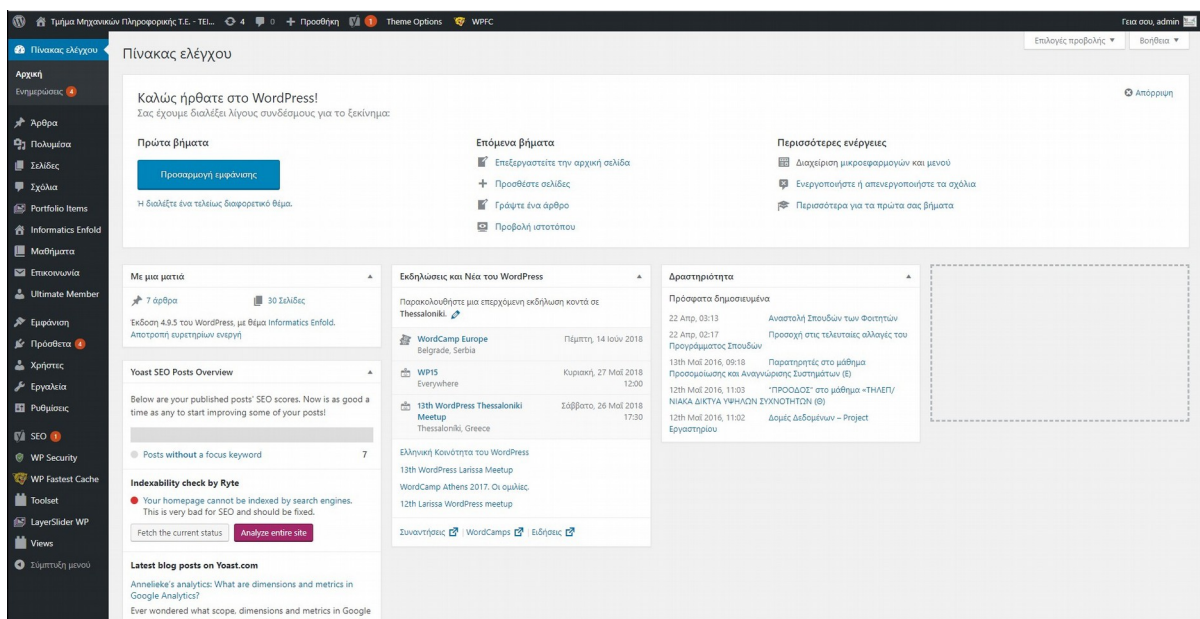
Ορατότητα μηχανής αναζήτησης Na απαγορεύεται σε μηχανές αναζήτησης η ευρετηριοποίηση του ιστότοπου
Η τήρηση του όρου αυτού εξαρτάται από την εκάστοτε μηχανή αναζήτησης.

Εικόνα 12: Συμπλήρωση των πεδίων για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

Η εγκατάσταση έχει πλέον τελειώσει [14]. Η πρόσβαση στον ιστότοπο γίνεται από την διεύθυνση: <http://localhost/my-website>, και αντίστοιχα στο διαχειριστικό, από τη διεύθυνση: <http://localhost/my-website/wp-admin>.

5.2.2 Το Διαχειριστικό του Wordpress

Έχοντας κάνει login ως διαχειριστής, ο χρήστης βρίσκεται πλέον στην αρχική οθόνη του διαχειριστικού του WordPress. Η διάταξη του διαχειριστικού είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να παρέχει μεγάλη ευκολία στην πλοήγηση, μέσω του κεντρικού μενού στα αριστερά και μέσω των συντομεύσεων της διαχειριστικής μπάρας στο πάνω μέρος της σελίδας.



Εικόνα 13: Το Dashboard του WordPress.

Συνοπτικά οι κύριες επιλογές του μενού του διαχειριστικού αποτελούν οι παρακάτω:

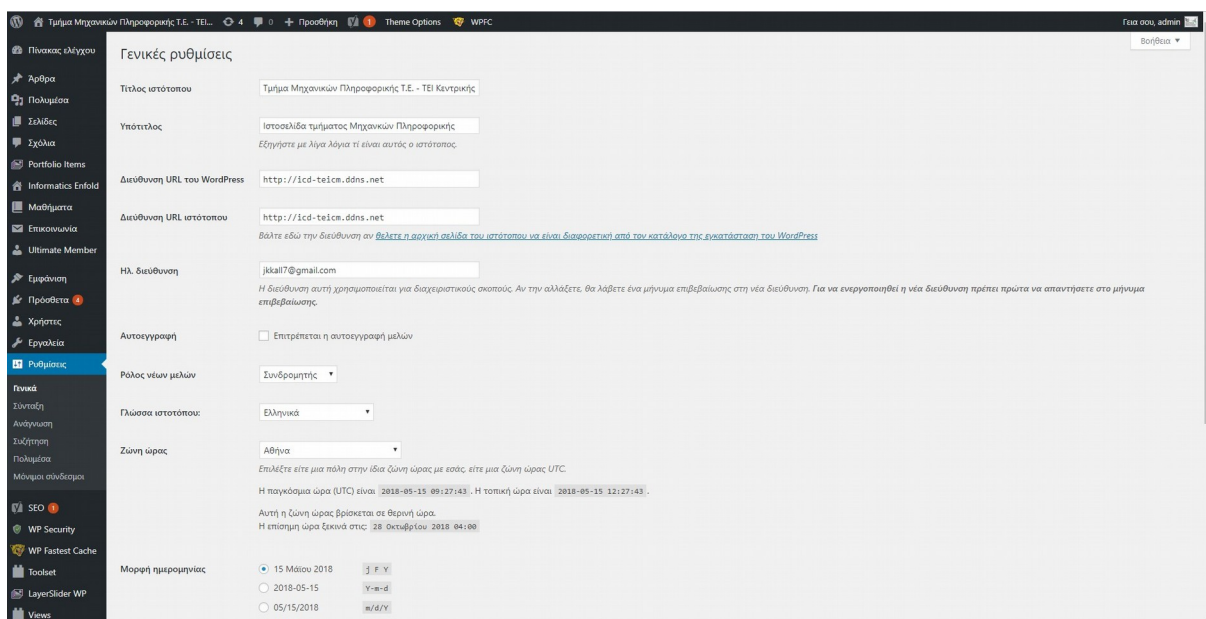
- **Πίνακας ελέγχου:** Η κεντρική σελίδα του διαχειριστικού. Μέσω αυτής, παρέχεται πρόσβαση σε όλα τα σημεία που αφορούν την διαχείριση, όπως επίσης και η δυνατότητα πληροφόρησης του χρήστη για τυχόν νέες ενημερώσεις για που αφορούν είτε την ίδια την εγκατάσταση του wordpress, είτε κάποια από τα πρόσθετα ή τα θέματα εμφάνισης.
- **Άρθρα:** Μέσω της επιλογής αυτής γίνεται διαχείριση όλων των άρθρων που έχουν δημιουργηθεί στο site, όπως για παράδειγμα, η σύνταξη και δημοσιοποίηση νέων άρθρων, η επεξεργασία παλαιότερων άρθρων, η προβολή και η επεξεργασία των tags ή των κατηγοριών των άρθρων.
- **Πολυμέσα:** Η αλλιώς και βιβλιοθήκη πολυμέσων. Εδώ γίνεται η διαχείριση των εικόνων, των βίντεο και τα αρχείων που μεταφορτώνονται στο site.
- **Σελίδες:** Αυτή η επιλογή περιέχει όλες τις υπάρχουσες σελίδες του site, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα δημιουργίας νέων ιστοσελίδων όπως και επεξεργασίας ή διαγραφής των παλιών.
- **Σχόλια:** Οι επισκέπτες μιας ιστοσελίδας μπορούν να αφήνουν σχόλια σε ξεχωριστές αναρτήσεις, στις οποίες μπορεί ο διαχειριστής να τα ενεργοποιήσει ή να τα απενεργοποιήσει. Καθώς η παρούσα πτυχιακή εργασία δεν περιλαμβάνει τη δυνατότητα σχολιασμού στα άρθρα και τις σελίδες του site ως απαιτούμενο, η συγκεκριμένη κατηγορία δεν θα αναλυθεί στο παρόν κείμενο.
- **Εμφάνιση:** Μέσω αυτής της επιλογής μπορεί να γίνει τροποποίηση της εμφάνισης

της ιστοσελίδας προς τους χρήστες. Πιο συγκεκριμένα, παρέχονται δυνατότητες όπως: δημιουργίας και τροποποίησης μενού, αλλαγής ή προσθήκης κάποιου θέματος, αλλαγής του background του site, τροποποίηση της κεφαλίδας.

- **Πρόσθετα:** Με αυτήν την επιλογή μπορεί ο χρήστης ή ο διαχειριστής να εγκαταστήσει νέα πρόσθετα και να διαχειριστεί ήδη υπάρχοντα.
- **Χρήστες:** Γίνεται η διαχείριση και η προβολή όλων των χρηστών του site μας.
- **Εργαλεία:** Από εδώ μπορεί να εισαγωγή και εξαγωγή αρχείων που αφορούν περιεχόμενο της ιστοσελίδας όπως άρθρα, σχόλια, κατηγορίες κ.ά.

Παρακάτω θα γίνει μια αναλυτικότερη προσέγγιση των επιλογών του διαχειριστικού που έχουν πιο ουσιαστικό ρόλο στο περιεχόμενο και τη δομή του site.

Γενικές Ρυθμίσεις



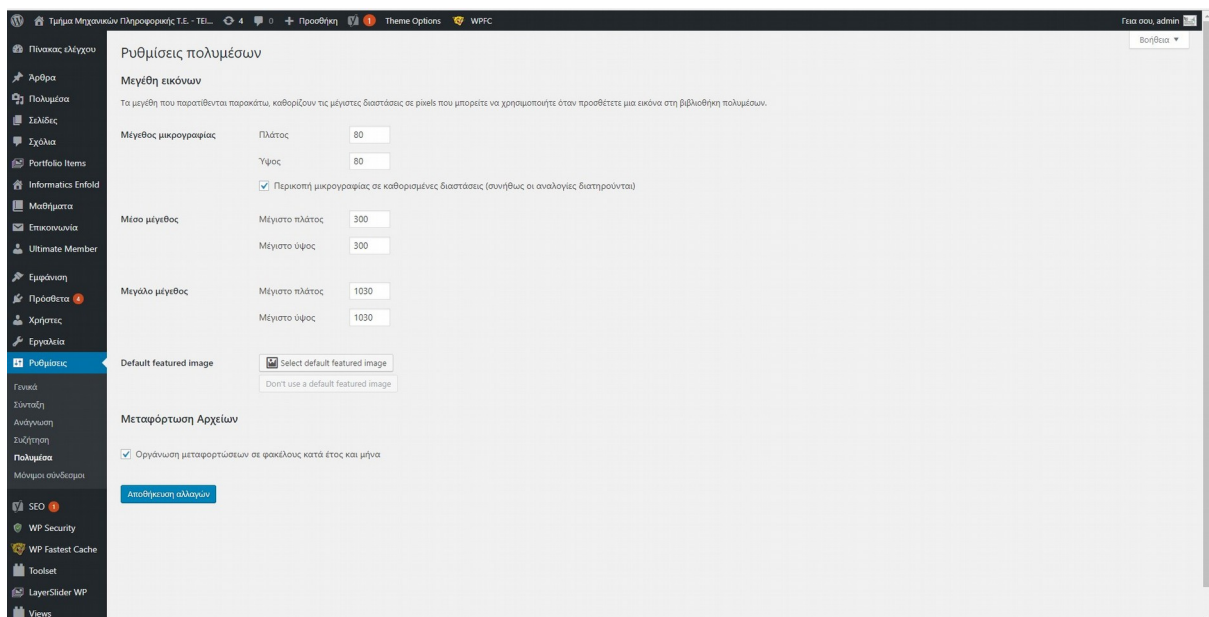
Εικόνα 14: Η σελίδα των γενικών ρυθμίσεων.

Σε αυτή την κατηγορία βρίσκονται κάποιες βασικές ρυθμίσεις ενός wordpress site.

- Τίτλος ιστοτόπου (Μαζί με την επιλογή υπότιτλος που ακολουθεί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στο seo του site αναφορικά με τους όρους αναζήτησης αλλά και την εμφάνιση αυτών στα αποτελέσματα της εκάστοτε μηχανής αναζήτησης)
- Υπότιτλος
- Διεύθυνση URL του WordPress
- Διεύθυνση URL ιστοτόπου
- Ηλ. Διεύθυνση (Η διεύθυνση αυτή χρησιμοποιείται για διαχειριστικούς σκοπούς.)

- Αυτοεγγραφή
- Ρόλος νέων μελών (π.χ. Συνδρομητής)
- Γλώσσα ιστοτόπου
- Ζώνη ώρας
- Μορφή ημερομηνίας (π.χ. 15 Μαΐου 2018 **j F Y**)
- Μορφή ώρας (π.χ. 13:24 **H:i**)
- Η εβδομάδα αρχίζει (π.χ. Κυριακή)

Πολυμέσα



Εικόνα 15: Η σελίδα ρυθμίσεων που αφορά τα πολυμέσα.

Μία ακόμα δυνατότητα που προσφέρει το wordpress βρίσκεται στην επιλογή πολυμέσα, όπου μπορούν να ρυθμιστούν κάποιες βασικές παράμετροι αναφορικά με τις εικόνες κυρίως αλλά και άλλα πολυμέσα που φιλοξενούνται στον ιστότοπο.

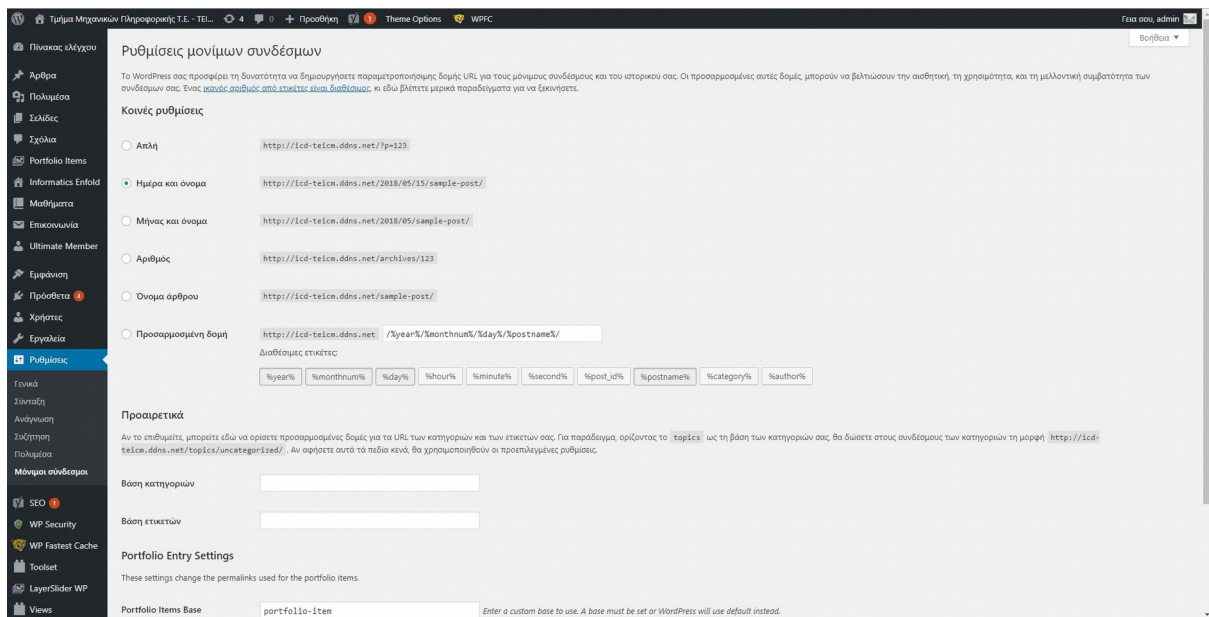
Παράμετροι που αφορούν τις μέγιστες διαστάσεις σε pixel που μπορεί να έχει μια εικόνα σε κατά την εισαγωγή της στην βιβλιοθήκη πολυμέσων είναι οι εξής:

- Μέγεθος μικρογραφίας
- Μέσο μέγεθος
- Μεγάλο μέγεθος

Επίσης προσφέρεται η δυνατότητα ορισμού χαρακτηριστικής εικόνας “**Default featured image**“ για όλα τα άρθρα και σελίδες στα οποία δεν έχει επιλέξει ο χρήστης κάποια σχετική εικόνα της επιλογής του.

Τέλος κατά την μεταφόρτωση των αρχείων δύναται η επιλογή οργάνωσης αυτών κατά έτος και μήνα.

Permalinks



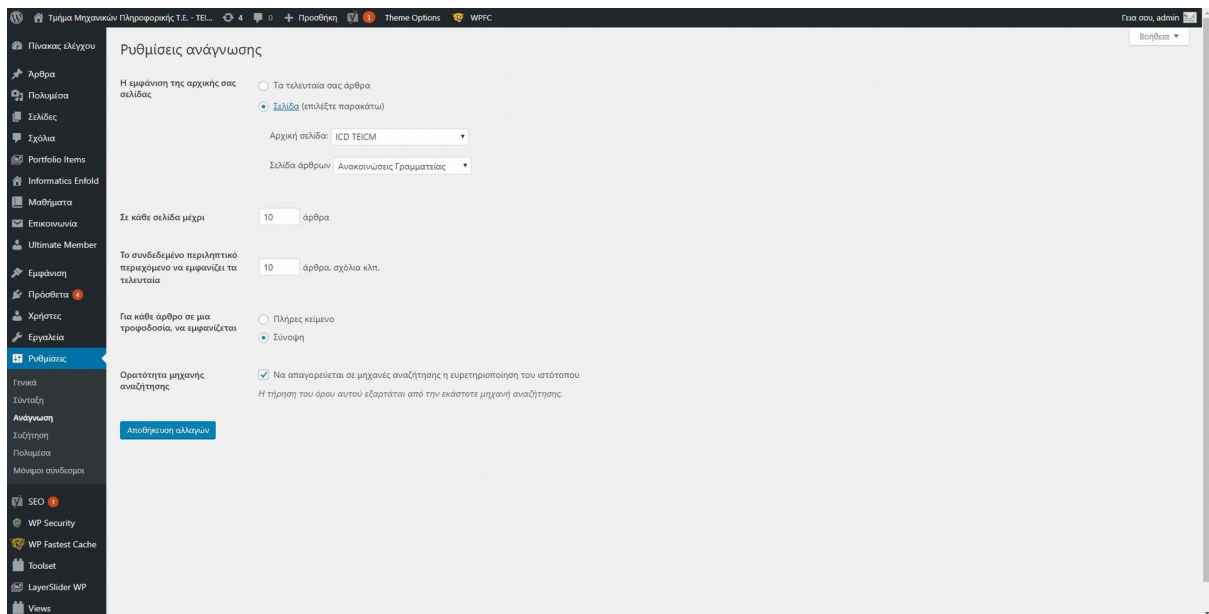
Εικόνα 16: Η σελίδα ρυθμίσεων που αφορά τα permalinks.

Το WordPress προσφέρει τη δυνατότητα παραμετροποιήσιμης δομής URL για τους μόνιμους συνδέσμους. Οι προσαρμοσμένες αυτές δομές, μπορούν να βελτιώσουν την αισθητική, τη χρησιμότητα, το seo αλλά και τη μελλοντική συμβατότητα των συνδέσμων της ιστοσελίδας.

Οι βασικές διαθέσιμες δομές είναι:

1. Απλή - `http://localhost/my-website/?p=123`
2. Ημέρα και Όνομα - `http://localhost/my-website/ 2018/05/15/sample-post/`
3. Μήνας και Όνομα - `http://localhost/my-website/2018/05/sample-post/`
4. Αριθμός - `http://localhost/my-website/archives/123`
5. Όνομα άρθρου - `http://localhost/my-website/sample-post/`
6. Προσαρμοσμένη Δομή - `http://localhost/my-website/%year%/monthnum%/day%/postname%/`

Ρυθμίσεις ανάγνωσης



Εικόνα 17: Η σελίδα ρυθμίσεων ανάγνωσης.

Σε αυτόν τον τομέα του διαχειριστικού του wordpress βρίσκονται κάποιες από τις πιο βασικές ρυθμίσεις του .

Η εμφάνιση της αρχικής σας σελίδας:

Από αυτή την επιλογή γίνεται ο ορισμός της αρχικής σελίδας του wordpress site. Μπορεί να είναι μια οποιαδήποτε σελίδα που έχει δημιουργηθεί ή μια σελίδα που θα προβάλει τα τελευταία άρθρα που έχουν δημοσιευθεί.

Ορατότητα μηχανής αναζήτησης

Επιλογή αν το περιεχόμενο του site θα είναι ορατό σε μηχανές αναζήτησης ή όχι

Επίσης υπάρχουν και άλλες επιλογές όπως ο **αριθμός των άρθρων** που θα εμφανίζονται ανά σελίδα (σε περίπτωση χρήσης theme ίσως ισχύουν οι ρυθμίσεις στο theme) καθώς και ο τρόπος που θα εμφανίζονται στις ανατροφοδοτήσεις τα άρθρα (σύννοψη - πλήρες κείμενο σε περίπτωση theme ισχύει ότι και παραπάνω).

5.3 Παραμετροποίηση Θέματος Εμφάνισης

Ως θέμα, εννοείται ένα σύνολο χρωμάτων, γραφικών και εικόνων(template) το οποίο πολλές φορές ονομάζεται και πρότυπο. Τα Θέματα (themes) είναι ένα τεράστιο πλεονέκτημα των CMS όπως το WordPress. Επιλέγοντας ένα από τα αμέτρητα έτοιμα θέματα WordPress, μπορεί να αλλάξει ριζικά η εμφάνιση μιας ιστοσελίδας, χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις γραφιστικής ή προγραμματισμού. Τα themes διατίθενται δωρεάν ή επί πληρωμής. Συνήθως τα δωρεάν themes αποτελούν ιδανική λύση για ιστοσελίδες χαμηλού κόστους ή blogs που δεν απαιτείται εξειδικευμένη ή/και αυτοσχέδια λειτουργικότητα. Τα εμπορικά themes συνήθως είναι αρκετά προσεγμένα, υλοποιώντας επιπρόσθετες αλλά χρήσιμες λειτουργίες και δίνουν μεγάλη ελευθερία στον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας, όσον αφορά τη λειτουργικότητα ολόκληρης της ιστοσελίδας.

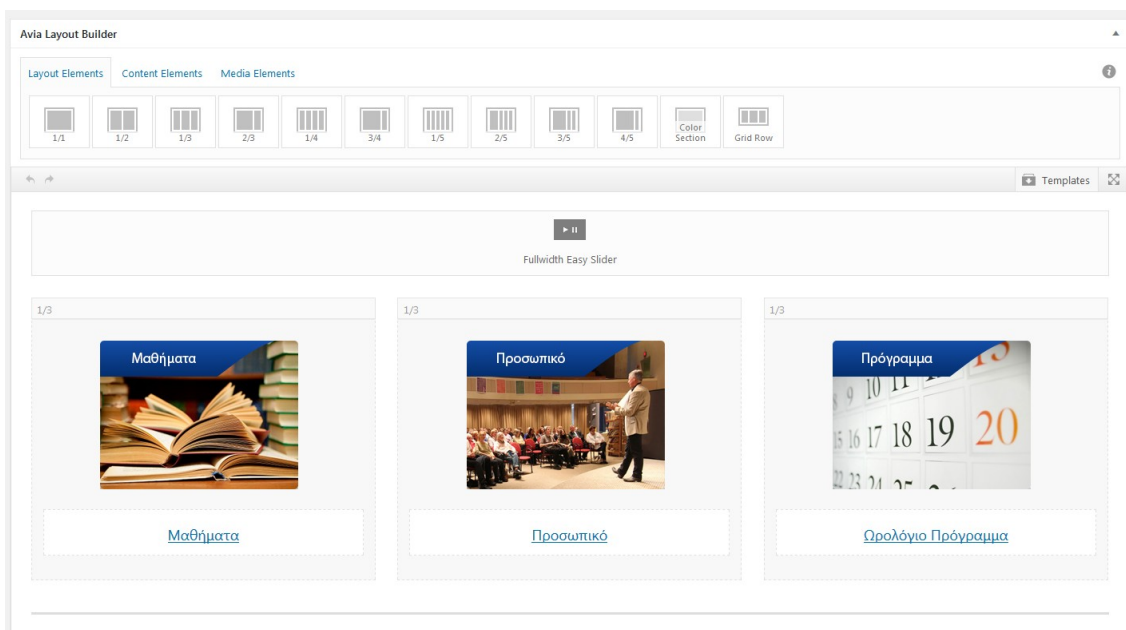
Τα καλύτερα θέματα WordPress είναι φτιαγμένα ώστε να είναι ελαφριά, για να μη επιβαρύνουν τις σελίδες. Επίσης, καθώς οι φορητές συσκευές με πρόσβαση στο Internet - smartphones, tablets - κατακτούν ολοένα και μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς είναι πολύ σημαντικό πλέον ένα WordPress Theme να είναι Responsive, δηλαδή να προσαρμόζεται αυτόματα στην ανάλυση και της διαστάσεις της συσκευής που χρησιμοποιεί ο επισκέπτης.

Μέσα από το μενού του κατάλληλου WordPress theme, γίνεται να αλλάξθούν χαρακτηριστικά όπως οι στήλες και τη γενικότερη διάταξη της σελίδας, εναλλακτικά χρώματα, χαρακτηριστικά για το SEO και τα Social Media, μέχρι και γραμματοσειρά [15].

Λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και τις απαιτήσεις που είχε ο σχεδιασμός της σελίδας του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και ύστερα από εκτενή έρευνα αγοράς και πολλαπλών δοκιμών επιλέχθηκε το θέμα: “**Enfold - Responsive Multi-Purpose Theme**”, καθώς πληρούσε όλα τα κριτήρια ενός σύγχρονου wordpress θέματος όπως: responsive design, ελαφρύ σε μέγεθος, δυνατότητες παραμετροποίησης πολλών στοιχείων της ιστοσελίδας, δυνατότητα χτισίματος σελίδας μέσω Drag and Drop μορφοποιητή, sliders κ.ά.

Πιο συγκεκριμένα οι εξειδικευμένες λειτουργίες που χρησιμοποιήθηκαν στην ιστοσελίδα αποτελούν:

- 1) **Builder** περιεχομένου μέσω Drag and drop λειτουργίας, που επιτρέπει ξεχωριστή διαρρύθμιση σε κάθε σελίδα. Πιο συγκεκριμένα κάθε σελίδα πλέον θα αποτελείται από ένα πλαίσιο στοίχισης (grid) επιτρέποντας έτσι πλήρη ελευθερία στην μορφοποίηση της.



Εικόνα 18: Χρήση των εργαλείων του theme σε μία σελίδα του ιστότοπου.

- 2) Έτοιμος κώδικας που φροντίζει για το Responsive Design, ούτως ώστε ο χρήστης να μην χρειάζεται να ασχοληθεί με την παραμικρή λεπτομέρεια που αφορά την εμφάνιση του site σε διάφορα μεγέθη οθονών. Δίνεται όμως φυσικά και η δυνατότητα προσθήκης αυτοσχέδιου κώδικα για περιπτώσεις παραμετροποίησης.
- 3) **SEO Optimized**: ο κώδικας του theme είναι χτισμένος λαμβάνοντας υπόψη τις βέλτιστες πρακτικές SEO.
- 4) Layerslider Slideshow (περιλαμβάνεται το πρόσθετο Layerslider).

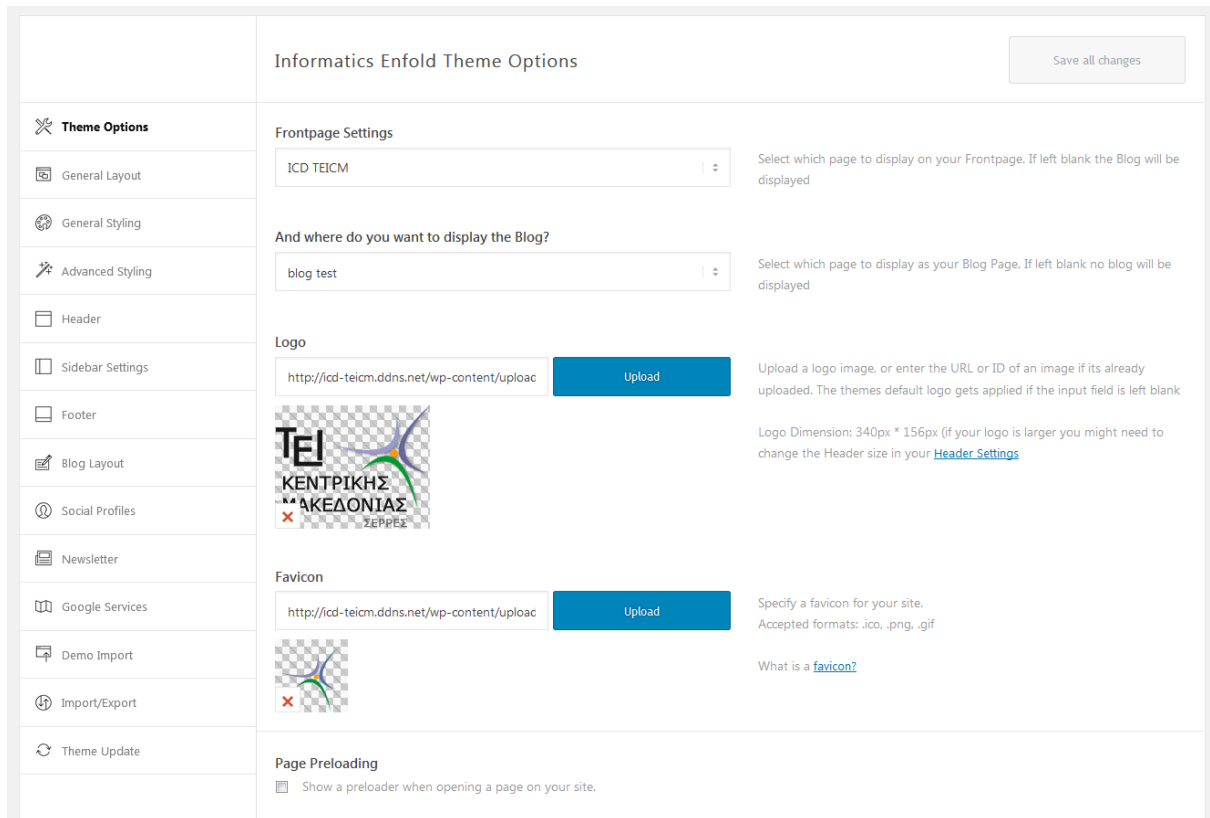
5.3.1 Το θέμα Enfold και οι βασικές του ρυθμίσεις.

Πέρα από τις βασικές ρυθμίσεις του wordpress , υπάρχουν και αυτές του θέματος με το οποίο κατασκευάστηκε το site και επιτρέπουν την παραμετροποίηση αρκετών τμημάτων του.

Theme Options

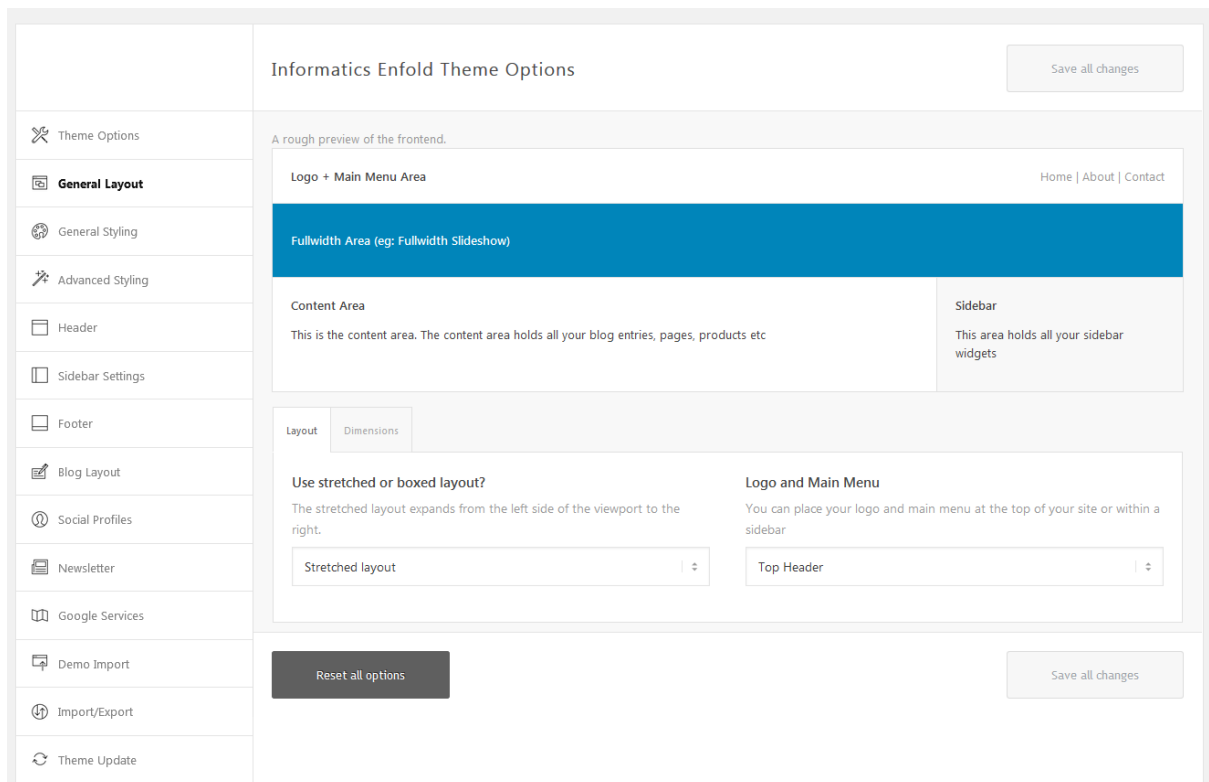
Παρακάτω αναφέρονται κάποιες από τις ρυθμίσεις που συμμετείχαν στην κατασκευή του site.

- Frontpage Settings - Επιλογή αρχικής σελίδας.
- Logo - Επιλογή λογότυπου για το site.
- Favicon - Επιλογή favicon για το site.



Εικόνα 19: Το dashboard του Enfold theme.

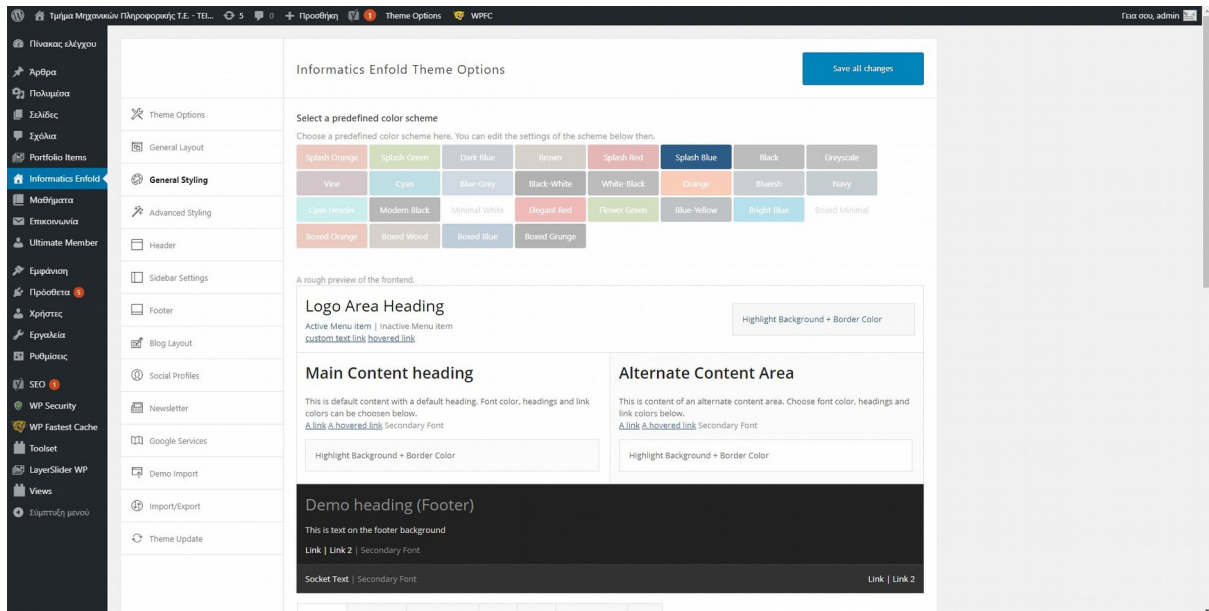
General Layout



Εικόνα 20: Γενικές ρυθμίσεις του Enfold theme.

Εδώ είναι διαθέσιμες επιλογές εμφάνισης όπως πχ η θέση του λογότυπου αλλά και της κεφαλίδας του site καθώς και η επιλογή κάποιων έτοιμων μορφοποιήσεων πχ “Boxed Layout”

General Styling - Advanced Styling



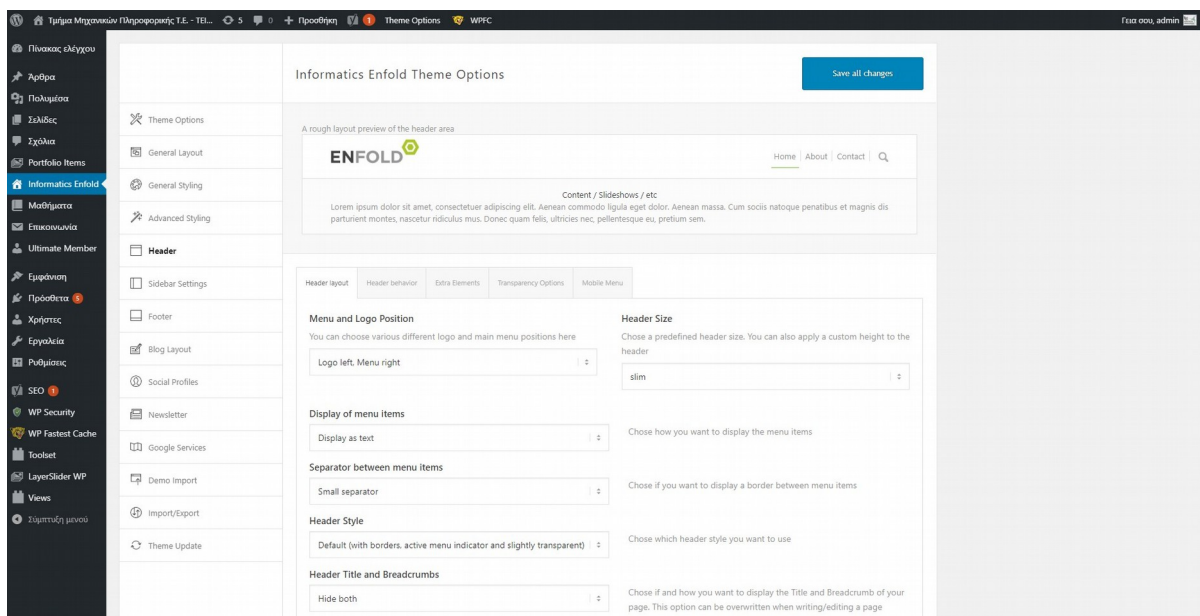
Εικόνα 21: Advanced Styling του Enfold theme.

Η επιλογή general styling αφορά την μορφοποίηση όλων των γραμματοσειρών του theme (Χρώμα - Μέγεθος - Γραμματοσειρά) ανάλογα με την προκαθορισμένη περιοχή του θέματος που έχει επιλεγεί . Πχ Logo Area (Μορφοποίηση περιοχής λογότυπου) Footer Area (Μορφοποίηση της περιοχής του υποσέλιδου)

Header

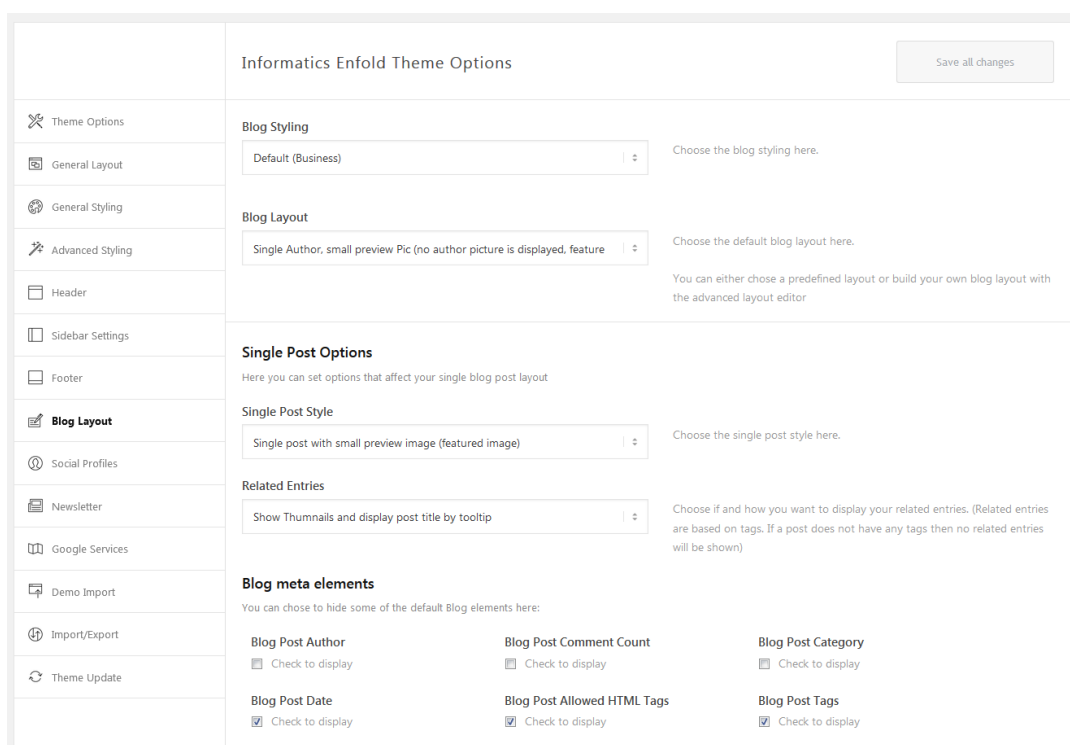
Όλες οι βασικές ρυθμίσεις για την κεφαλίδα του site βρίσκονται στην επιλογή Header.

Εδώ είναι εφικτή η παραμετροποίηση της εμφάνισης της επικεφαλίδας καθώς και το “ταίριασμα” του λογότυπου και του μενού στο site πχ Λογότυπο αριστερά - Μενού Δεξιά. Επιπλέον επιτρέπει τον ορισμό της συμπεριφοράς της κεφαλίδας πχ καρφίτσωμα του header στην κορυφή του site ακόμα και όταν ο χρήστης σκρολάρει προς τα κάτω. Τέλος προσφέρονται και ρυθμίσεις που αφορούν την συμπεριφορά του μενού σε κινητά και τάμπλετ.



Εικόνα 22: Ρυθμίσεις κεφαλίδας του Enfold theme.

Blog Layout

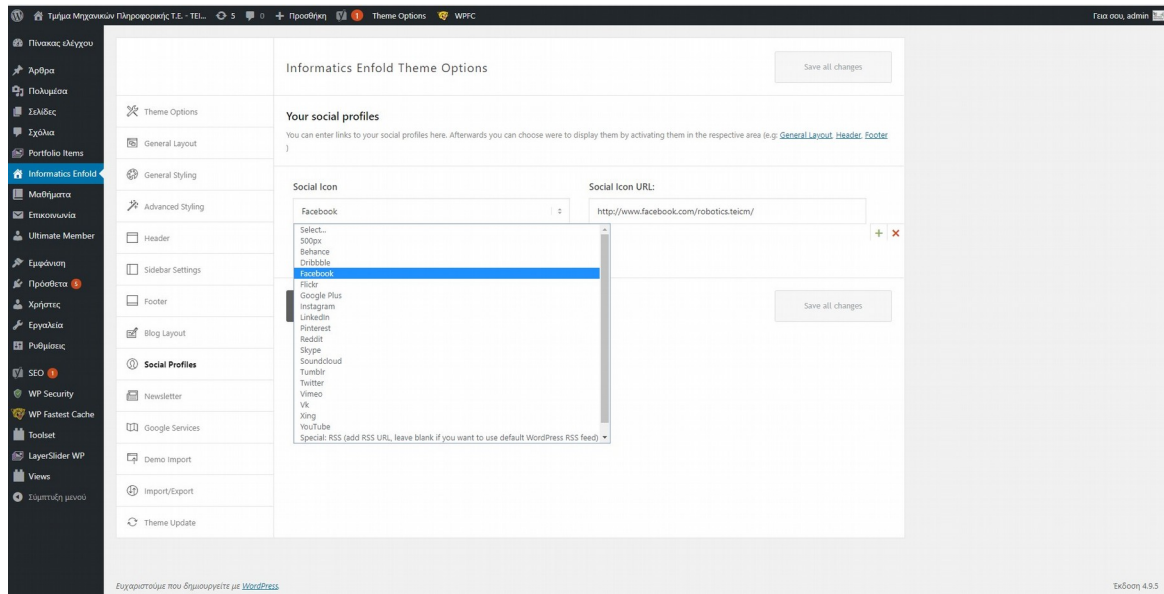


Εικόνα 23: Ρυθμίσεις του Blog Layout.

Η μορφοποίηση των σελίδων των ανακοινώσεων καθώς και των ίδιων των ανακοινώσεων γίνεται από την επιλογή Blog Layout. Πλήθος επιλογών είναι διαθέσιμο όπως: εμφάνιση ημερομηνίας που έγινε το post, εμφάνιση της κατηγορίας του post, επιλογή κουμπιών για

κοινοποίηση σε κοινωνικά δίκτυα κ.α.

Social Profiles

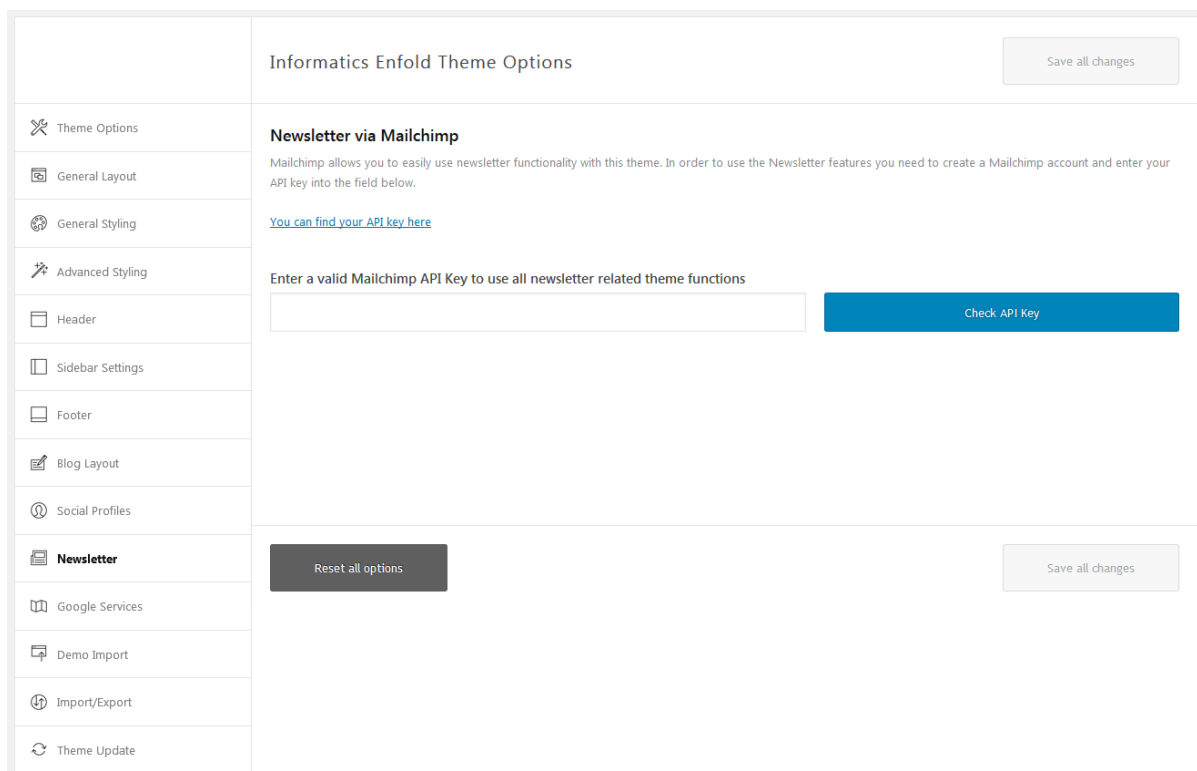


Εικόνα 24: Ρυθμίσεις των προφίλ κοινωνικής δικτύωσης.

Παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης του site με τα σημαντικότερα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως: Facebook, Instagram, Google Plus κ.α.

Newsletter

Κάθε ιστότοπος wordpress μέσω κατάλληλων προσθέτων μπορεί να χειριστεί το newsletter, δηλαδή τη δυνατότητα μαζικής αποστολής mail με σημαντικά νέα ή αλλαγές σε αναγνώστες της σελίδας. Συγκεκριμένα το enfold theme αλληλεπιδρά με το πρόσθετο Mailchimp, που είναι ευρέως γνωστό για τη συγκεκριμένη λειτουργικότητα, και δίνει τη δυνατότητα χρήσης κάποιων κομματιών μορφοποίησης του theme, στην εμφάνιση του εκάστοτε mail που θα αποστέλλεται [16].



Εικόνα 25: Ρυθμίσεις του Newsletter.

5.3.2 Θυγατρικό Θέμα (Child Theme)

Παρόλο που τα περισσότερα themes του wordpress, προσφέρουν μια πληθώρα επιλογών παραμετροποίησης και μορφοποίησης, υπάρχουν περιπτώσεις που οι απαιτήσεις ζητούν ιδιαίτερες αλλαγές στην εμφάνιση ενός ιστότοπου, τις οποίες δεν μπορεί να όμως να καλύψει το theme. Όπως επίσης σε πολλές περιπτώσεις παρατηρείται ότι μεταξύ αναβαθμίσεων του εκάστοτε theme, λόγω προσθήκης νέων δυνατοτήτων ή λόγω ριζικής επανασχεδίασης όλου του κώδικα που το διέπει, η ήδη υπάρχουσα εγκατάσταση χάνει τις αλλαγές που έχουν γίνει και πολλές φορές καταλήγει μη λειτουργική.

Για τους παραπάνω λόγους προτείνεται η δημιουργία ενός θυγατρικού θέματος (child theme), το οποίο στην ουσία θα κληρονομεί το βασικό κώδικα και τη λειτουργικότητα του από το βασικό theme, επιτρέποντας παράλληλα και διατηρώντας τις οποιεσδήποτε αλλαγές που θα γίνουν πάνω σε αυτό. Μερικά από τα πλεονεκτήματά του αποτελούν τα εξής:

- Μεγαλύτερος έλεγχος στο design της ιστοσελίδας
- Είναι ο βέλτιστος τρόπος για να παρέμβει κάποιος στον κώδικα του theme που έχει επιλεγεί χωρίς να αποκλείονται τα μελλοντικά updates
- Δυνατότητα να προσθήκης έξτρα λειτουργικότητας στην ιστοσελίδα

- Είναι το καλύτερο σημείο εκκίνησης για όσους επιθυμούν να μπουν στο χώρο του theme development

Πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι βασικές έως και προχωρημένες γνώσεις PHP και CSS είναι απολύτως απαραίτητες για να προχωρήσει κάποιος στη δημιουργία ενός child theme [17].

Δημιουργία Child Theme

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα θα γίνει δημιουργία ενός child theme του Enfold Theme. Καταρχάς πρέπει να γίνει μετάβαση στον ριζικό φάκελο της ιστοσελίδας και μετέπειτα στον φάκελο wp-content/themes/. Παρατηρώντας τη δομή των φακέλων, στην ουσία κάθε theme αντιστοιχεί σε έναν φάκελο. Επομένως θα γίνει δημιουργία ενός φακέλου “Informatics-enfold”. Για να θεωρηθεί ένα theme λειτουργικό απαιτούνται 2 αρχεία. Το **functions.php** και το **style.css**. Στο αρχείο functions.php, αποθηκεύονται συνήθως οι συναρτήσεις - λειτουργίες του θέματος. Στο αρχείο αυτό, μπορούν να προστεθούν μεταβλητές που απενεργοποιούν λειτουργίες του γονικού θέματος ή να οριστούν εκ νέου οι λειτουργίες του. Προχωρώντας στην επεξεργασία του αρχείου **style.css** θα πρέπει να παρθούν ορισμένες πληροφορίες από το αντίστοιχο αρχείο style.css του γονικού theme.

```


1 /*
2 Theme Name: Enfold
3 Description: <strong>A superflexible and responsive Business Theme by Kriesi</strong> - <br/> Update
   notifications available on twitter, facebook and via newsletter:<br/> <a
   href='http://twitter.com/kriesi'>Follow me on twitter</a><br/> - <a
   href='http://www.facebook.com/pages/Kriesi/333648177216'>Join the Facebook Group</a> - <a
   href='http://www.kriesi.at/newsletter'>Subscribe to our Newsletter</a>
4 Version: 3.8.5
5 Author: Kriesi
6 Author URI: http://www.kriesi.at
7 License: Themeforest Split Licence
8 License URI: -
9 Theme URI: www.kriesi.at/themes/enfold/
10 */
11
12
13 /*
14 * PLEASE DO NOT EDIT THIS FILE!
15 *
16 * This file is only in your themefolder for WordPress to recognize basic theme data like name and version
17 * CSS Rules in this file will not be used by the theme.

```

Εικόνα 26: Ο κώδικας του αρχείου style.css.

Ανοίγοντας το αρχείο με τον επεξεργαστή του Wordpress, παρατηρείται ότι οι πρώτες 15 γραμμές του αρχείου ακολουθούν ένα συγκεκριμένο format. Παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες όπως το όνομα του theme, του δημιουργού, τα χαρακτηριστικά του, την έκδοση του κλπ. Κάτι αντίστοιχο θα πρέπει να υλοποιηθεί και στο style.css του Child Theme. Για

την δημιουργία του child theme απαιτούνται 2 καταχωρήσεις: Template και Theme Name. Μπορούν να καταχωρηθούν και παραπάνω στοιχεία όπως το όνομα του δημιουργού, η διεύθυνση του theme, η έκδοση κλπ.



The screenshot shows the WordPress theme editor interface for the 'Informatics Enfold' theme. The main content area displays the 'style.css' file with the following code:

```
1 /*
2  * Theme Name: Informatics Enfold
3  * Description: Child Theme for the Enfold Theme
4  * Author: Ioannis Kallaras, Dimitris Mironidis
5  * Template: enfold
6  * Version: 0.1
7  */
8
9 /***** WIDGETS *****/
10
11 .recent-posts-extended{
12
13     -webkit-border-radius: 0px 0px 6px 6px ;
14     -moz-border-radius: 0px 0px 6px 6px ;
15     border-radius: 0px 0px 6px 6px ;
16     border:1px solid #6b97dc;
17     border-color: #6b97dc !important;
18
19     box-shadow: 0 1px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3), 0 0 40px rgba(0, 0, 0, 0.1) inset;
20 }
21
```

Εικόνα 27: Ο κώδικας του αρχείου style.css (συνέχεια).



The screenshot shows the WordPress theme editor interface for the 'Informatics Enfold' theme. The main content area displays the 'style.css' file with the following code:

```
115 /***** TABLES *****/
116
117 @media (max-width: 767px) {
118     .avia-data-table .avia-pricing-row td, .avia-data-table .avia-pricing-row th {
119         text-align: center;
120         font-size: 20px;
121         line-height: 1.3em;
122         max-width: 147px;
123         word-break: break-word;
124     }
125 }
126
127
128 /**** MAIN MENU LINKS ****/
129 #avia-menu .avia-menu-text {
130     font-size: 14px !important;
131 }
132 #header_meta #avia2-menu a {
133     font-size: 14px !important;
134 }
135
```

Εικόνα 28: Ο κώδικας του αρχείου style.css (συνέχεια).

Λαμβάνοντας υπόψη το βασικά χρώματα και styles που επιλέχθηκαν για την ιστοσελίδα, έγιναν οι αντίστοιχες μορφοποιήσεις με τη βοήθεια css των επιμέρους κομματιών της σελίδας όπως: του κεντρικό μενού, της ροής ανακοινώσεων, των κεφαλίδων του κάθε section και του υποσέλιδου.

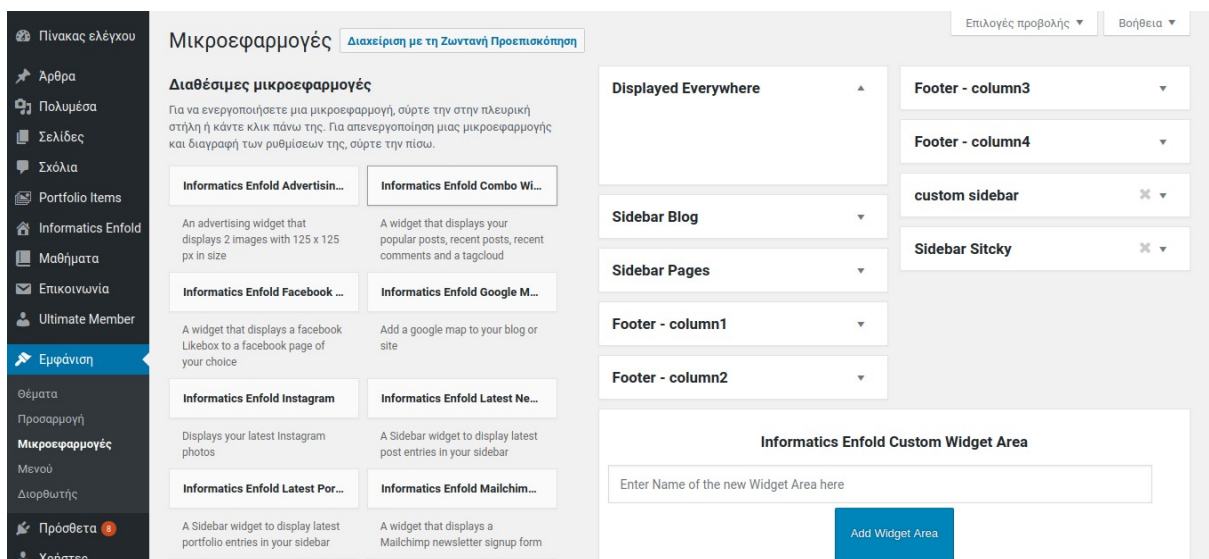
Έχοντας κάνει τις απαραίτητες αλλαγές και πηγαίνοντας πίσω στη σελίδα της διαχείρισης, έπειτα στα themes και ανανεώνοντας τη σελίδα θα παρατηρήσει κανείς ότι πλέον είναι διαθέσιμο και το νέο theme. Το μόνο που μένει στη συνέχεια είναι να ενεργοποιηθεί.

5.4 Widgets (Μικροεφαρμογές)

Κάθε θέμα στο WordPress έχει αυτό που ονομάζεται «περιοχές μικροεφαρμογών». Αυτές οι περιοχές μικροεφαρμογών μερικές φορές αναφέρονται ως «πλαϊνές μπάρες», αλλά είναι το ίδιο. Οι περιοχές μικροεφαρμογών είναι περιοχές που έχουν σχεδιαστεί για να εμφανίζουν μικροεφαρμογές, οι οποίες είναι βασικά μπλοκ περιεχομένου που εμφανίζουν πρόσθετα χαρακτηριστικά στην ιστοσελίδα.

Όπως για παράδειγμα το κινητό τηλέφωνο διαθέτει εφαρμογές που κάνουν διαφορετικά πράγματα, μια εφαρμογή για σημειώσεις, μια εφαρμογή για Facebook, μια εφαρμογή που εμφανίζει εικόνες, ανάλογα και τα widgets αποτελούν μικρά «apps» για την ιστοσελίδα. Κάθε widget κάνει κάτι διαφορετικό και το καθένα έχει έναν σκοπό. Για παράδειγμα, υπάρχουν μικροεφαρμογές για την εμφάνιση κειμένου, μικροεφαρμογές για την εμφάνιση μιας λίστας από κατηγορίες, μικροεφαρμογές για να εμφανίζουν τα πρόσφατα άρθρα κ.ά.

Αλλά αυτές οι μικροεφαρμογές (ή «apps») μπορούν να τοποθετηθούν μόνο σε ορισμένες περιοχές στην ιστοσελίδα – περιοχές που ο σχεδιαστής του θέματος δημιούργησε ειδικά για να προβάλλουν μικροεφαρμογές. Αυτές ονομάζονται «περιοχές μικροεφαρμογών». Μπορεί κάποιος να βάλει όποια μικροεφαρμογή θέλει σε αυτές τις περιοχές μικροεφαρμογών, αλλά δεν γίνεται να αλλάξει η θέση στην οποία βρίσκονται οι περιοχές μικροεφαρμογών στο εκάστοτε θέμα (τουλάχιστον όχι χωρίς κάποια γνώση συγγραφής και επεξεργασίας κώδικα).



Εικόνα 29: Η σελίδα Μικροεφαρμογών.

Επίσης το Enfold theme συνοδεύεται από κάποια προσαρμοσμένα widgets που αφορούν διασύνδεση με google maps και κοινωνικά δίκτυα, προβολή αναρτήσεων και προβολή διαφημίσεων.

Προσθήκη Μικροεφαρμογών

Στο κεντρικό μενού, μέσα στην επιλογή εμφάνιση, βρίσκονται οι Μικροεφαρμογές. Το WordPress έχει ορισμένα widgets από προεπιλογή, όπως αναζήτηση, κείμενο, σελίδες, άρθρα, κατηγορίες κ.ά. Για να προστεθεί ένα widget σε μια περιοχή μικροεφαρμογών το μόνο που χρειάζεται είναι drag and drop. Μόλις η μικροεφαρμογή προστεθεί σε μια περιοχή μικροεφαρμογών, στη συνέχεια μπορούν να προβληθούν επιλογές ρυθμίσεων κάνοντας κλικ πάνω της. Δεν έχουν όλα τα widget απαραίτητα ρυθμίσεις, αλλά όλα έχουν από ένα τίτλο που τα συνοδεύει στην εμφάνιση, ο οποίος είναι προαιρετικός. Κάθε θέμα έχει διαφορετικές περιοχές μικροεφαρμογών σε διάφορες θέσεις, ανάλογα με το πώς έχει χτιστεί. Δεν υπάρχει τρόπος από προεπιλογή στο WordPress για να μετακινηθεί μία περιοχή μικροεφαρμογών χωρίς να αλλαχθεί ο κώδικας θέματος.

Μικροεφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν

Παρακάτω θα γίνει μια σύντομη περιγραφή των widgets που χρησιμοποιήθηκαν, ο ρόλος τους και ποιές λειτουργίες επιτελούν.

Recent Posts Extended

Recent Posts Extended

Title

Title URL

CSS ID

CSS Class

HTML or text before the recent posts

HTML or text after the recent posts

Ignore sticky posts

Exclude current post

Number of posts to show

Offset

The number of posts to skip

Display Thumbnail

Thumbnail (height,width,align)

Default Thumbnail

Leave it blank to disable.

Display Excerpt

Excerpt Length

Display Readmore

Readmore Text

Display Comment Count

Display Date

Display Modification Date

Use Relative Date. eg: 5 days ago

Post Types

- Άρθρα
- Σελίδες
- Πολυμέσα
- Avia Framework
- Portfolio Items

Post Status

Order

Orderby

Limit to Category

- Ανακοινώσεις Γραμματείας
- Ανακοινώσεις Καθηγητών
- Σημαντικές - Μόνιμες Ανακοινώσεις

Limit to Tag

Limit to Taxonomy

Ex: category=1,2,4&post_tag=6,12
Available: category, post_tag, post_format, portfolio_entries

Εικόνα 30: Οι ρυθμίσεις του widget: Recent Posts Extended.

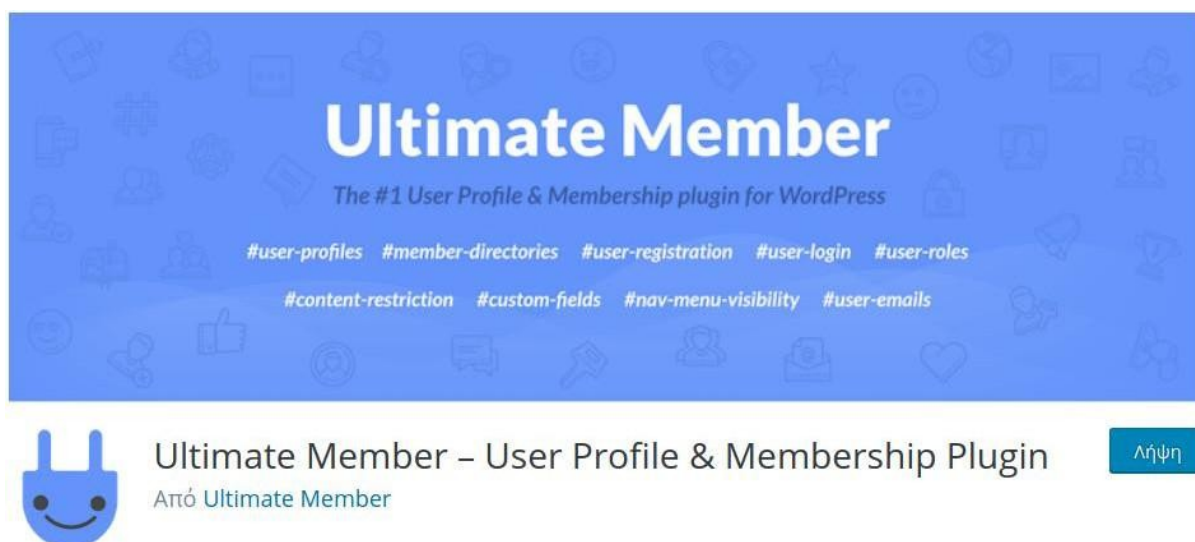
Αυτό το πρόσθετο αποτελεί ένα προσαρμοσμένο, ευέλικτο και προηγμένο widget που ασχολείται με την εμφάνιση των πιο πρόσφατων αναρτήσεων, το οποίο μπορεί να εμφανιστεί είτε μέσω shortcode είτε μέσω της διαχείρισης των widget. Στην ουσία δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης μιας λίστας με τις πιο πρόσφατες αναρτήσεις που η κάθε ανάρτηση εμφανίζεται με τίτλο, μικρογραφία, απόσπασμα και ημερομηνία δημοσίευσης. Επίσης μπορεί να εμφανίσει αναρτήσεις ενός συγκεκριμένου τύπου αναρτήσεων, μιας συγκεκριμένης κατηγορίας και ταξινόμιας ή και περισσότερων.

Widgets Κειμένου - Προσαρμοσμένης HTML

Είναι widgets που επιτρέπουν την προσθήκη προσαρμοσμένου κειμένου - φωτογραφιών και την προσθήκη προσαρμοσμένου κώδικα και λειτουργικότητας μέσω html, αντίστοιχα. Στο παρόν site χρησιμοποιήθηκαν για την εμφάνιση αναζήτησης, πρόσφατων ανακοινώσεων και χρήσιμων συνδέσμων στο sidebar των επιμέρους σελίδων, όπως επίσης και του υποσελίδου του site.

5.5 Plugins (Πρόσθετα)

5.5.1 Ultimate Member



Εικόνα 31: Το λογότυπο του προσθέτου Ultimate Member.

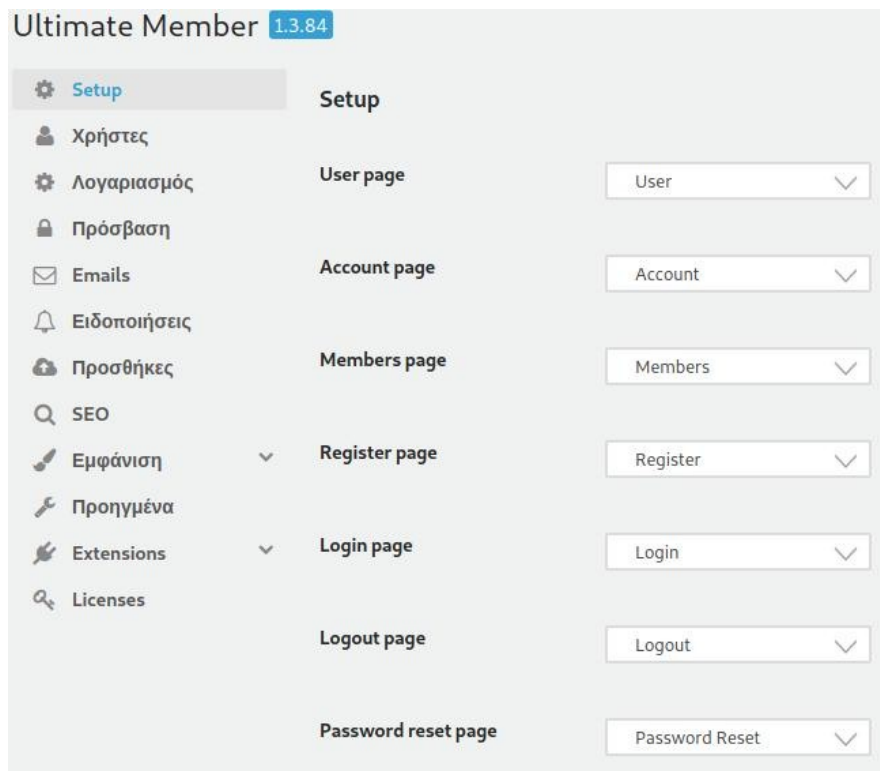
Μια από τις βασικές ανάγκες και προδιαγραφές του site ήταν η δυνατότητα δημιουργίας ομότυπων προφίλ χρήστη για τους καθηγητές με δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων, παρουσίασης πληροφοριών για αυτούς όπως π.χ. Βιογραφικό, τρόπους επικοινωνίας, μαθήματα τα οποία διδάσκουν, ανέβασμα αρχείων και γενικά μια περιοχή από την οποία θα απευθύνονται στους φοιτητές με ευκολία στην διαχείριση χωρίς περίπλοκες διαδικασίες.

Το ultimate member καλύπτει όλες τις παραπάνω ανάγκες καθώς είναι ένα από τα καλύτερα πρόσθετα για την δημιουργία προφίλ χρηστών καθώς και online κοινοτήτων. Είναι ένα πρόσθετο ελαφρύ με μεγάλες δυνατότητες παραμετροποίησης και επέκτασης. Προσφέρει δυνατότητες όπως Member Directories (σελίδα όπου φαίνονται όλα τα μέλη, στην προκειμένη περίπτωση η σελίδα των καθηγητών). Drag And Drop Form Builder (ένα πολύ εύχρηστο εργαλείο για την δημιουργία της εμφάνισης του προφίλ των καθηγητών). Επίσης προσφέρει την δυνατότητα εμφάνισης όλων των ανακοινώσεων που έχει κάνει ο καθηγητής στο κεντρικό site και στο προφίλ του. Η διαχείριση από τον κάθε καθηγητή γίνεται εύκολα σε front end περιβάλλον.

Κάποια από τα θετικά στοιχεία που οδήγησαν στην επιλογή αυτού του πρόσθετου είναι η συνεχής ανάπτυξη και υποστήριξη του από τους δημιουργούς του, τα θετικά σχόλια που το συνοδεύουν καθώς και η πληθώρα επιπλέον δυνατοτήτων δωρεάν και μη που θα μπορούσαν εύκολα να προσθέσουν επιπλέον δυνατότητες και αλληλεπίδραση με τους φοιτητές μέσω μηνυμάτων και όχι μόνο σε περίπτωση που αυτό ήταν αναγκαίο [18].

Η παραμετροποίηση του προσθέτου είναι πολύ σημαντική, καθώς διαχειρίζεται τις προσωπικές σελίδες προφίλ του προσωπικού του τμήματος και τις λειτουργίες σύνδεσης, αποσύνδεσης και εγγραφής.

Αρχικά δημιουργήθηκαν οι σελίδες που απαιτούνται να υπάρχουν από το πρόσθετο για την κάλυψη των λειτουργιών όπως: Σελίδα χρήστη, Σελίδα προφίλ, Σελίδα όλων των μελών, Σελίδα Εγγραφής/Σύνδεσης/Αποσύνδεσης/Επαναφοράς κωδικού. Στη συνέχεια τοποθετήθηκε το αντίστοιχο shortcode του Ultimate Member. Έπειτα μέσα από την ενότητα “Setup” έγινε η σύνδεση των σελίδων, έτσι ώστε το πρόσθετο να γνωρίζει που θα μεταβιβάσει τους χρήστες.



Εικόνα 32: Η σελίδα ρυθμίσεων του Ultimate Member.

Χρήστες

Προεπιλογή νέου ρόλου χρήστη Επιλέξτε προεπιλεγμένο ρόλο που θα αντιστοιχιστεί στο χρήστη μετά την εγγραφή αν δεν ορίσετε προσαρμοσμένο ρόλο ρυθμίσεις ανά φόρμα

Βάση μόνιμου συνδέσμου του προφίλ e.g. `http://lcd-teicm.ddns.net/user-2/username/`

Εμφανιζόμενο όνομα χρήστη Αυτό είναι το όνομα που θα εμφανίζεται για τους χρήστες στο front end του site σας. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση χρησιμοποιεί όνομα/επίθετο ως εμφανιζόμενο όνομα, αν υπάρχει

Force display name to be capitalized? Ναι Όχι

Αυτόματη ανακατεύθυνση συγγραφέα στη σελίδα με το προφίλ τους; Ναι Όχι Εάν ενεργοποιηθεί, συντάκτες σελίδες θα ανακατευθυνθεί αυτόματα στη σελίδα του προφίλ του χρήστη

Ενεργοποίηση Καταλόγων Μελών Ναι Όχι Έλεγχος για τη ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση των καταλόγων των μελών σε αυτό το site

Gravatars χρήστη; Ναι Όχι Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να χρησιμοποιήσετε gravatars αντί για την προεπιλεγμένη φωτογραφία του προφίλ του plugin (αν ο χρήστης δεν έχει φορτώσει προσαρμοσμένη φωτογραφία στο προφίλ / avatar)

Require a strong password? (when user resets password only) Ενεργό Ανενεργό Enable or disable a strong password rules on password reset and change procedure

Εικόνα 33: Εικόνα 31: Οι ρυθμίσεις για τους Χρήστες.

Στην ενότητα “**Χρήστες**” ορίζονται διάφορες επιλογές που αφορούν τους λογαριασμούς των χρηστών, με τις πιο σημαντικές να αποτελούν: ο ρόλος που θα έχουν οι χρήστες (member, administrator), ο τρόπος εμφάνισης του ονόματός τους, η δομή του μόνιμου συνδέσμου προς το προφίλ. Στην ενότητα “**Λογαριασμός**” ενεργοποιήθηκαν όλες οι καρτέλες με σκοπό τη διευκόλυνση της διαχείρισης του λογαριασμού από τους καθηγητές.

Λογαριασμός

Καρτέλα Κωδικού Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Enable/disable the Password account tab in account page

Καρτέλα Απορρήτου Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση Καρτέλας Απορρήτου Λογαριασμού στη σελίδα λογαριασμού

Καρτέλα Ειδοποιήσεων Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της Καρτέλας Ειδοποιήσεων Λογαριασμού στη σελίδα λογαριασμού

Καρτέλα Διαγραφής Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της Καρτέλας Διαγραφής Λογαριασμού στη σελίδα λογαριασμού

Προσαρμοσμένο Κείμενο Διαγραφής Λογαριασμού
Πρόκειται για προσαρμοσμένο κείμενο που θα εμφανίζεται στους χρήστες πριν διαγράψετε τους λογαριασμούς από το site σας

Προσθέστε ένα πεδίο ονοματεπώνυμου **Ενεργό** **Ανενεργό**
Αν θέλετε να ενεργοποιηθούν αυτά τα πεδία στη σελίδα λογαριασμού χρήστη από προεπιλογή ή να τα αποκρύψετε

Disable First & Last Name fields **Ενεργό** **Ανενεργό**
Whether to allow users changing their first and last name in account page.

Require First & Last Name **Ενεργό** **Ανενεργό**
Require first and last name?

Allow users to change e-mail **Ενεργό** **Ανενεργό**
Whether to allow users changing their email in account page.

Allow users to hide their profiles from directory **Ενεργό** **Ανενεργό**
Whether to allow users changing their profile visibility from member directory in account page.

Εικόνα 34: Οι ρυθμίσεις για τον λογαριασμό χρηστών.

Στην ενότητα **“Πρόσβαση”** δόθηκαν δικαιώματα καθολικής πρόσβασης σε όλους τους χρήστες, εφόσον στις προδιαγραφές του ιστότοπου δεν υπήρξε κάποια απαίτηση για περιορισμένη πρόσβαση σε συγκεκριμένο περιεχόμενο που θα εμφανίζεται δημοσίως. Ενεργοποιήθηκε το Access Control Widget μόνο για τους Διαχειριστές της σελίδας. Επίσης το πρόσθετο παρέχει δυνατότητες για περιορισμό των προσπαθειών επαναφοράς κωδικού (σε περίπτωση επαναλήψεων της διαδικασίας από κακόβουλο bot), φίλτρο Whitelist/Blacklist διευθύνσεων IP, διευθύνσεων email και Usernames κατά την εγγραφή χρηστών στο site. Αυτές οι ρυθμίσεις παρέμειναν με τις προκαθορισμένες επιλογές, καθώς η δημιουργία λογαριασμού στο site θα γίνεται από τον διαχειριστή, κατόπιν συνεννόησης.

Πρόσβαση

Κλειδί πανικού
http://icd-teicm.ddns.net/wp-admin/?um_panic_key=your_panic_key

Καθολική Πρόσβαση στο Site
Καθολικός έλεγχος για πρόσβαση στο site σου, μπορείς να έχεις ξεχωριστά επιλογές απαγόρευσης ανά δημοσίευση/σελίδα επεξεργάζοντάς τα.

Επιτρέψτε την οθόνη σύνδεσης Backend για τους επισκέπτες Ναι Όχι
Ελέγξτε εάν οι επισκέπτες έχουν πρόσβαση στην οθόνη σύνδεσης WP-admin ή όχι

Disable Admin Login via Frontend Ναι Όχι
DO NOT turn this option on if you have set the option "Allow Backend Login Screen for Guests" to NO. This will result in being locked out of admin.

Επιτρέψτε την backend οθόνη εγγραφής για τους επισκέπτες Ναι Όχι
Ελέγξτε κατά πόσον οι επισκέπτες είναι σε θέση για πρόσβαση WP-admin οθόνη εγγραφής ή όχι

Enable the Access Control widget for Admins only? Ναι Όχι

Enable the Reset Password Limit? Ναι Όχι

Reset Password Limit
Set the maximum reset password limit. If reached the maximum limit, user will be locked from using this.

Disable the Reset Password Limit for Admins only? Ναι Όχι

Εικόνα 35: Οι ρυθμίσεις για την πρόσβαση.

Εγκεκριμένες λίστες Backend IPs
Να επιτρέπονται πάντα οι καθορισμένες διευθύνσεις IP πρόσβασης στην backend οθόνη σύνδεσης και WP-admin για να απευθύνεται να μπορεί να κλειδωθεί από το backend του site

Αποκλεισμένες IP διευθύνσεις
Αυτό θα εμποδίσει τις εισηγμένες IPs από την εγγραφή ή την είσοδο στην ιστοσελίδα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πλήρη IP αριθμούς ή στόχο συγκεκριμένου εύρους με ένα χαρακτήρα μπλαντέρ

Μπλοκαρισμένες Email Διευθύνσεις
*Αυτό θα εμποδίσει την καθορισμένη διεύθυνση e-mail από το να μπορεί να εγγραφεί ή να συνδεθεί στο site σου. Για να μπλοκάρεις ένα ολόκληρο domain, χρησιμοποίησε κάτι σαν *@domain.com*

Μαύρη λίστα λέξεων
Αυτή η επιλογή σάς επιτρέπει να καθορίσετε τη μαύρη λίστα των λέξεων που προφυλάσσει από την εγγραφή με μια τέτοια λέξη ως όνομα χρήστη τους

Εικόνα 36: Οι ρυθμίσεις των Email.

Στην ενότητα Emails έγιναν οι απαραίτητες ρυθμίσεις για τη διεύθυνση και την ονομασία αποστολέα της αλληλογραφίας καθώς και των αντίστοιχων μηνυμάτων που θα λαμβάνει ένας χρήστης κατά την ολοκλήρωση της εγγραφής του. Υπάρχουν επίσης αντίστοιχες ρυθμίσεις αλληλογραφίας και για τις περιπτώσεις αλλαγής - επαναφοράς κωδικού πρόσβασης, απενεργοποίησης - διαγραφής του λογαριασμού.

Emails

Αλληλογραφία που εμφανίζεται από
π.χ. το όνομα τοποθεσίας

Αλληλογραφία που εμφανίζεται από τη διεύθυνση
π.χ. admin@companyname.com

Χρήση HTML για μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου; On Off
Εάν ενεργοποιήσετε το HTML για μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μπορείτε να προσαρμόσετε τα πρότυπα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου HTML που βρίσκονται στο φάκελο **πρότυπα/email**.

Email Χαιρετισμού Λογαριασμού On Off
Εάν θα Στείλετε στο χρήστη ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, όταν ο λογαριασμός που εγκρίνεται αυτόματα

Email Χαιρετισμού Λογαριασμού
Γραμμή θέματος
Πρόκειται για τη γραμμή θέματος του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Email Χαιρετισμού Λογαριασμού
Σώμα μηνύματος
If you have any problems, please contact us at {admin_email}
Thanks,
{site_name}

Email Ενεργοποίησης Λογαριασμού On Off
Εάν θα Στείλετε στο χρήστη ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, όταν ο λογαριασμός χρειάζεται e-mail ενεργοποίησης

Email Ενεργοποίησης Λογαριασμού
Γραμμή θέματος
Πρόκειται για τη γραμμή θέματος του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Εικόνα 37: Οι ρυθμίσεις των Email(συνέχεια).

Στην ενότητα “Ειδοποιήσεις” βρίσκονται οι ρυθμίσεις των ειδοποιήσεων που αποστέλλονται με μορφή αλληλογραφίας, όταν ένας νέος χρήστης δημιουργεί λογαριασμό.

Ειδοποιήσεις

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου admin
π.χ. admin@companyname.com

Ειδοποίηση νέου χρήστη **Ενεργό** **Ανενεργό**
Αν θα λάβετε ειδοποίηση όταν εγκρίνεται ένας νέος λογαριασμός χρήστη

Ειδοποίηση νέου χρήστη
Γραμμή θέματος *Πρόκειται για τη γραμμή θέματος του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου*

Ειδοποίηση νέου χρήστη
Σώμα μηνύματος *{user_profile_link}*
Here is the submitted registration form:

Αυτό είναι το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Ειδοποίηση Ανάγκης Αναθεώρησης Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Αν θα λάβετε ειδοποίηση όταν ένας λογαριασμός χρειάζεται αναθεώρηση admin

Ειδοποίηση Διαγραφής Λογαριασμού **Ενεργό** **Ανενεργό**
Αν θα λάβετε ειδοποίηση όταν διαγράφεται ένας λογαριασμός

Εικόνα 38: Οι ρυθμίσεις των Ειδοποιήσεων.

Στην ενότητα “**Προσθήκες**” υπάρχουν οι ρυθμίσεις για τα επιτρεπτά μεγέθη φωτογραφιών που μπορούν να ανεβάσουν οι χρήστες στον ιστότοπο.

Προσθήκες

Profile Photo Maximum File Size (bytes)
Ορίζει το μέγιστο μέγεθος για την μεταφόρτωση φωτογραφίας

Cover Photo Maximum File Size (bytes)
Ορίζει το μέγιστο μέγεθος για την μεταφόρτωση εξωφύλλου

Profile Photo Thumbnail Sizes (px)

[Remove](#)
 [Remove](#)
 [Remove](#)

Εδώ μπορείτε να ορίσετε ποιά μεγέθη μικρογραφίας θα δημιουργηθούν για κάθε μεταφόρτωση φωτογραφίας, προφίλ.

Cover Photo Thumbnail Sizes (px)

[Remove](#)
 [Remove](#)

Εδώ μπορείτε να ορίσετε ποιά μεγέθη μικρογραφίας θα δημιουργηθούν για κάθε μεταφόρτωση φωτογραφίας, εξωφύλλου

Ποιότητα εικόνας
Η Ποιότητα χρησιμοποιείται για να καθορίσει την ποιότητα της εικόνας που φορτώνεται, και κυμαίνεται από 0 (χειρότερη ποιότητα, μικρότερο αρχείο) έως 100 (καλύτερη ποιότητα, μεγαλύτερο αρχείο). Η προεπιλεγμένη σειρά είναι 60.

Image Upload Maximum Width (px)
Κάθε εικόνα που έχει φορτωθεί πάνω από αυτό το πλάτος θα αλλάξει αυτόματα σε αυτό το όριο.

Cover Photo Minimum Width (px)
Αυτό θα είναι το ελάχιστο πλάτος για προσθήκες φωτογραφιών εξωφύλλου

Εικόνα 39: Οι ρυθμίσεις της ενότητας Προσθήκες.

Στην ενότητα “**SEO**” μπορεί να ρυθμιστεί ο τρόπος εμφάνισης της σελίδας - προφίλ στις μηχανές αναζήτησης παραμετροποιώντας τον τίτλο και τα μεταδεδομένα του προφίλ. Στην προκειμένη περίπτωση: Στοιχεία επικοινωνίας, Βιογραφικό, Ανακοινώσεις, Μαθήματα.

SEO

Ο τίτλος του προφίλ χρήστη

Αυτός είναι ο τίτλος που εμφανίζεται για το συγκεκριμένο χρήστη προφίλ

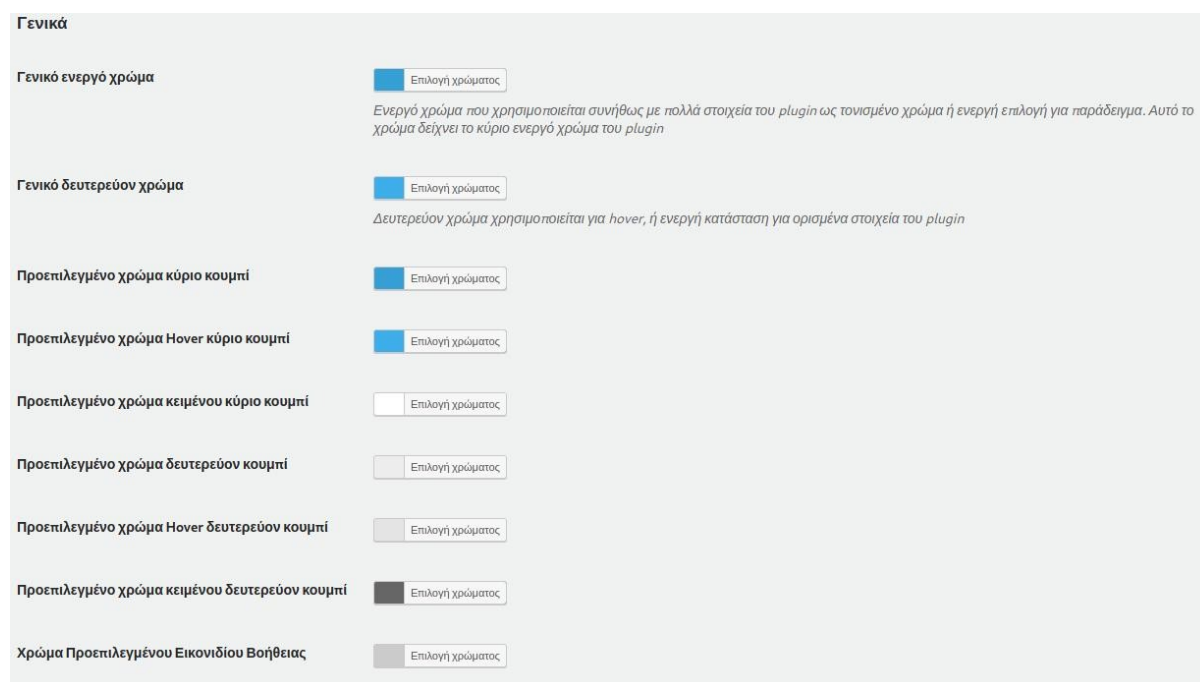
Δυναμικά μεταδεδομένα προφίλ χρήστη

Αυτό θα χρησιμοποιηθεί στην περιγραφή μεταδεδομένων που διατίθενται για τις μηχανές αναζήτησης.

Εικόνα 40: Οι ρυθμίσεις για το SEO.

Η ενότητα “**Εμφάνιση**”, που αποτελείται και από υποενότητες όπως: Γενικά, Προφίλ, Μενού Προφίλ, Φόρμα Εγγραφής κτλ. παρέχει μια πληθώρα ρυθμίσεων οι οποίες διαμορφώνουν την συνολική εμφάνιση ενός προφίλ χρήστη. Υπάρχουν επιλογές που αφορούν τον διαφορετικό χρωματισμό των κουμπιών και άλλων οπτικών στοιχείων, την επεξεργασία των αποστάσεων μεταξύ των αντικειμένων σε pixel, την αλλαγή στοίχισης, την αυξομείωση μεγέθους στις φωτογραφίες, τον ορισμό προεπιλεγμένων φωτογραφιών προφίλ,

όπως επίσης και την παραμετροποίηση βασικών στοιχείων του προσθέτου όπως οι φόρμες εγγραφής και εισόδου και οι καρτέλες περιεχομένων που θα εμφανίζονται από προεπιλογή σε κάθε προφίλ.



Γενικά

Γενικό ενεργό χρώμα Επιλογή χρώματος
Ενεργό χρώμα που χρησιμοποιείται συνήθως με πολλά στοιχεία του plugin ως τονισμένο χρώμα ή ενεργή επιλογή για παράδειγμα. Αυτό το χρώμα δείχνει το κύριο ενεργό χρώμα του plugin

Γενικό δευτερεύον χρώμα Επιλογή χρώματος
Δευτερεύον χρώμα χρησιμοποιείται για hover, ή ενεργή κατάσταση για ορισμένα στοιχεία του plugin

Προεπιλεγμένο χρώμα κύριο κουμπί Επιλογή χρώματος

Προεπιλεγμένο χρώμα Hover κύριο κουμπί Επιλογή χρώματος

Προεπιλεγμένο χρώμα κειμένου κύριο κουμπί Επιλογή χρώματος

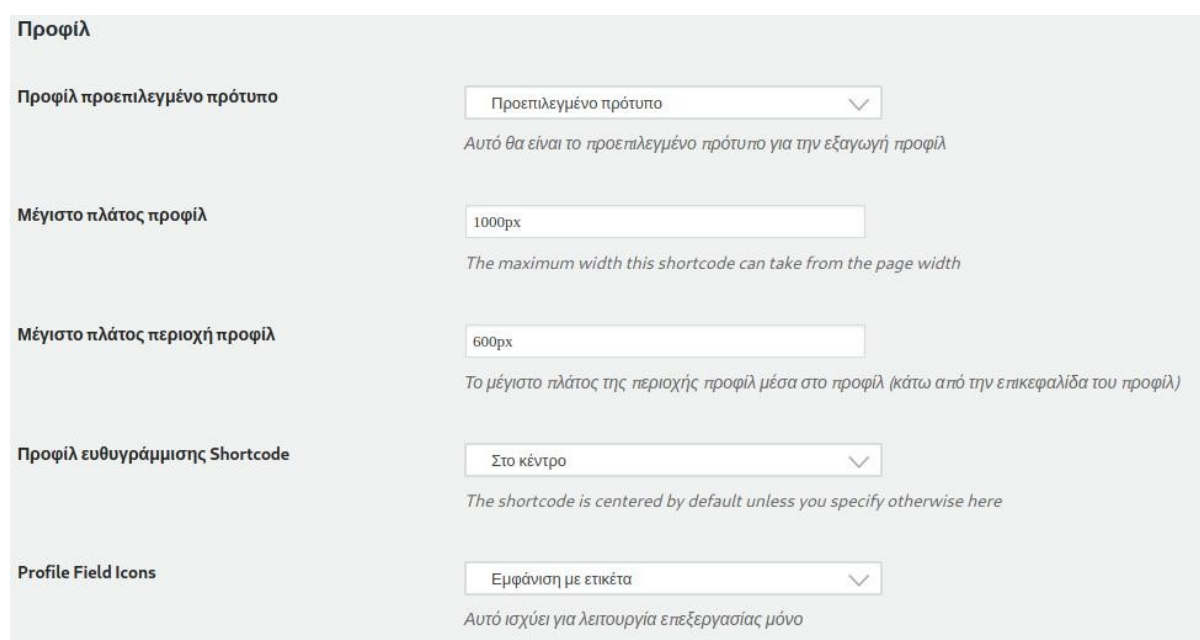
Προεπιλεγμένο χρώμα δευτερεύον κουμπί Επιλογή χρώματος

Προεπιλεγμένο χρώμα Hover δευτερεύον κουμπί Επιλογή χρώματος

Προεπιλεγμένο χρώμα κειμένου δευτερεύον κουμπί Επιλογή χρώματος

Χρώμα Προεπιλεγμένου Εικονιδίου Βοήθειας Επιλογή χρώματος

Εικόνα 41: Οι ρυθμίσεις για την Εμφάνιση.



Προφίλ

Προφίλ προεπιλεγμένο πρότυπο
Αυτό θα είναι το προεπιλεγμένο πρότυπο για την εξαγωγή προφίλ

Μέγιστο πλάτος προφίλ
The maximum width this shortcode can take from the page width

Μέγιστο πλάτος περιοχή προφίλ
Το μέγιστο πλάτος της περιοχής προφίλ μέσα στο προφίλ (κάτω από την επικεφαλίδα του προφίλ)

Προφίλ ευθυγράμμισης Shortcode
The shortcode is centered by default unless you specify otherwise here

Profile Field Icons
Αυτό ισχύει για λειτουργία επεξεργασίας μόνο

Εικόνα 42: Οι ρυθμίσεις για την Εμφάνιση(συνέχεια).

Οι τελευταίες δύο ενότητες “**Προηγμένα**” και “**Extensions**” αφορούν προχωρημένες ρυθμίσεις που παραμετροποιούν ρυθμίσεις του Wordpress και του ίδιου του server. Σε αυτήν την περίπτωση αφέθηκαν οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.

Έπειτα, από το αρχικού μενού του προσθέτου, στην κατηγορία “**Ρόλοι Χρηστών**” δημιουργήθηκαν οι απαραίτητοι ρόλοι για τη λειτουργία του ιστότοπου, δηλαδή ο ρόλος **Member** που αφορά τους καθηγητές και τη γραμματεία, ο ήδη υπάρχων ρόλος **Admin** που αφορά τον διαχειριστή της σελίδας και ο ρόλος **Editor** για τη γραμματεία του τμήματος. Ο κάθε ρόλος χρήστη έχει μια ποικιλία επιλογών και ρυθμίσεων που καθορίζουν την αλληλεπίδρασή του με τα επιμέρους στοιχεία του site.

Section	Setting	Value
Δικαιώματα Διαχειριστή	Να έχει πρόσβαση wp-admin;	Ναι
	Εξαναγκασμός απόκρυψης adminbar στο frontend	Όχι
	Μπορεί να επεξεργαστεί λογαριασμούς άλλων μελών;	Όχι
	Μπορεί να διαγράψει άλλους λογαριασμούς μελών;	Όχι
Γενικά Δικαιώματα	Μπορεί να επεξεργαστεί το προφίλ τους;	Ναι
	Μπορεί να διαγράψει το λογαριασμό τους;	Ναι
Προφίλ Πρόσβασης	Μπορεί να δει προφίλ άλλων μελών;	Ναι
	Μπορεί να δει αυτούς τους ρόλους χρηστών μόνο	
	Μπορεί να κάνει το προφίλ του κρυφό;	Όχι
	Μπορεί να δει/να έχει πρόσβαση σε κρυφά προφίλ;	Όχι
Αρχική σελίδα Επιλογές	Μπορεί να δει την προεπιλεγμένη αρχική σελίδα;	Ναι

Εικόνα 43: Οι ρυθμίσεις για τους ρόλους χρηστών.

Κατ’ επέκταση, στην κατηγορία “**Κατάλογοι Μελών**” δημιουργήθηκε η φόρμα που προβάλλει συγκεντρωτικά τα μέλη της κατηγορίας ρόλου **Member**, δηλαδή οι καθηγητές, σε μορφή Grid. Μετά τη δημιουργία τους, απλά γίνεται αντιγραφή του shortcode στην επιθυμητή σελίδα εμφάνισης.

Edit Member Directory [Add New](#)

Members

General Options

Ρόλοι Χρηστών για Εμφάνιση

Εμφάνισε Μόνο μέλη που έχουν ανεβάσει φωτογραφία προφίλ Ναι Όχι

Εμφάνισε Μόνο μέλη που έχουν ανεβάσει φωτογραφία φόντου Ναι Όχι

Ταξινόμηση χρηστών κατά

Only show specific users (Enter one username per line)

Profile Card

Ενεργοποίηση Φωτογραφίας Προφίλ Ναι Όχι

Ενεργοποίηση Φωτογραφίας Φόντου Ναι Όχι

Εμφάνιση ονόματος εμφάνισης Ναι Όχι

Εμφάνιση σλόγκαν κάτω από το όνομα του προφίλ Ναι Όχι

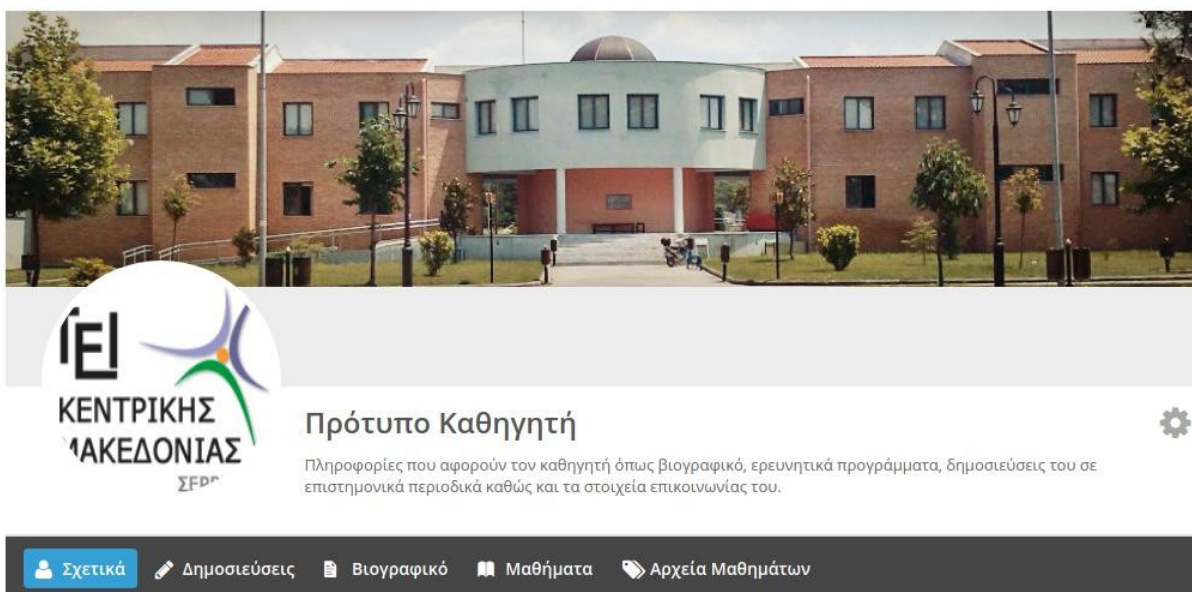
Επιλέξτε πεδίο(α) για εμφάνιση στο σλόγκαν

Εμφάνιση επιπλέον πληροφοριών του χρήστη κάτω από το σλόγκαν; Ναι Όχι

Εικόνα 44: Οι ρυθμίσεις για τους καταλόγους μελών.

Στην κατηγορία “Φόρμες” του Ultimate Member δημιουργήθηκαν όλες οι απαραίτητες φόρμες με τα πεδία τους, ανάλογα με τις λειτουργίες που πληρούν. Αυτές περιέχουν: τη φόρμα εισόδου και τις διαφορετικές φόρμες πεδίων για τις διαφορετικές καρτέλες περιεχομένου που έχουν οι καθηγητές. Συγκεκριμένα το προφίλ των καθηγητών αποτελείται από πέντε βασικές καρτέλες:

- 1. Σχετικά:** Γενικές πληροφορίες που αφορούν τον καθηγητή και αποτελείται από τα πεδία Γνωστικό Αντικείμενο, Ώρες γραφείου, Αριθμός τηλεφώνου, E-mail, Fax.
- 2. Δημοσιεύσεις:** Αφορά τις αναρτήσεις που έχει δημοσιεύσει στον ιστότοπο ο καθηγητής και όχι τις δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά. Οι επιστημονικές δημοσιεύσεις μπορούν να παρατεθούν στην επόμενη καρτέλα.
- 3. Βιογραφικό:** Περιέχει το βιογραφικό του καθηγητή.
- 4. Μαθήματα:** Εδώ αναφέρονται τα μαθήματα που διδάσκονται από τον καθηγητή.
- 5. Αρχεία Μαθημάτων:** Αυτή η καρτέλα φιλοξενεί και προσφέρει προς λήψη αρχεία σχετικά με τα μαθήματα, τα οποία προηγουμένως έχει ανεβάσει στον ιστότοπο ο καθηγητής.



Εικόνα 45: Η τελική εμφάνιση ενός προφίλ καθηγητή.

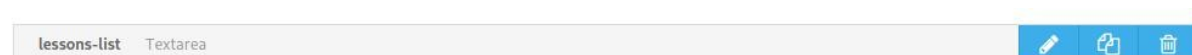
Καθώς η κάθε καρτέλα θεωρείται ως ξεχωριστή φόρμα από το Ultimate Member, δημιουργήθηκαν οι εξής φόρμες: **Μαθήματα**, **Εκπαιδευτικό Υλικό**(Αρχεία Μαθημάτων) και **Βιογραφικό**. Οι καρτέλες **Σχετικά** και **Δημοσιεύσεις** υπάρχουν από προεπιλογή, αλλά τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις. Αναλυτικά η κάθε καρτέλα αποτελείται από τα εξής πεδία:

Σχετικά: Γνωστικό Αντικείμενο (Textarea), Ώρες Γραφείου (Textarea), Αριθμός τηλεφώνου (TextBox), Διεύθυνση Email (TextBox), Fax (TextBox).



Εικόνα 46: Τα πεδία της καρτέλας γενικά.

Μαθήματα: Μαθήματα(Textarea)



Εικόνα 47: Τα πεδία της καρτέλας Μαθήματα.

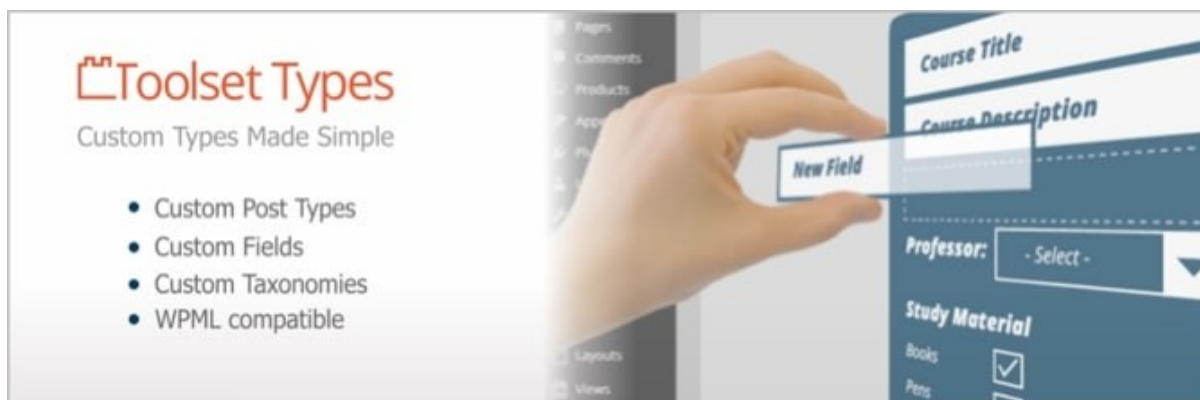
Αρχεία Μαθημάτων: 10 πεδία File Slots(File Upload) και 10 πεδία Τίτλος Αρχείου(Textbox).

titlos-upload	Text Box			
arxeio1	File Upload			
titlos-upload #1	Text Box			
arxeio1 #3	File Upload			
titlos-upload #2	Text Box			
arxeio1 #4	File Upload			
titlos-upload #6	Text Box			
arxeio1 #8	File Upload			
titlos-upload #8	Text Box			
arxeio1 #10	File Upload			

titlos-upload #3	Text Box			
arxeio1 #5	File Upload			
titlos-upload #4	Text Box			
arxeio1 #6	File Upload			
titlos-upload #5	Text Box			
arxeio1 #7	File Upload			
titlos-upload #7	Text Box			
arxeio1 #9	File Upload			
titlos-upload #8	Text Box			
arxeio1 #10	File Upload			

Εικόνα 48: Τα πεδία της καρτέλας Αρχεία Μαθημάτων.

5.5.2 Toolset Types - Custom Post Types, Fields And Taxonomy



Εικόνα 49: Το λογότυπο του προσθέτου Toolset Types.

Σύμφωνα με τις προκαθορισμένες ρυθμίσεις του Wordpress, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημοσιεύσει περιεχόμενο είτε με τη μορφή σελίδας, είτε με τη μορφή ανάρτησης. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις που αυτό δεν αρκεί και είναι αναγκαίο για μια ιστοσελίδα να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένου περιεχομένου, με ειδικές πληροφορίες και πεδία, κατηγορίες και ταξινόμηση. Κάποια παραδείγματα θα μπορούσαν να είναι:

- Η ιστοσελίδα ενός εστιατορίου που θα πρέπει να παρουσιάζει το μενού του καταστήματος.
- Μια ιστοσελίδα - βάση δεδομένων με πληροφορίες που αφορούν ταινίες ή μουσικούς δίσκους.

Στην περίπτωση της ιστοσελίδας του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής, θα πρέπει τα **Μαθήματα** να παρουσιάζονται αλφαβητικά ή ανά εξάμηνο και με προκαθορισμένη δομή. Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται σε μια σελίδα μαθήματος είναι: οι **εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας**, το τυπικό **εξάμηνο διδασκαλίας**, η **διδασκαλία**, τα **ενδεικτικά προαπαιτούμενα**, οι **διδασκτικές Μονάδες**, ο **σκοπός και στόχοι του μαθήματος**, ο **τύπος μαθήματος**, η **κατεύθυνση**, το **βασικό περίγραμμα** του μαθήματος και τέλος η **Βιβλιογραφία**. Οπότε, για λόγους ορθότερης διαχείρισης, κρίθηκε απαραίτητο να εισαχθούν τα μαθήματα στην ιστοσελίδα ως προσαρμοσμένος τύπος δεδομένων και να διαχωριστούν από τις απλές αναρτήσεις και τις σελίδες διευκολύνοντας έτσι τη δημιουργία, την τροποποίηση, την ταξινόμηση και την παρουσίασή τους.

Στον ιστότοπο χρησιμοποιήθηκε το Toolset Types, το οποίο είναι ένα πρόσθετο που προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης προσαρμοσμένου περιεχομένου στο Wordpress. Κάποιες από τις βασικές δυνατότητες που προσφέρει το πρόσθετο, οι οποίες οδήγησαν και στην επιλογή του, είναι:

- Η δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων τύπων ανάρτησης, ταξινόμησης και πεδίων.
- Η προβολή και δημοσίευση των παραπάνω, στην ιστοσελίδα, με ποικίλους τρόπους.
- Παρέχεται η δυνατότητα στους επισκέπτες να αναζητήσουν πληροφορίες από τις προσαρμοσμένες αναρτήσεις, μέσω προηγμένων ερωτημάτων.
- Επιτρέπει στους χρήστες να υποβάλλουν περιεχόμενο μέσω φορμών επεξεργασίας ή δημιουργίας [19].

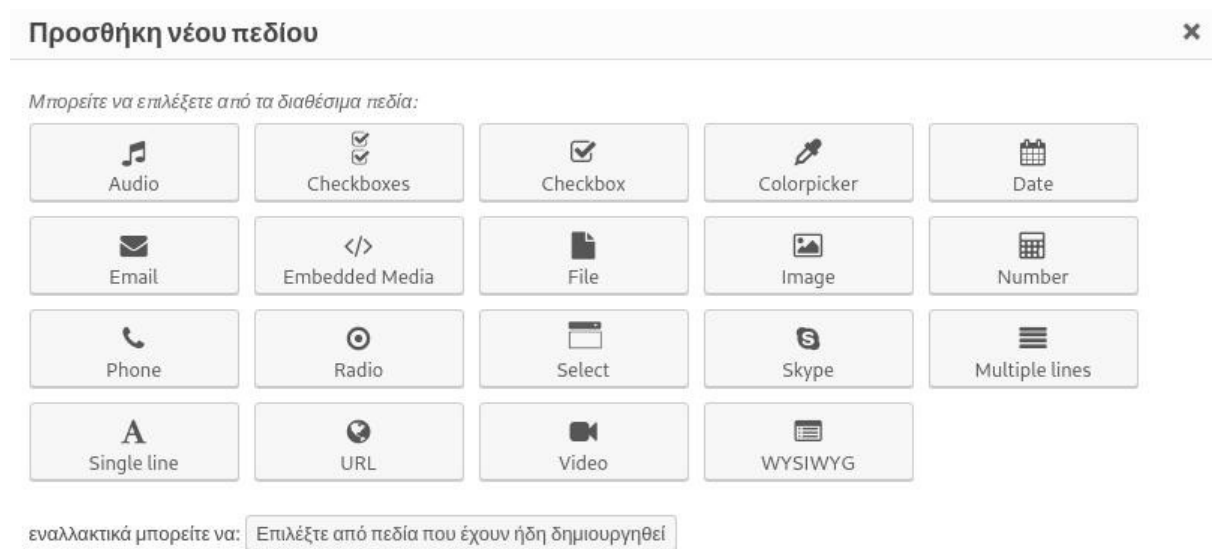
Μετά το πέρας της εγκατάστασης, ακολούθησε η παραμετροποίηση του προσθέτου. Στην αρχή δημιουργήθηκε ο προσαρμοσμένος τύπος αναρτήσεων “Μαθήματα”, μέσω της επιλογής “Τύποι Αναρτήσεων” από το κεντρικό μενού του Toolset. Έπειτα συμπληρώθηκαν τα πρώτα βασικά πεδία, δηλαδή το όνομα του νέου τύπου αναρτήσεων, η ονομασία που θα έχει στην βάση δεδομένων της ιστοσελίδας, ένα εικονίδιο και μια αντιπροσωπευτική περιγραφή.

Εικόνα 50: Οθόνη επεξεργασίας τύπου ανάρτησης.

Εφόσον αποθηκευτεί ο προσαρμοσμένος τύπος αναρτήσεων, θα πρέπει να δημιουργηθεί μια ομάδα πεδίων ανάρτησης που θα περιέχει όλα τα απαιτούμενα πεδία και ιδιότητες. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την επιλογή “Πεδία ανάρτησης” -> “Προσθήκη Νέου”. Ο χρήστης καλείται να δώσει ένα αντιπροσωπευτικό όνομα στην ομάδα πεδίων, να την αντιστοιχίσει με έναν ήδη υπάρχων προσαρμοσμένο τύπο αναρτήσεων και στη συνέχεια του παρέχεται η δυνατότητα να δημιουργήσει τα προσαρμοσμένα πεδία.

Εικόνα 51: Οθόνη επεξεργασίας ομάδας πεδίων ανάρτησης.

Οι επιλογές για τον τύπο δεδομένων των νέων πεδίων ποικίλουν. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει από απλά html components μέχρι προσαρμοσμένα πεδία για βίντεο, επιλογή ημερομηνίας, κουμπί ταχείας κλήσης skype και WYSIWYG(What You See Is What You Get) Επεξεργαστή κειμένου.



Εικόνα 52: Οι διαθέσιμοι τύποι πεδίων κατά τη προσθήκη νέου πεδίου.



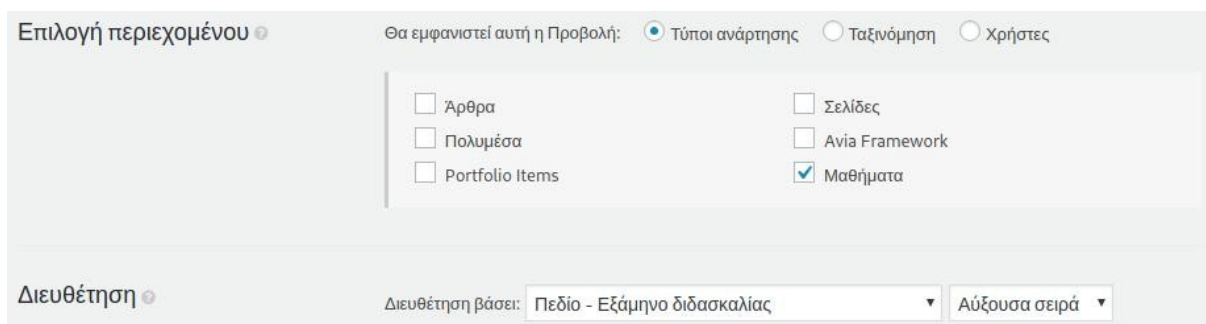
Εικόνα 53: Τα πεδία από τα οποία αποτελούνται τα μαθήματα.

Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι απαραίτητες ρυθμίσεις, στο τέλος γίνεται αποθήκευση της ομάδας πεδίων.

Επιστρέφοντας στην οθόνη επεξεργασίας τύπου ανάρτησης των Μαθημάτων μπορούν να γίνουν κάποιες περαιτέρω ρυθμίσεις που αφορούν την καλύτερη διαχείριση των αναρτήσεων αυτού του είδους. Συγκεκριμένα, υπάρχει η δυνατότητα να επιλεγθούν ποια πεδία της προσαρμοσμένης ανάρτησης θα φαίνονται στο διαχειριστικό του WordPress, επίσης ποιες

ενότητες θα εμφανίζονται προς επεξεργασία σε κάθε μάθημα και επιπλέον η δυνατότητα ορισμού σχέσεων με άλλους τύπους αναρτήσεων με τη μορφή Γονεϊκών/Θυγατρικών αναρτήσεων.

Το μόνο που απομένει είναι να δημιουργηθεί ένα View μέσα από το διαχειριστικό του προσθέτου, στο οποίο θα εμφανίζονται τα μαθήματα με μορφή λίστα και θα υπάρχει η δυνατότητα προσαρμοσμένης αναζήτησης και κατηγοριοποίησης των μαθημάτων βάσει εξαμήνου. Η επιλογή “Views” εμφανίζεται ξεχωριστά στο κεντρικό μενού του WordPress. Κατά τη δημιουργία ενός View ζητείται αρχικά ο τύπος ανάρτησης με τον οποίο θα συνδεθεί και ο τρόπος με τον οποίο θα ταξινομηθούν όλα τα Μαθήματα κατά την προβολή τους.



Εικόνα 54: Ανάθεση του View στον τύπο ανάρτησης Μαθήματα.

Στη συνέχεια, όσον αφορά τον τρόπο ενημέρωσης των αποτελεσμάτων κατά την αλλαγή φίλτρου αναζήτησης, επιλέχθηκε η ρύθμιση: **Τα αποτελέσματα σε AJAX όταν οι επισκέπτες αλλάζουν οποιαδήποτε τιμή φίλτρου.** Έπειτα παρέχεται η δυνατότητα πλήρους παραμετροποίησης του τρόπου φιλτραρίσματος, με τη βοήθεια shortcode ή την χρήση Html/CSS/Javascript. Δημιουργήθηκαν δύο τρόποι αναζήτησης μαθημάτων: ανά εξάμηνο διδασκαλίας και βάσει ονόματος. Παρακάτω ακολουθεί ο κώδικας, ο οποίος αποτελείται κυρίως από html και από λειτουργικά components που παρέχει το πρόσθετο, με τη χρήση Shortcode.


```

New filter Edit filter Αναζήτηση περιεχομένου Γραφικά παρουσίασης Εκκαθάριση φόρμας
Κουμπιά υποβολής Πεδία και προβολές Μέσα
b i link b-quote del ins img ul ol li code χωρίς επεξεργασία μορφή έξοδος υπό συνθήκη
κλείσιμο ετικετών
1 [wpv-filter-start hide="false"]
2 <h3>Συντομογραφίες</h3><br>
3 <strong>ΜΓΥ</strong>: Μάθημα Γενικής Υποδομής<br>
4 <strong>ΜΕΥ</strong>: Μάθημα Ειδικής Υποδομής<br>
5 <strong>ΜΕ</strong>: Μάθημα Ειδικότητας<br>
6 <strong>ΔΟΝΑ</strong>: Μάθημα Διοίκησης, Οικονομίας, Νομοθεσίας, Ανθρωπιστικών Επιστημών<br>
7
8
9
10 <strong>Υ</strong>: Υποχρεωτικό μάθημα<br>
11 <strong>ΕΥ</strong>: Επιλογής Υποχρεωτικό Μάθημα<br>
12 <strong>Θ</strong>: Θεωρία (ώρες)<br>
13 <strong>ΑΠ</strong>: Ασκήσεις Πράξης (ώρες)<br>
14 <strong>Ε</strong>: Εργαστήριο (ώρες)<br>
15 <strong>ΔΜ</strong>: Διδακτικές Μονάδες<br><br>
16 <h3>Αναζήτηση μαθήματος</h3>
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

```

Επεξεργαστής CSS

Επεξεργαστής JS

Οδηγίες μορφοποίησης και επεξεργασίας

Εικόνα 55: Ο κώδικας του φίλτρου αναζήτησης μαθημάτων.

```

New filter Edit filter Αναζήτηση περιεχομένου Γραφικά παρουσίασης Εκκαθάριση φόρμας
Κουμπιά υποβολής Πεδία και προβολές Μέσα
b i link b-quote del ins img ul ol li code χωρίς επεξεργασία μορφή έξοδος υπό συνθήκη
κλείσιμο ετικετών
14 <strong>Ε</strong>: Εργαστήριο (ώρες)<br>
15 <strong>ΔΜ</strong>: Διδακτικές Μονάδες<br><br>
16 <h3>Αναζήτηση μαθήματος</h3>
17 [wpv-filter-controls][wpm-string context="wpv-views"]Ανά Εξάμηνο διδασκαλίας: (απλά επιλέξτε εξάμηνο από
την παρακάτω λίστα)[/wpm-string] [wpv-control field="eksamino" url_param="eksamino" type="multi-
select" auto_fill="wpcf-eksamino" auto_fill_sort="asc"]Βάσει Ονόματος: ( γράψτε το όνομα του μαθήματος
ή μέρος αυτού και πατήστε υποβολή)
18 [wpv-filter-search-box][wpv-filter-submit name="Υποβολή" type="input"] [wpv-filter-spinner
container="p" position="before" spinner="http://icd-teicm.ddns.net/wp-content/plugins/WP-
Types%20-%20Views%20v1.11.1%20-
%20Display%20WordPress%20Content%20Without%20Programming/embedded/res/img/ajax-loader-
overlay.gif"][/wpv-filter-spinner][wpv-filter-controls]
19
20
21
22 [wpv-filter-end]
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

```

Επεξεργαστής CSS

Επεξεργαστής JS

Οδηγίες μορφοποίησης και επεξεργασίας

Εικόνα 56: Ο κώδικας του φίλτρου αναζήτησης μαθημάτων(συνέχεια).

Στη συνέχεια πρέπει να γραφτεί ο βρόχος επανάληψης. Αυτός ο βρόχος, που γράφεται σε κώδικα HTML, καθορίζει την έξοδο της Προβολής (View) για τα αποτελέσματα του ερωτήματος. Το πρόσθετο παρέχει ένα χρήσιμο εργαλείο, το Loop Wizard (βοηθητικό πρόγραμμα-οδηγού βρόχου) το οποίο απλοποιεί τη διαδικασία σχεδιασμού της εξόδου που θα παράξει ο βρόχος. Στη συνέχεια μπορεί κανείς να προσθέσει επιπλέον πεδία, κώδικα HTML και πολυμέσα, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα της γραμμής εργαλείων.

Οδηγός βρόγχου

Στυλ εξόδου βρόγχου

Επιλογή πεδίων

Ο βρόχος Προβολής θα αντικατασταθεί από αυτόν τον Οδηγό. Αν θέλετε να προσθέσετε πεδία και να διατηρήσετε τις αλλαγές στον κώδικα HTML, χρησιμοποιήστε το κουμπί Πεδία και Προβολές.

Πώς θέλετε να εμφανίζεται η Προβολή;

- </> Χωρίς μορφοποίηση
- Πλέγμα Bootstrap
Πρέπει να ορίσετε την έκδοση Bootstrap που χρησιμοποιείτε στο θέμα σας. [Μετάβαση στη σελίδα Ρυθμίσεις](#).
- Πλέγμα βάσει πίνακα
- Πίνακας
 Να είναι ταξινομήσιμος ο πίνακας κατά στήλες
- Μη ταξινομημένη λίστα

Εικόνα 57: Ο οδηγός βρόχου.

Οδηγός βρόγχου Πεδία και προβολές Πρότυπο περιεχομένου Μέσα

b *i* link b-quote del ins img ul ol li code χωρίς επεξεργασία μορφή έξοδος υπό συνθήκη

κλείσιμο ετικετών

```

1 [wpv-layout-start]
2 [wpv-items-found]
3 <!-- wpv-loop-start -->
4 <table class="teachpress_course_list">
5   <tbody>
6     <tr>
7       <td class="tp_lvs_container" width="200">
8         <div class="tp_lvs_name"><h4>Όνομα μαθήματος</h4></div>
9       </td>
10      <td class="tp_lvs_container" width="200">
11        <div class="tp_lvs_name"><h4>Ωρες διδασκαλίας</h4></div>
12      </td>
13      <td class="tp_lvs_container" width="200">
14        <div class="tp_lvs_name"><h4>Τύπος μαθήματος</h4></div>
15      </td>
16      <td class="tp_lvs_container" width="200">

```

▼ Επεξεργαστής CSS

▼ Επεξεργαστής JS

▼ Οδηγίες μορφοποίησης και επεξεργασίας

Εικόνα 58: Ο κώδικας του βρόχου.

Οδηγός βρόγχου Πεδία και προβολές Πρότυπο περιεχομένου Μέσα

b *i* link b-quote del ins img ul ol li code χωρίς επεξεργασία μορφή έξοδος υπό συνθήκη

κλείσιμο ετικετών

```

21 <wpv-loop>
22   <tr>
23     <td class="tp_lvs_container" width="200">
24       <div class="tp_lvs_name"><a href=[wpv-post-url] title=[wpv-post-title]><strong>
25 [wpv-post-title]</strong></a></div>
26       <div class="tp_lvs_comments_c">[types field="eksamino"]</div>
27     </td>
28     <td class="tp_lvs_container" width="200">
29       <div class="tp_lvs_name"><a href=[wpv-post-url] title=[wpv-post-title]><strong>
30 [types field="wres_didaskalias"]</strong></a></div>
31     </td>
32     <td class="tp_lvs_container" width="200">
33       <div class="tp_lvs_name"><strong>[types field="typos_mathimatos"]</strong>
34 </div>

```

▼ Επεξεργαστής CSS

▼ Επεξεργαστής JS

▼ Οδηγίες μορφοποίησης και επεξεργασίας

Εικόνα 59: Ο κώδικας του βρόχου(συνέχεια).

```
35
36     <td class="tp_lvs_container" width="200">
37         <div class="tp_lvs_name"><a href=[wpv-post-url] title=[wpv-post-title]><strong>
[types field="didaktikes" format="FIELD_NAME: FIELD_VALUE"][/types]</strong></a></div>
38     </td>
39 </tr>
40 </wpv-loop>
41 </tbody>
42 </table>
43 <!-- wpv-loop-end -->
44 [/wpv-items-found]
45 [wpv-no-items-found]
46 <strong>[wpml-string context="wpv-views"]No items found[/wpml-string]</strong>
47 [/wpv-no-items-found]
48 [wpv-layout-end]
49
```

▼ Επεξεργαστής CSS

▼ Επεξεργαστής JS

▼ Οδηγίες μορφοποίησης και επεξεργασίας

Εικόνα 60: Ο κώδικας του βρόχου(συνέχεια).

Τέλος, δημιουργήθηκε η σελίδα “Μαθήματα”, στην οποία απλά εισάχθηκε το shortcode του νέου view.

5.5.3 Contact Form 7

Ένα απλό και ευέλικτο πρόσθετο για την δημιουργία και διαχείριση φορμών επικοινωνίας. Με το Contact Form 7 παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαχειριστεί πολλαπλές φόρμες επικοινωνίας, όπως επίσης και να προσαρμόσει τα περιεχόμενα της φόρμας με τη χρήση απλής markup. Η φόρμα υποστηρίζει Ajax αποστολή, CAPTCHA, Akismet φιλτράρισμα ανεπιθύμητων και άλλα [20].

Επεξεργασία φόρμας επικοινωνίας Προσθήκη νέας

Contactform1

Αντιγράψτε την συντόμηση κώδικα (shortcode) και επικολλήστε την στο άρθρο, την σελίδα ή την μικροεφαρμογή κειμένου σας:
`[contact-form-7 id="647" title="Contactform1"]`

Φόρμα Αλληλογραφία Μηνύματα Επιπρόσθετες ρυθμίσεις

Φόρμα

Μπορείτε να επεξεργαστείτε το πρότυπο φόρμας εδώ. Για λεπτομέρειες, δείτε [Επεξεργασία Προτύπου Φόρμας](#).

κειμένο email URL Τηλέφωνο νούμερο ημερομηνία περιοχή κειμένου πτυσσόμενο μενού πλαίσια ελέγχου
κουμπιά επιλογής Αποδοχή quiz αρχείο υποβολή

```
<p>Το όνομά σας (απαραίτητο)<br />
  [text* your-name] </p>

<p>Το email σας (απαραίτητο)<br />
  [email* your-email] </p>

<p>Θέμα<br />
  [text* your-subject] </p>

<p>Το μήνυμά σας<br />
  [textarea your-message] </p>

<p>[recaptcha]</p>

<p>[submit "Αποστολή"]</p>
```

Εικόνα 61: Δημιουργία μιας φόρμας.

Η δημιουργία μιας απλής φόρμας επικοινωνίας για το site, γίνεται με τα εξής απλά βήματα:

1. Επιλέγοντας το **Προσθήκη νέας** από το μενού του προσθέτου.
2. Έπειτα στην καρτέλα φόρμα, μπορούν να προστεθούν τα πεδία της φόρμας μαζί με τις αντίστοιχες περιγραφές, σε html κώδικα. Τα απαραίτητα πεδία υποδηλώνονται με έναν αστερίσκο “*” δίπλα από τον τύπο του πεδίου, δηλαδή: [text* your-name]
3. Στη συνέχεια, στην καρτέλα “**Αλληλογραφία**” συμπληρώνονται τα πεδία που αφορούν τα στοιχεία του παραλήπτη και του αποστολέα, όπως επίσης η μορφή και το σώμα του μηνύματος.

Φόρμα **Αλληλογραφία** Μηνύματα Επιπρόσθετες ρυθμίσεις

Αλληλογραφία

Μπορείτε να επεξεργαστείτε το πρότυπο αλληλογραφίας εδώ. Για λεπτομέρειες, δείτε [Ρύθμιση Αλληλογραφίας](#).
 Στα ακόλουθα πεδία, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακόλουθα mail-tag:
 [your-name] [your-email] [your-subject] [your-message]

Προς

Από

Θέμα

Επιπλέον Κεφαλίδες

Σώμα Μηνύματος

Από: [your-name] <[your-email]>
 Θέμα: [your-subject]

Σώμα μηνύματος:
 [your-message]

--
 Αυτό το μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εστάλει από την φόρμα επικοινωνίας του ΤΕΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (<http://icd-teicm.ddns.net>)

Εξαίρεση γραμμών με κενές ετικέτες ταχυδρομείου από την εμφάνιση
 Αποστολή σε μορφή HTML

Επισυναπτόμενα αρχεία

Εικόνα 62: Επεξεργασία του αυτοματοποιημένου email.

4. Συνήθως στις περισσότερες περιπτώσεις, με τις παραπάνω ενέργειες, η φόρμα επικοινωνίας είναι έτοιμη. Όμως σε περιπτώσεις που απαιτείται πλήρης προσαρμογή της φόρμας, αυτό επιτυγχάνεται μέσω των επόμενων 2 καρτελών “**Μηνύματα**” και “**Επιπρόσθετες ρυθμίσεις**”. Στην καρτέλα “**Μηνύματα**” μπορεί να γίνει προσαρμογή των μηνυμάτων που αφορούν την επιτυχία ή/και αποτυχία αποστολής της φόρμας, τυχόν τεχνικά προβλήματα, καθώς και μηνύματα που σχετίζονται με την ύπαρξη λανθασμένων πεδίων. Στην καρτέλα “**Επιπρόσθετες ρυθμίσεις**” υπάρχει η δυνατότητα να συμπεριληφθούν πρόσθετες ρυθμίσεις στη φόρμα, προσθέτοντας αποσπάσματα κώδικα και συνήθως αφορά αρκετά εξειδικευμένες περιπτώσεις. Στην προκειμένη περίπτωση δεν χρειάστηκε να γίνει καμία επιπλέον παραμετροποίηση στην φόρμα επικοινωνίας.

5.5.4 Yoast Seo

Ο όρος SEO προέρχεται από τα αρχικά των αγγλικών λέξεων *Search Engine Optimization* (SEO), και στα Ελληνικά σημαίνει Βελτιστοποίηση στις Μηχανές Αναζήτησης. Δηλαδή είναι μία ειδική διαδικασία κάποιων ενεργειών επάνω στο site, αλλά και έξω από αυτό, έτσι ώστε η ιστοσελίδα αυτή να βγαίνει σε όσο το δυνατόν υψηλότερη θέση στην κατάταξη των αποτελεσμάτων στις αναζητήσεις από τις μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου, για κάποιες λέξεις κλειδιά (keywords) που έχουν μεγάλο ενδιαφέρον και έχουν επιλεγεί να εκπροσωπούν το περιεχόμενο του [21]. Κύριος σκοπός και αποστολή του πετυχημένου SEO είναι το site να εμφανίζεται στην πρώτη θέση των SERP (*Search Engine Results Page*) και στην χειρότερη περίπτωση μεγάλου ανταγωνισμού μέσα στα 10 πρώτα αποτελέσματα, διότι σύμφωνα με αρκετές στατιστικές στο 80% των αναζητήσεων ο χρήστης διαβάζει και επιλέγει μόνο από τα πρώτα 10 αποτελέσματα της αναζήτησης, δηλαδή την πρώτη σελίδα και μόνο το 20% προχωράει στα επόμενα 20 και 30 ή περισσότερα αποτελέσματα δηλαδή την 2η ή 33η σελίδα.

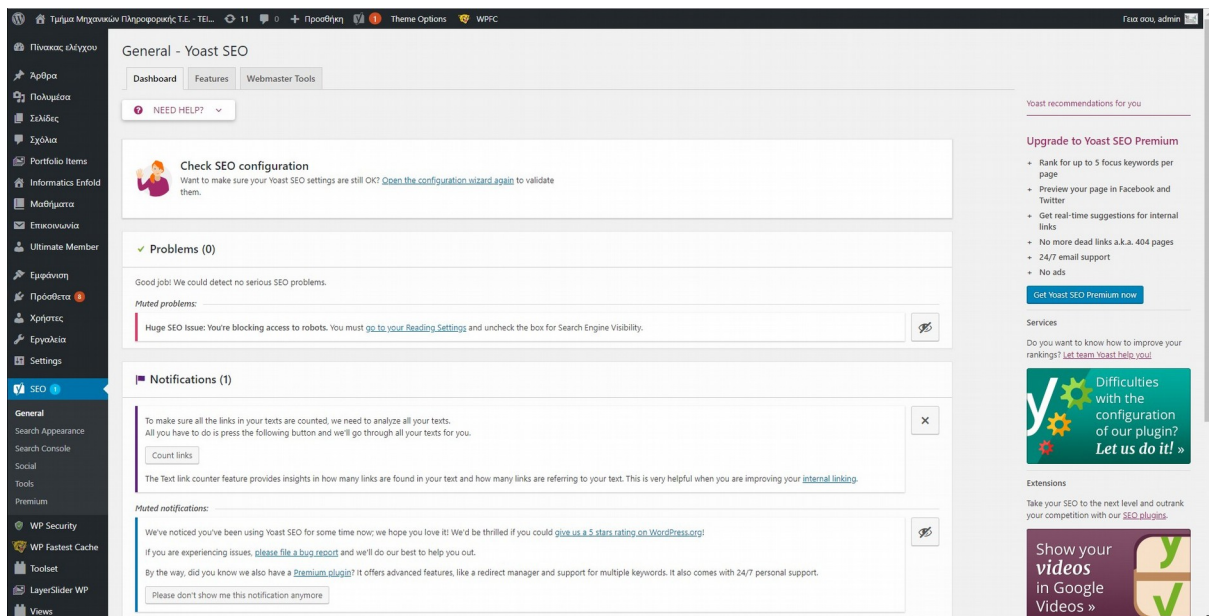
Οι βασικές τεχνικές για βελτιστοποίηση στις μηχανές αναζήτησης περιλαμβάνουν τα εξής:

- Δημιουργία ή βελτίωση του περιεχομένου ώστε να είναι φιλικό και ενδιαφέρον στον επισκέπτη αλλά και προσπελάσιμο από τις μηχανές αναζήτησης όπως το Google
- Λέξεις κλειδιά στον τίτλο και στα υπόλοιπα χαρακτηριστικά μιας σελίδας και των στοιχείων της (ALT, rel, title, κλπ)
- Λέξεις κλειδιά σε συνδέσμους από άλλες ιστοσελίδες προς μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα
- Λέξεις κλειδιά που εμφανίζονται μέσα στο κείμενο της ιστοσελίδας
- Δημοτικότητα μιας ιστοσελίδας όπως μετράται από τους αλγόριθμους κατάταξης (π.χ. PageRank της Google)

Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία που πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην ιστοσελίδα ώστε να βοηθά στην καλύτερη κατάταξη της στις μηχανές αναζήτησης είναι η **συνάφεια (relevance)** μεταξύ του **τίτλου**, της **περιγραφής**, των **λέξεων κλειδιών** και του **περιεχομένου** της κάθε σελίδας. Βασικό ρόλο, παίζει ο τίτλος κάθε σελίδας. Θα πρέπει να περιλαμβάνει όσο το δυνατό περισσότερες από τις λέξεις-κλειδιά που έχουν καθοριστεί, αλλά ο τίτλος καλό είναι να παραμένει μικρότερος από τους 70 χαρακτήρες. Οι μηχανές αναζήτησης δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στις ετικέτες **h1** και **h2**. Η χρήση των λέξεων-κλειδιών είναι ζωτικής σημασίας για την επισήμανση ενός ιστότοπου από τις μηχανές

αναζήτησης. Αν στον ιστοτόπο περιλαμβάνονται περισσότερες από μια σελίδες, οι λέξεις - κλειδιά πρέπει να εμφανίζονται σε όλες. Βασικός παράγοντας, επίσης, είναι οι λέξεις-κλειδιά να συμπεριλαμβάνονται όσο το δυνατό περισσότερες φορές στον κορμό του κυρίως κειμένου της σελίδας (body text). Αυτό συμβαίνει επειδή οι περισσότερες μηχανές αναζήτησης τις "ψάχνουν" και στο κυρίως κείμενο. Αν δε συναντήσουν μια λέξη-κλειδί στο κυρίως κείμενο, απλά την αγνοούν [22].

Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της παρούσας ιστοσελίδας, χρησιμοποιήθηκε το πρόσθετο **Yoast SEO** για το WordPress, λόγω του ότι είναι ένα πρόσθετο που χρησιμοποιείται από εκατομμύρια χρήστες, αποσπά πάρα πολύ καλές κριτικές, έχει εύκολα διαχειρίσιμο panel και απλοποιεί και αυτοματοποιεί αρκετές διαδικασίες.



Εικόνα 63: Το dashboard του Yoast SEO.

Συνοπτικά, τα μεγαλύτερα χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα που προσφέρει το Yoast SEO είναι:

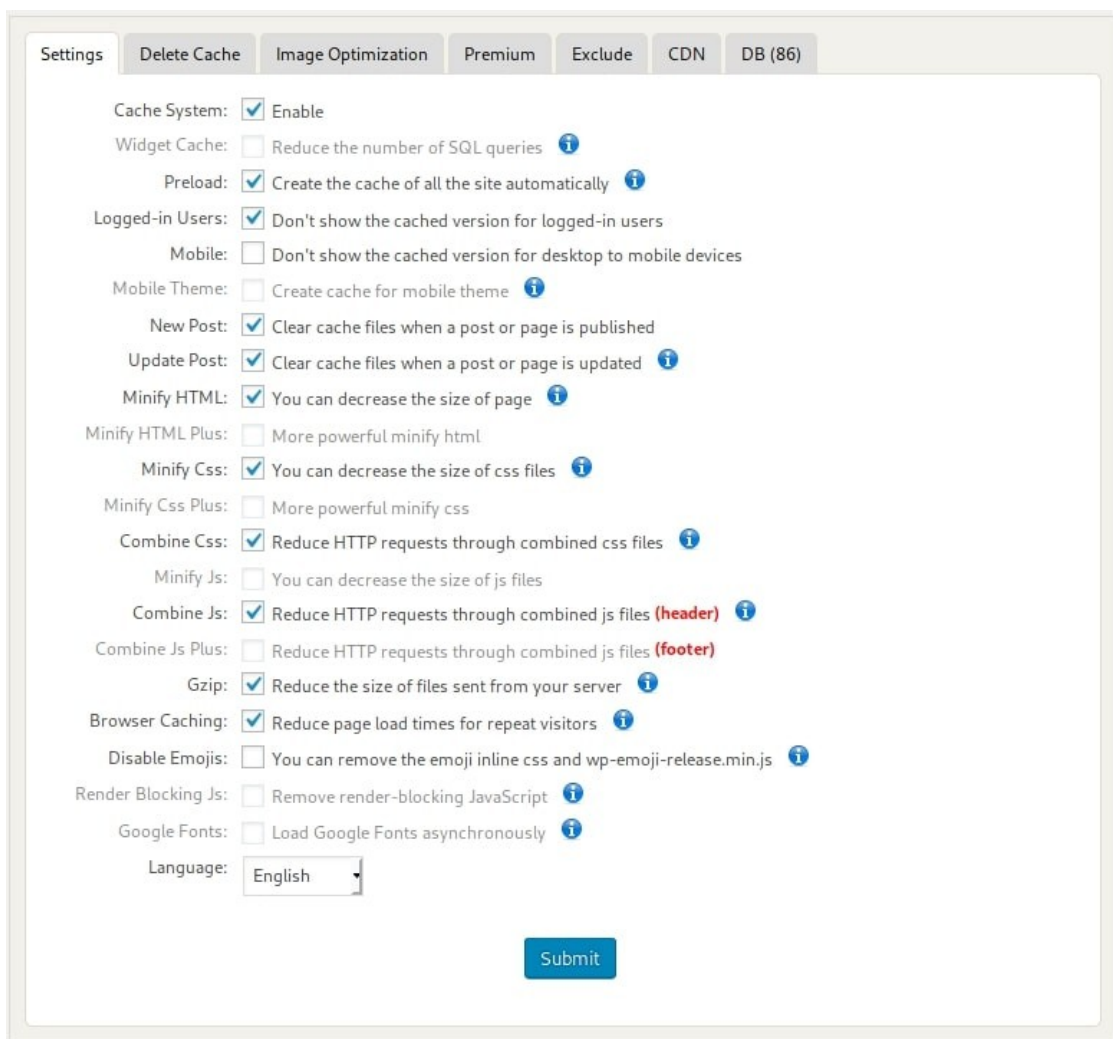
- Η προηγμένη λειτουργικότητα με αυτοματοποίηση της διαδικασίας παραγωγής των **XML Sitemaps**
- Ο αυτόματος έλεγχος και ειδοποίηση του χρήστη σχετικά με τη συνάφεια μεταξύ του τίτλου, της περιγραφής, των λέξεων κλειδιών και του περιεχομένου της κάθε σελίδας.
- Η προεπισκόπηση Αποσπάσματος (Snippet Preview), η οποία δείχνει τον τρόπο εμφάνισης μιας ανάρτησης ή της ίδιας της σελίδας στα αποτελέσματα αναζήτησης των μηχανών αναζήτησης, ακόμη και σε κινητά. Η πληρωμένη έκδοση του προσθέτου, δηλαδή το Yoast Premium παρέχει επίσης και προεπισκόπηση εμφάνισης στα κοινωνικά μέσα.

- Ενσωματώνεται στην Κονσόλα αναζήτησης Google, έτσι ώστε να παρατηρείται εύκολα το πώς λειτουργεί ο ιστότοπος στις μηχανές αναζήτησης και να καθίσταται εύκολη η διόρθωση τυχόν σφαλμάτων ανίχνευσης [23].

5.5.5 Wp Fastest Cache

Όταν φορτώνεται μια δυναμική ιστοσελίδα για προβολή, γίνεται ταυτόχρονη χρήση της PHP και της MySQL ώστε να επεξεργαστεί το αίτημα. Αυτό αντίστοιχα απαιτεί και τη χρήση επεξεργαστικής ισχύος (χρήση CPU και RAM). Οπότε στην περίπτωση που ένα αρκετά μεγάλο πλήθος επισκεπτών προσπαθούν να εισέλθουν στην ιστοσελίδα ο Webserver επιβαρύνεται αρκετά. Ειδικά στην περίπτωση που οι πόροι του συστήματος δεν επαρκούν για να εξυπηρετήσουν όλα τα αιτήματα, η ιστοσελίδα μπορεί να γίνει υπερβολικά αργή έως και να μην ανταποκρίνεται καθόλου.

Σ' αυτήν την περίπτωση ένα σύστημα προσωρινής μνήμης (Caching System) μπορεί να επιλύσει το παραπάνω πρόβλημα. Το πρόσθετο **WP Fastest Cache** δημιουργεί στην ουσία στατικά αρχεία html από τις προϋπάρχουσες δυναμικές σελίδες του WordPress, και στη συνέχεια προβάλλει τις στατικές σελίδες στους επισκέπτες, εξοικονομώντας έτσι πόρους από το Webserver.



Εικόνα 64: Οι ρυθμίσεις του προσθέτου WP Fastest Cache.

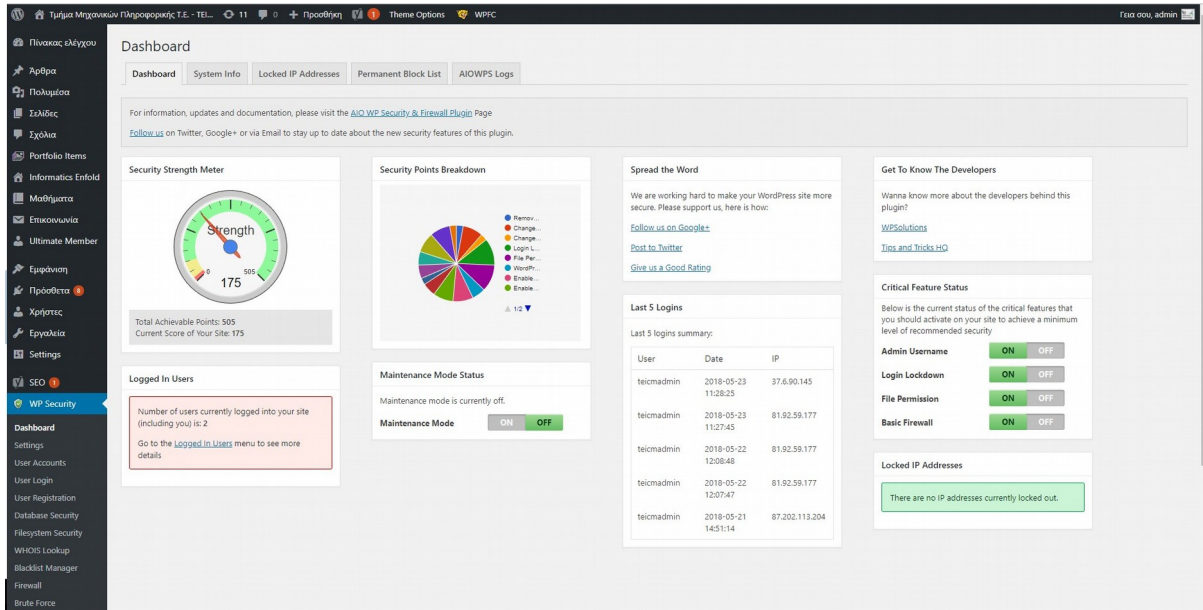
Καθώς το πρόσθετο παρέχει μια ποικιλία από ρυθμίσεις, μόνο κάποιες βασικές παρέχονται στην δωρεάν έκδοση ενώ οι μη επιλέξιμες (greyed out) παρέχονται μόνο στην επί πληρωμή έκδοση. Οι βασικές ρυθμίσεις από τις οποίες αποτελείται η δωρεάν έκδοση του προσθέτου (με τη σειρά) είναι οι εξής:

- Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση συστήματος προσωρινής μνήμης
- Προφόρτωση (Preload): Αυτόματη δημιουργία προσωρινής μνήμης απ'όλη την ιστοσελίδα.
- Logged-in Users: Αποτροπή προβολής του site με στατική μορφή για τους συνδεδεμένους χρήστες. Αυτή η επιλογή είναι απαραίτητη ώστε χρήστες που τροποποιούν την ιστοσελίδα να μπορούν να βλέπουν άμεσα τις αλλαγές και όχι παλαιωμένο στατικό περιεχόμενο.
- New Post/Update Post: Καθαρισμός της προσωρινής μνήμης όταν μια ανάρτηση δημιουργείται ή τροποποιείται, ώστε οι αλλαγές να είναι άμεσα εμφανείς προς τους

επισκέπτες.

- Minify Html: Μείωση και σύμπτυξη των αρχείων Html της ιστοσελίδας ώστε να μειώνεται το μέγεθός τους και να φορτώνει η ιστοσελίδα πιο γρήγορα.
- Combine Css: Ενοποιώντας όλα τα αρχεία css που απαιτεί μια σελίδα, σε ένα ενιαίο αρχείο css, επιτυγχάνεται μεγάλη μείωση των αιτημάτων προς την ιστοσελίδα, βοηθώντας έτσι στην εξοικονόμηση πόρων και στην ταχύτερη απόκριση.
- Combine JS: Όπως και με την περίπτωση των Css αρχείων, γίνεται ενοποίηση όλων των αρχείων javascript που απαιτεί μια σελίδα, που υπάρχουν όμως μόνο στο <head> tag. Η ίδια ρύθμιση για το <footer> είναι απενεργοποιημένη και παρέχεται μόνο στην επί πληρωμή έκδοση του προσθέτου.
- Gzip: Χρησιμοποιώντας τη λειτουργία συμπίεσης Gzip, οι σελίδες συμπιέζονται πριν την αποστολή οπότε μειώνεται δραστικά ο χρόνος μεταφοράς.
- Browser Caching: Κατά τη διάρκεια φόρτωσης και προβολής μιας σελίδας, πάντα ο εκάστοτε Browser φορτώνει τα αρχεία css, javascript και τις εικόνες που απαιτούνται. Χρησιμοποιώντας αυτήν την επιλογή, τα αρχεία που χρησιμοποιεί πιο συχνά η ιστοσελίδα, αποθηκεύονται στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα. Έτσι, κατά τη διάρκεια επανάκλησης της σελίδας, φορτώνονται τα τοπικά αποθηκευμένα αρχεία και δεν χρειάζεται να τα ξανα-αποστείλει η ιστοσελίδα για την προβολή της, μειώνοντας έτσι δραστικά το χρόνο φόρτωσής της [24].

5.5.6 All In One WP Security



Εικόνα 65: Το dashboard του προσθέτου AIO WP Security.

Το wordpress από μόνο του αποτελεί μια αρκετά ασφαλή πλατφόρμα. Παρ'όλα αυτά θα ήταν χρήσιμο να αυξηθεί το επίπεδο ασφαλείας του ιστότοπου με τη βοήθεια ενός plugin που χρησιμοποιεί καλές πρακτικές και παρέχει ένα παραμετροποιήσιμο τείχος προστασίας. Το All In One WP Security , πρόκειται για firewall λειτουργικότητας το οποίο δίνει τη δυνατότητα να αποτραπεί το image hotlinking, μπλοκάρει ψεύτικα Googlebots και επιβάλλει κανόνες προσαρμοσμένου αποκλεισμού. Αναζητεί ευπάθειες και εφαρμόζει τις τελευταίες συνιστώμενες τεχνικές και πρακτικές ασφαλείας του wordpress. Παρέχει επίσης πλήθος επιλογών και για την βελτιστοποίηση ασφαλείας του site καθώς και την δυνατότητα βαθμολογίας για το πόσο ασφαλές είναι το site ανάλογα με τις ρυθμίσεις που επιλέχθηκαν [25]. Κάποια βασικά χαρακτηριστικά της λειτουργίας του αποτελούν τα εξής:

- Ενισχύει την ασφάλεια του λογαριασμού χρήστη
- Ενισχύει τα μέτρα ασφαλείας ασφαλούς σύνδεσης
- Προστατεύει και δημιουργεί αντίγραφα ασφαλείας της βάσης δεδομένων, σε τακτά χρονικά διαστήματα
- Σαρώνει τα αρχεία του ιστότοπου για πιθανά τρωτά σημεία
- Προσθέτει προηγμένες λειτουργίες firewall

5.6 Back Up - Αντίγραφα ασφαλείας

Για την δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας θα χρειαστούν δύο shell scripts τα οποία θα εκτελούνται αυτόματα ανά επιλεγμένα χρονικά διαστήματα μέσω cronjob.

Προετοιμασία

Απαιτείται η εγκατάσταση ενός ftp client ο οποίος θα ανεβάζει τα αντίγραφα ασφαλείας στον επιλεγμένο ftp server. Στην προκειμένη περίπτωση επιλέχθηκε ο ncftp. Η εγκατάσταση του γίνεται εκτελώντας την παρακάτω εντολή στο κέλυφος του webserver.

```
sudo apt-get install ncftp
```

1ο Script

Συμπιέζει το directory που βρίσκεται η σελίδα και στην συνέχεια ανεβάζει τα συμπιεσμένα αρχεία στον ftp server. Παράλληλα ελέγχει και διαγράφει αρχεία παλαιότερα των 3 ημερών για να μην δεσμεύουν χώρο τα παλαιότερα backups στον webserver.

```
1 #!/bin/sh
2 ### Configuration
3 #
4 date=$(date +%F)
5 BACKUP_DIR="/home/backup/wwwdata"
6
7 find ${BACKUP_DIR} -mtime +3 -exec rm {} \;
8
9 tar -zcvf /home/backup/wwwdata/www_${date}.gz /home/websites/www
10
11
12 ncftpput -R -v -u "username" -p "password" ftp.address /backup/wwwdata /home/backup/wwwdata
```

Εικόνα 66: Κώδικας του script που συμπιέζει τα αρχεία της σελίδας και τα ανεβάζει σε FTP.

Στην γραμμή 5 του script ορίζεται το τοπικό directory που αποθηκεύονται τα αντίγραφα ασφαλείας.

Στην γραμμή 7 αναζητούνται και διαγράφονται αρχεία παλαιότερα των 3 ημερών που βρίσκονται στο τοπικό backup directory.

Στην γραμμή 9 γίνεται συμπίεση του directory της σελίδας μας και αποθηκεύονται σε συμπιεσμένη πλέον μορφή στο directory που έχει οριστεί.

/home/websites/www: το directory που βρίσκονται τα αρχεία της σελίδας.

/home/backup/wwwdata/www_\${date}.gz: το directory και το όνομα με το οποίο θα αποθηκευτεί το συμπιεσμένο αντίγραφο.

Στην γραμμή 12 αποστέλλεται το συμπιεσμένο αντίγραφο στον ftp server.

"Username" το όνομα χρήστη για σύνδεση στον ftp server.

"Password" ο κωδικός για σύνδεση στον ftp server.

Ftp.adress η διεύθυνση του ftp server.

/backup/wwwdata ο φάκελος του ftp server στον οποίο θα αποθηκευτούν τα αντίγραφα ασφαλείας.

/home/backup/wwwdata το τοπικό directory που περιέχει τα αντίγραφα

2ο Script

Κάνει dump την βάση δεδομένων του site και την συμπιέζει και στην συνέχεια ανεβάζει τα συμπιεσμένα αρχεία στον ftp server. Παράλληλα ελέγχει και διαγράφει αρχεία παλαιότερα των 3 ημερών για να μην δεσμεύουν χώρο τα παλαιότερα backups στον webserver.

```
1 #!/bin/sh
2 ### Configuration
3 #
4 MYSQL_USERNAME=username
5 MYSQL_PASSWORD=password
6
7 BACKUP_DIR="/home/backup/wwwsql"
8
9 find $BACKUP_DIR -mtime +3 -exec rm {} \;
10
11
12 ### Do the backup. Note: use absolute paths for mysqldump/gzip/find/rsync
13 mysqldump --user=$MYSQL_USERNAME --password=$MYSQL_PASSWORD $MYSQL_DATABASE |gzip > "${BACKUP_DIR}/${MYSQL_DATABASE} - `date +%F` %T`.sql.gz"
14
15
16 ncftpput -R -v -u "username" -p "password" ftp.adress /backup/wwwsql /home/backup/wwwsql
17
```

Εικόνα 67: Κώδικας του script που κάνει export την βάση και την ανεβάζει σε FTP, διαγράφοντας παλιά αντίγραφα.

Στην γραμμή 4 ορίζεται το username της βάσης δεδομένων

Στην γραμμή 5 ορίζεται το password της βάσης δεδομένων

Στην γραμμή 7 ορίζεται το directory που θα αποθηκευτεί το αντίγραφο της βάσης δεδομένων.

Στην γραμμή 9 αναζητούνται και διαγράφονται αρχεία παλαιότερα των 3 ημερών που βρίσκονται στο τοπικό backup directory.

Στην γραμμή 13 εκτελείται το mysql dump και αποθηκεύεται το συμπιεσμένο αντίγραφο στο directory που ορίστηκε στην γραμμή 7

Στην γραμμή 12 αποστέλλεται το συμπιεσμένο αντίγραφο στον ftp server.

"Username" το όνομα χρήστη για σύνδεση στον ftp server.

"Password" ο κωδικός για σύνδεση στον ftp server.

Ftp.adress η διεύθυνση του ftp server.

/backup/wwwsql ο φάκελος του ftp server στον οποίο θα αποθηκευτούν τα αντίγραφα ασφαλείας.

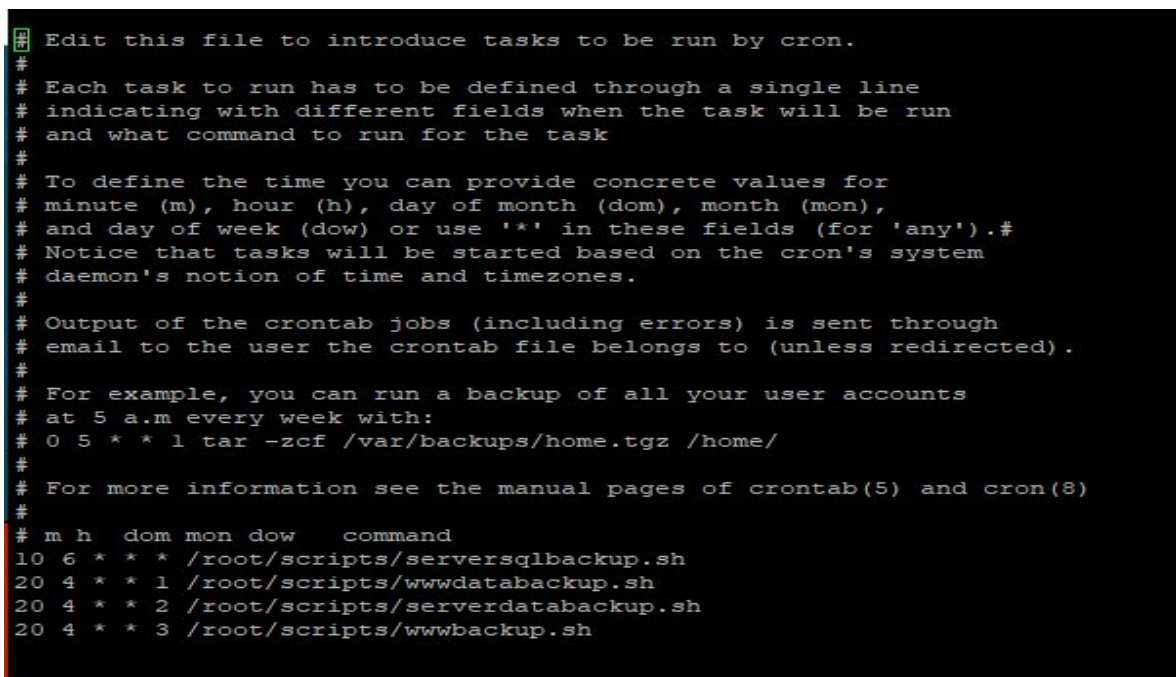
/home/backup/wwwsql το τοπικό directory που περιέχει τα αντίγραφα

Cronjobs

Για την αυτόματη εκτέλεση των παραπάνω scripts θα γίνει χρήση των cronjobs του linux λειτουργικού.

Για αυτόματη εκτέλεση των script ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

-Εκτέλεση εντολής `crontab -e` στο κέλυφος.



```

# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow  command
10 6 * * * /root/scripts/serversqlbackup.sh
20 4 * * 1 /root/scripts/wwwdatabackup.sh
20 4 * * 2 /root/scripts/serverdatabackup.sh
20 4 * * 3 /root/scripts/wwwbackup.sh

```

Εικόνα 68: Δημιουργία Cronjob για την εκτέλεση των script.

-Εισαγωγή γραμμής στη διαχείριση των cronjobs για το κάθε script ανάλογα πχ:

```
10 6 * * * /root/scripts/serversqlbackup.sh
```

Η μορφή του cron job είναι η εξής:

Λεπτά - Ώρα - Ημέρα Του Μήνα - Μήνας - Μέρα Της Βδομάδας - εντολή

Όπου το σύμβολο * ορίζει όλες τις δυνατές τιμές. Οπότε το παραπάνω cron job θα κάνει το εξής: Στις 6 η ώρα και 10 λεπτά κάθε μέρας και κάθε μήνα (δηλαδή καθημερινά) θα εκτελείται το script /root/scripts/serversqlbackup.sh. (η όπως αλλιώς έχει αποθηκευτεί το script για το backup)

Για να εκτελείται το script κάθε Κυριακή για παράδειγμα το cronjob θα είχε αυτήν την μορφή `10 6 * * 1 /root/scripts/serversqlbackup.sh`.

Αφού τελειώσει την επεξεργασία των cronjobs με τα πλήκτρα `ctrl+o` γίνεται η αποθήκευση

του. Είναι δυνατή η προβολή των cronjobs ανα πάσα στιγμή εκτελώντας `crontab -l` στο κέλυφος.

5.7 Αναβαθμίσεις

Η αναβάθμιση στην τελευταία έκδοση του WordPress είναι απαραίτητη, όχι μόνο για να υπάρχει πρόσβαση σε όλα τα τελευταία features, αλλά κυρίως **για λόγους ασφαλείας και προστασίας του site από τυχόν κακόβουλες επιθέσεις**. Ανάλογα με την έκδοση που είναι ήδη εγκατεστημένη, υπάρχει δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης αναβάθμισης.

Πριν ξεκινήσει τη διαδικασία αναβάθμισης, θα πρέπει πρώτα να επιβεβαιωθεί ότι:

- οι εκδόσεις PHP και MySQL που απαιτεί η τελευταία WordPress έκδοση και αναφέρονται στην επίσημη ιστοσελίδα του WordPress [13] υποστηρίζονται από το server
- οι φάκελοι του WordPress έχουν δικαιώματα 775 (rwx rwx r-x) και τα αρχεία του WordPress έχουν δικαιώματα 664 (rw- rw- r-)

Στη συνέχεια, πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες με την εξής σειρά:

1. Λήψη Backup της βάση δεδομένων του WordPress αλλά και των αρχείων

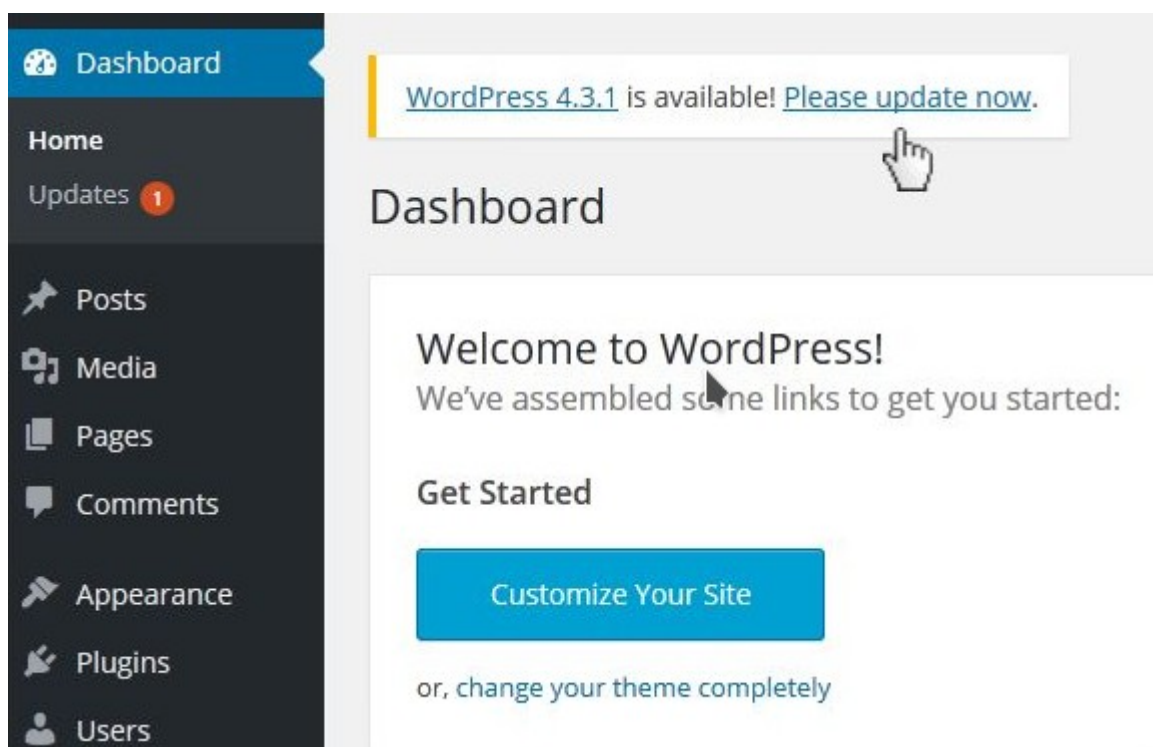
Με αυτό τον τρόπο θα αποθηκευτεί ένα αντίγραφο ασφαλείας των αναρτήσεων, των σχολίων, του περιεχομένου κλπ, που θα μπορεί να ανακτηθεί σε περίπτωση που δεν ολοκληρωθεί με επιτυχία η αναβάθμιση.

2. Απενεργοποίηση των Plugins

Σε περίπτωση που γίνεται χρήση ενός plugin το οποίο δεν έχει αναβαθμιστεί ώστε να είναι συμβατό με την τελευταία έκδοση του WordPress, μπορεί να προκληθεί πρόβλημα με την ολοκλήρωση της αναβάθμισης. Στη συνέχεια πρέπει να αλλαχθούν τα Plugins σε deactivate mode από το αντίστοιχο “Plugins” section του Dashboard.

3. Εκκίνηση του αυτόματου Upgrade

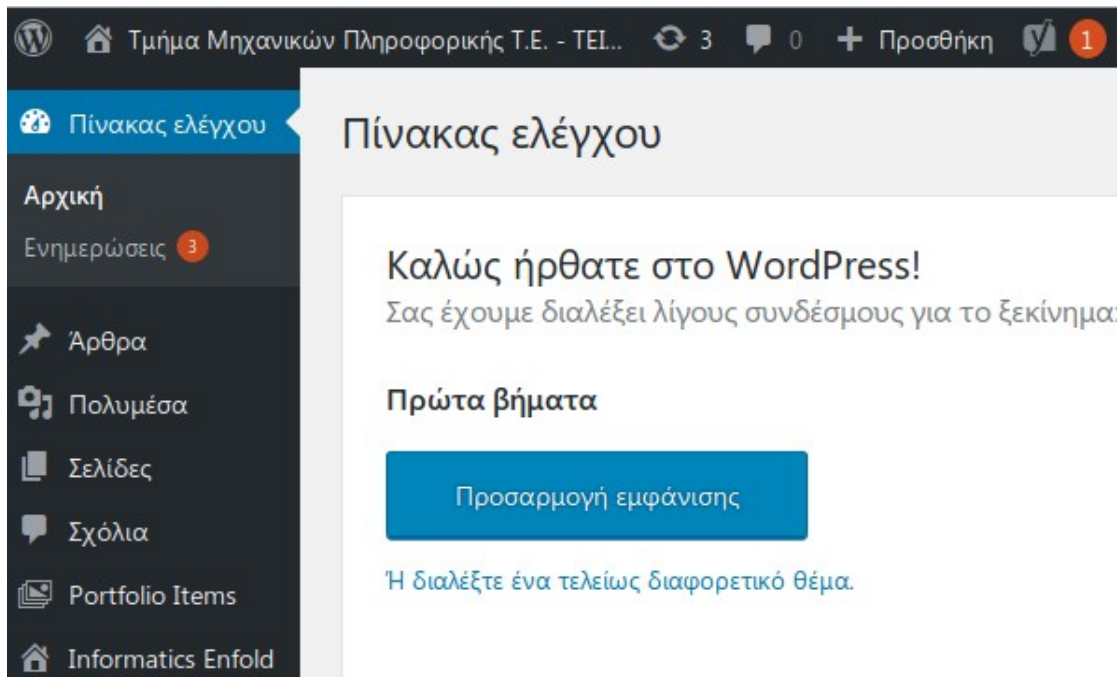
Η αναβάθμιση σε νέα έκδοση ξεκινάει πατώντας στο “Please update now” link που εμφανίζεται στην πάνω πλευρά του Control Panel του WordPress.



Εικόνα 69: Μήνυμα ειδοποίησης για αναβάθμιση του WordPress.

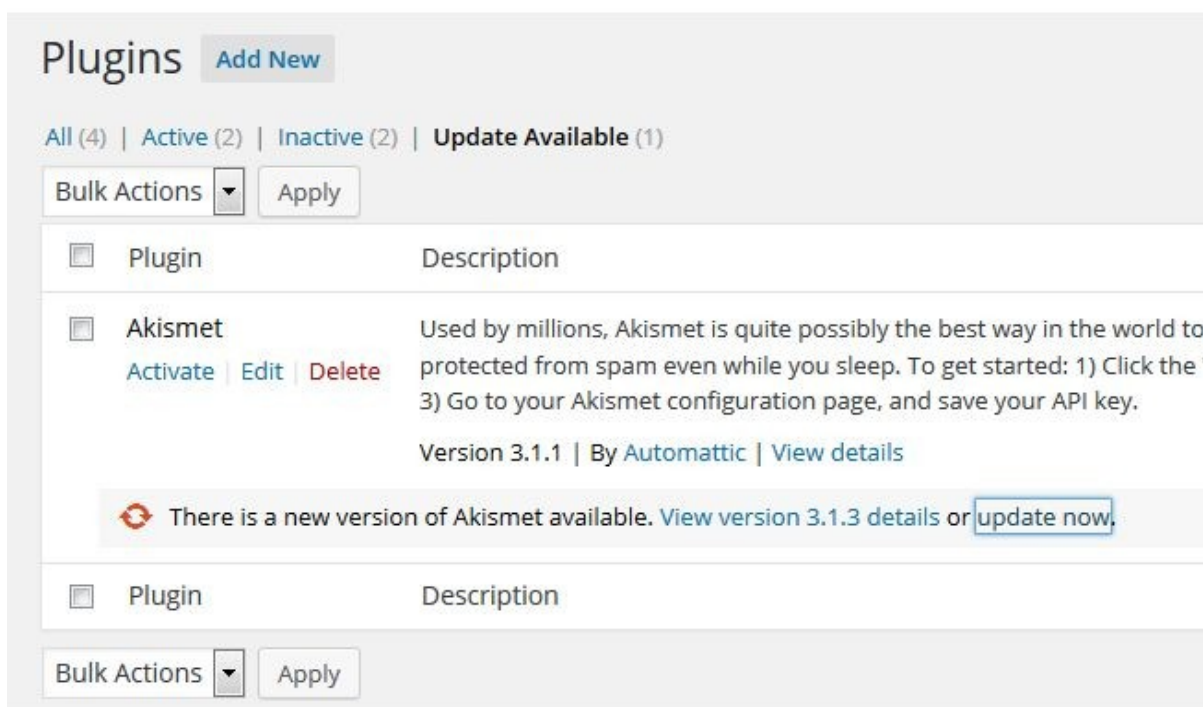
Επίσης τα plugins, όπως και κάθε άλλο λογισμικό, πρέπει να αναβαθμίζονται περιοδικά. Τα πιο πολλά από αυτά, αναβαθμίζονται συνήθως για να καλυφθεί κάποιο κενό ασφαλείας ή για να προστεθούν περισσότερες δυνατότητες στο plugin. Για λόγους ασφάλειας, είναι πολύ σημαντικό να διατηρούνται τα plugins ενημερωμένα πάντα στην τελευταία έκδοση.

Μπαίνοντας στη σελίδα **Plugins**, δίπλα στην ενότητα “**Ενημερώσεις**”, υπάρχει **ένας αριθμός**. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει μια ή και περισσότερες διαθέσιμες ενημερώσεις για κάποιο από τα Plugins του site.



Εικόνα 70: Εμφάνιση των διαθέσιμων ενημερώσεων δίπλα από την επιλογή Ενημερώσεις.

Για παράδειγμα, έστω ότι υπάρχει διαθέσιμη ενημέρωση για το Plugin Akismet:



Εικόνα 71: Ενημέρωση του προσθέτου Akismet.

Για την ενημέρωση αυτού του Plugin στην τελευταία του έκδοση, αρκεί να γίνει κλικ στο σύνδεσμο **update now**. Το WordPress θα κατεβάσει αυτόματα την ενημέρωση, θα την εγκαταστήσει και θα αφαιρέσει τυχόν άχρηστα αρχεία από την προηγούμενη εγκατάσταση.

5.8 Accessibility (Προσβασιμότητα του Ιστού)

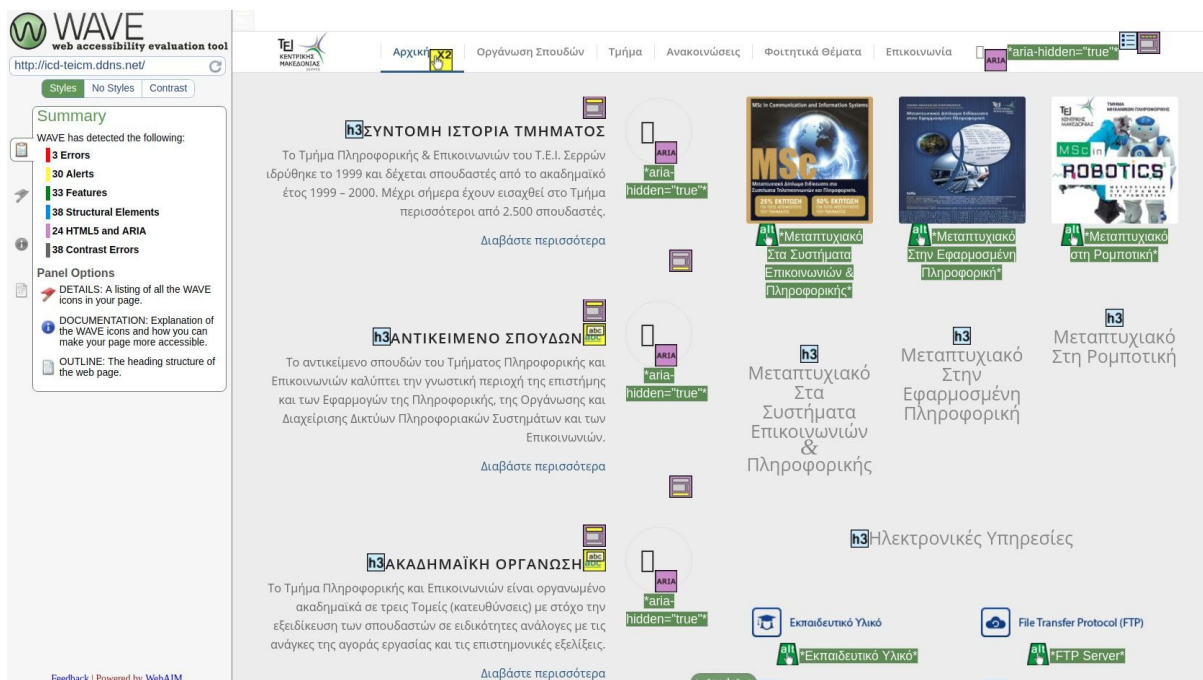
Προσβασιμότητα του Ιστού σημαίνει δυνατότητα χρήσης του Ιστού και από άτομα με αναπηρία. Ειδικότερα, προσβασιμότητα του Ιστού σημαίνει ότι τα άτομα με αναπηρία μπορούν να αντιλαμβάνονται, να κατανοούν, να πλοηγούνται και να αλληλεπιδρούν με τον Ιστό καθώς και ότι μπορούν να συνεισφέρουν με τη σειρά τους περιεχόμενο στον Ιστό. Επιπρόσθετα, η προσβασιμότητα του Ιστού ωφελεί και άλλους χρήστες, όπως τα γηραιότερα άτομα (older people), των οποίων οι ικανότητες μεταβάλλονται λόγω της γήρανσης. Η προσβασιμότητα του Ιστού περιλαμβάνει όλες τις αναπηρίες που επηρεάζουν την πρόσβαση στον Ιστό, όπως αναπηρίες όρασης, ακοής, ομιλίας καθώς και σωματικές, νοητικές και νευρολογικές αναπηρίες.

Το να γίνει μια ιστοσελίδα προσβάσιμη μπορεί να αποτελέσει μία απλή ή σύνθετη υπόθεση, η οποία εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το είδος του περιεχομένου (content), το μέγεθος και η περιπλοκότητα της ιστοσελίδας, καθώς και τα εργαλεία και το περιβάλλον ανάπτυξης. Πολλά χαρακτηριστικά προσβασιμότητας υλοποιούνται εύκολα εφόσον έχει γίνει ο σχετικός σχεδιασμός από την αρχή της ανάπτυξης ή του επανασχεδιασμού ενός ιστοχώρου. Η διόρθωση μη προσβάσιμων ιστοσελίδων μπορεί να αποτελέσει μια ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση, ιδίως όταν αφορά ιστοχώρους στους οποίους δεν έχει εξαρχής γίνει έγκυρη χρήση μιας τυποποιημένης γλώσσας σήμανσης υπερκειμένου XHTML καθώς και ιστοχώρους με συγκεκριμένα είδη περιεχομένου, όπως πολυμέσα [26].

WAVE: Αξιολόγηση της προσβασιμότητας μιας ιστοσελίδας

Στην αξιολόγηση συμβάλλουν τα εργαλεία αξιολόγησης (evaluation tools). Γενικά, κανένα εργαλείο δεν επαρκεί από μόνο του για να καθοριστεί αν μια ιστοσελίδα συμμορφώνεται με τις οδηγίες προσβασιμότητας. Για να διαπιστωθεί εάν ένας ιστοχώρος είναι προσβάσιμος στο σύνολό του απαιτείται αξιολόγηση από ανθρώπους με εξειδικευμένες γνώσεις ή από τα ίδια τα άτομα με αναπηρία. Στην περίπτωση της ιστοσελίδας του τμήματος, χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή WAVE η οποία αποτελεί ένα εργαλείο που βοηθάει τους υπεύθυνους ανάπτυξης ιστοσελίδων να καταστήσουν δυνατή την προσβασιμότητα για την ιστοσελίδα τους, παρέχοντας χρήσιμες συμβουλές και αξιολογώντας το περιεχόμενο. Το WAVE είναι εύκολο και φιλικό στη χρήση. Χρησιμοποιώντας την φόρμα που παρέχει η εφαρμογή, απλά ο χρήστης εισάγει τη διεύθυνση της ιστοσελίδας και υποβάλλει τη φόρμα. Υπάρχουν επίσης επεκτάσεις του Firefox και του Chrome για την αξιολόγηση τοπικών, δυναμικών ή προστατευμένων με κωδικό σελίδων και εργαλείων WAVE σε επίπεδο

ιστότοπων για την εύκολη αξιολόγηση πολλών σελίδων. Στη συνέχεια η εφαρμογή WAVE θα παρουσιάσει τη σελίδα με ενσωματωμένα εικονίδια και δείκτες. Κάθε εικονίδιο, πλαίσιο και πληροφορίες που προστέθηκαν από το WAVE παρουσιάζουν μερικές πληροφορίες σχετικά με την προσβασιμότητα της σελίδας. Ενώ το WAVE είναι πιο αποτελεσματικό όταν χρησιμοποιείται από κάποιον που είναι ειδικός ή πολύ καλά ενημερωμένος για την προσβασιμότητα στο διαδίκτυο, άτομα που δεν είναι εμπειρογνώμονες προσβασιμότητας στο διαδίκτυο μπορούν επίσης να επωφεληθούν από το WAVE. Η ενότητα αναφορών στην κορυφή της πλαϊνής γραμμής WAVE υποδεικνύει αν το WAVE ανίχνευσε λάθη ή όχι. Η απουσία σφαλμάτων δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η ιστοσελίδα είναι απολύτως προσβάσιμη ή συμβατή. Τα κόκκινα εικονίδια υποδεικνύουν σφάλματα προσβασιμότητας που πρέπει να διορθωθούν. Τα πράσινα εικονίδια υποδηλώνουν χαρακτηριστικά προσβασιμότητας - πράγματα που πιθανώς βελτιώνουν την προσβασιμότητα (αν και αυτά πρέπει να επαληθευτούν). Τα άλλα εικονίδια και οι ενδείξεις, ιδιαίτερα τα κίτρινα εικονίδια ειδοποίησης, υπογραμμίζουν άλλα στοιχεία που πρέπει να εξεταστούν.



Εικόνα 72: Χρήση του εργαλείου WAVE.

Κεφάλαιο 6: Οδηγίες χρήσης Ιστότοπου

6.1 Δημιουργία αναρτήσεων (Γραμματεία - Καθηγητές)

Δημιουργία και τροποποίηση αναρτήσεων - ανακοινώσεων

Η δημιουργία ανακοινώσεων γίνεται από την κατηγορία “Άρθρα” του κεντρικού μενού του WordPress. Υπάρχουν επίσης επιλογές για δημιουργία κατηγοριών και ετικετών(Tags).

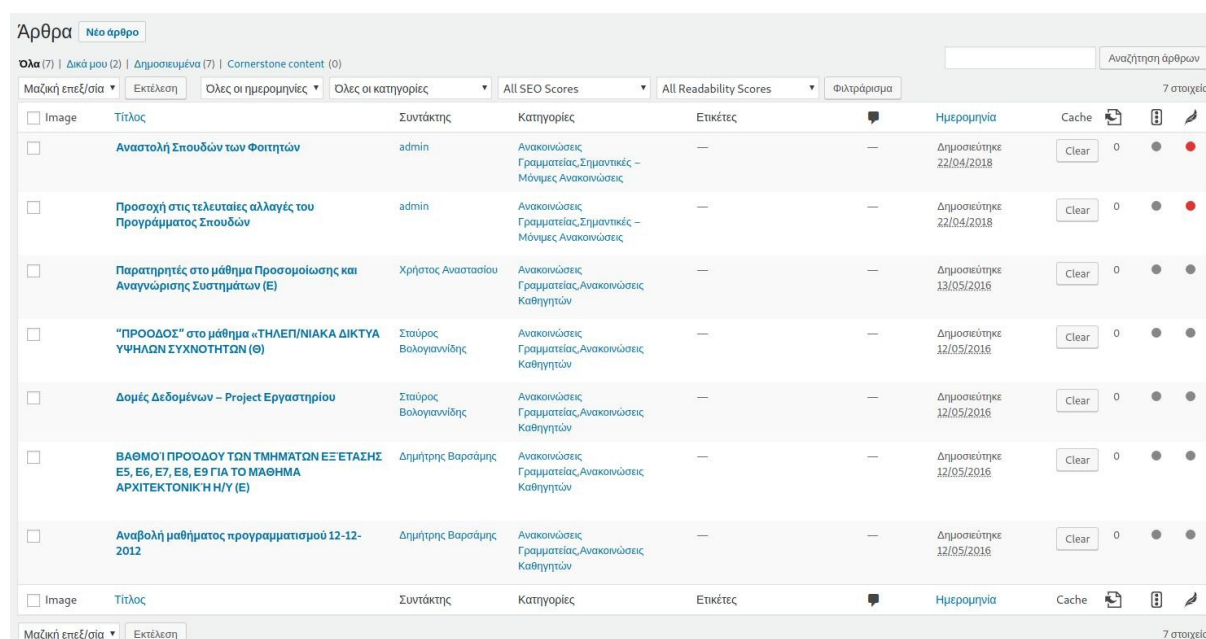
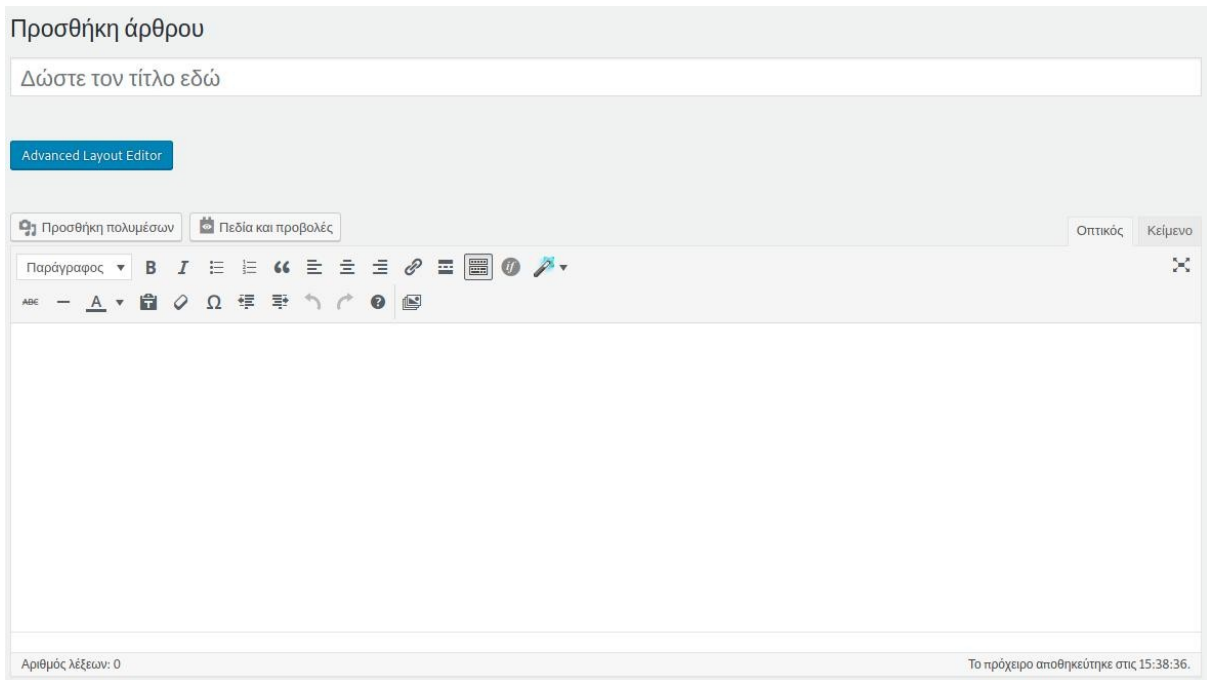


Image	Τίτλος	Συντάκτης	Κατηγορίες	Ετικέτες	Ημερομηνία	Cache	7 στοιχεία
<input type="checkbox"/>	Αναστολή Σπουδών των Φοιτητών	admin	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Σημαντικές – Μόνιμες Ανακοινώσεις	—	Δημοσιεύτηκε 22/04/2018	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	Προσαγή στις τελευταίες αλλαγές του Προγράμματος Σπουδών	admin	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Σημαντικές – Μόνιμες Ανακοινώσεις	—	Δημοσιεύτηκε 22/04/2018	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	Παρατηρητές στο μάθημα Προσομοίωσης και Αναγνώρισης Συστημάτων (E)	Χρήστος Αναστασίου	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Ανακοινώσεις Καθηγητών	—	Δημοσιεύτηκε 13/05/2016	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	“ΠΡΟΟΔΟΣ” στο μάθημα «ΤΗΛΕΠ/ΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΨΗΛΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ (Θ)	Σταύρος Βολαγανίδης	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Ανακοινώσεις Καθηγητών	—	Δημοσιεύτηκε 12/05/2016	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	Δομές Δεδομένων – Project Εργαστηρίου	Σταύρος Βολαγανίδης	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Ανακοινώσεις Καθηγητών	—	Δημοσιεύτηκε 12/05/2016	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	ΒΑΘΜΟΙ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΞ ΕΤΑΣΗΣ Ε5, Ε6, Ε7, Ε8, Ε9 ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ Η/Υ (Ε)	Δημήτρης Βαράμης	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Ανακοινώσεις Καθηγητών	—	Δημοσιεύτηκε 12/05/2016	Clear 0	● ●
<input type="checkbox"/>	Αναβολή μθήματος προγραμματισμού 12-12-2012	Δημήτρης Βαράμης	Ανακοινώσεις Γραμματείας,Ανακοινώσεις Καθηγητών	—	Δημοσιεύτηκε 12/05/2016	Clear 0	● ●

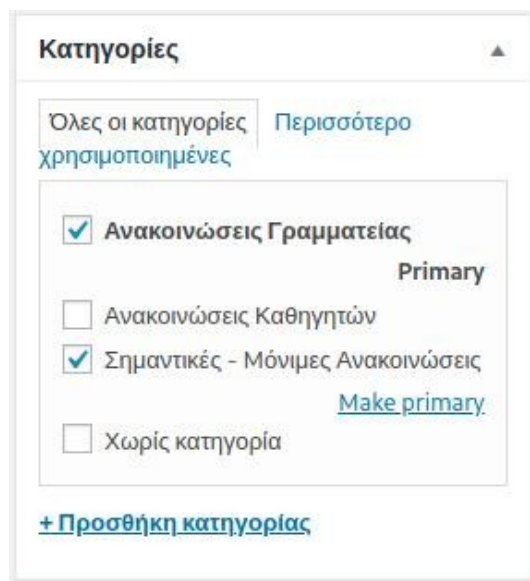
Εικόνα 73: Η αρχική σελίδα των άρθρων.

Πατώντας το κουμπί “Νέο Άρθρο” οδηγείται ο χρήστης στην οθόνη “Προσθήκη Άρθρου”. Στο πρώτο πεδίο γράφεται ο τίτλος της ανάρτησης - ανακοίνωσης, και έπειτα ακολουθεί ο κλασικός επεξεργαστής κειμένου του WordPress, ο οποίος επίσης υποστηρίζει τη συγγραφή html όπως επίσης και τη δυνατότητα εισαγωγής πολυμέσων.



Εικόνα 74: Ο επεξεργαστής κειμένου κατά τη δημιουργία ενός νέου άρθρου.

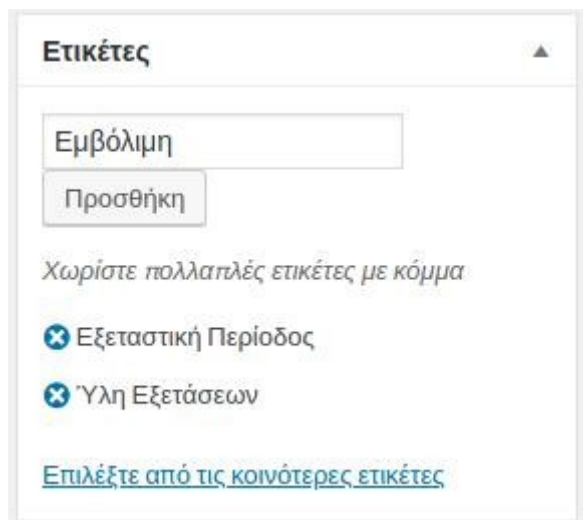
Έπειτα, στη δεξιά στήλη υπάρχει η ενότητα “Κατηγορίες”. Από εκεί πρέπει να επιλεγθεί η κατηγορία του άρθρου, “Ανακοινώσεις Γραμματείας” ή “Ανακοινώσεις Καθηγητών”, έτσι ώστε να κατηγοριοποιηθεί σωστά η ανάρτηση και να εμφανίζεται στη ροή. Επίσης σε περίπτωση που η ανακοίνωση είναι σημαντική και πρέπει να “καρφίτσωθεί” στην ενότητα των Μόνιμων - Σημαντικών ανακοινώσεων της αρχικής σελίδας, θα πρέπει εκτός από την επιλογή “Ανακοινώσεις Γραμματείας” που είναι απαραίτητη, να επιλεγθεί και η κατηγορία “Σημαντικές - Μόνιμες Ανακοινώσεις”.



Εικόνα 75: Ορισμός κατηγοριών σε ένα νέο άρθρο.

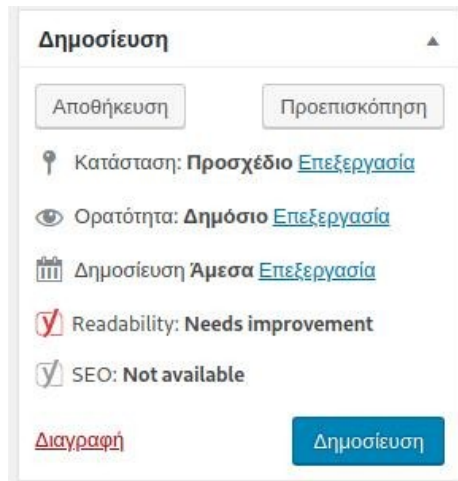
Επίσης, υπάρχει η προαιρετική δυνατότητα εισαγωγής ετικετών (Tags). Οι ετικέτες

χρησιμεύουν στην καλύτερη οργάνωση του περιεχομένου των δημοσιεύσεων, βελτιώνουν το SEO της ιστοσελίδας και βοηθούν τους επισκέπτες να βρουν ευκολότερα αυτό που ψάχνουν στην ιστοσελίδα. Η προσθήκη ετικετών είναι πάρα πολύ απλή. Απλά γράφονται οι λέξεις-κλειδιά που σχετίζονται με το περιεχόμενο της ανάρτησης στο κενό πεδίο και προστίθενται στην ανάρτηση πατώντας το κουμπί “Προσθήκη”.



Εικόνα 76: Ορισμός ετικετών σε ένα νέο άρθρο.

Πριν ολοκληρωθεί η δημοσίευση της ανακοίνωσης, μπορούν να γίνουν κάποιες ρυθμίσεις. Στην ενότητα Δημοσίευση αρχικά υπάρχουν δύο κουμπιά: **Αποθήκευση** και **Προεπισκόπηση**. Με την Αποθήκευση, απλά αποθηκεύεται η ανάρτηση για μελλοντική επεξεργασία, με την προεπισκόπηση είναι δυνατόν να δει ο χρήστης την τελική εμφάνιση της ανάρτησης πριν αυτή αναρτηθεί. Έπειτα μπορεί να αλλαχθεί η ορατότητα μιας ανάρτησης ώστε να είναι από προεπιλογή δημόσια, απόρρητη ή να προβάλλεται ζητώντας ένα συνθηματικό. Στην επιλογή Δημοσίευση μπορεί να αλλαχθεί η ώρα και η ημερομηνία της ανάρτησης. Παρακάτω εμφανίζεται η αξιολόγηση του προσθέτου Yoast SEO για το περιεχόμενο της ανάρτησης. Τέλος υπάρχουν τα κουμπιά “διαγραφή”, που γίνεται διαγραφή της ανάρτησης και “Δημοσίευση” που δημοσιεύει την ανάρτηση.

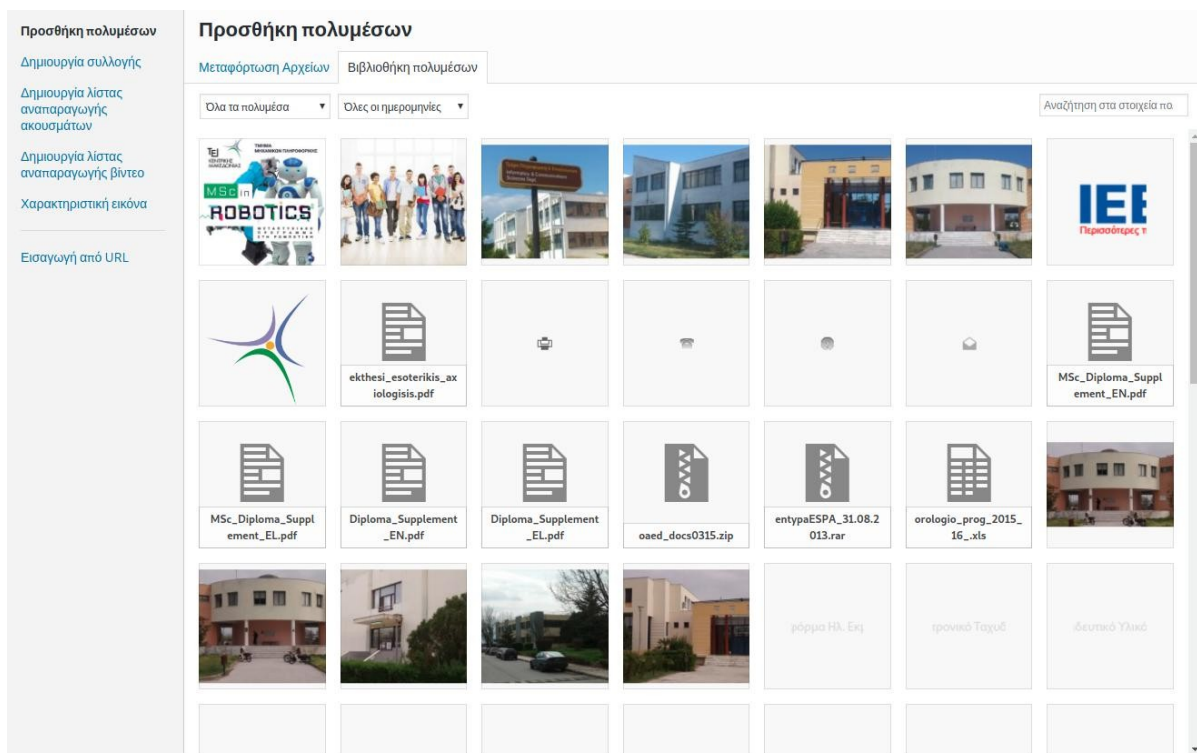


Εικόνα 77: Επιλογές δημοσίευσης για ένα νέο άρθρο.

6.2 Πολυμέσα

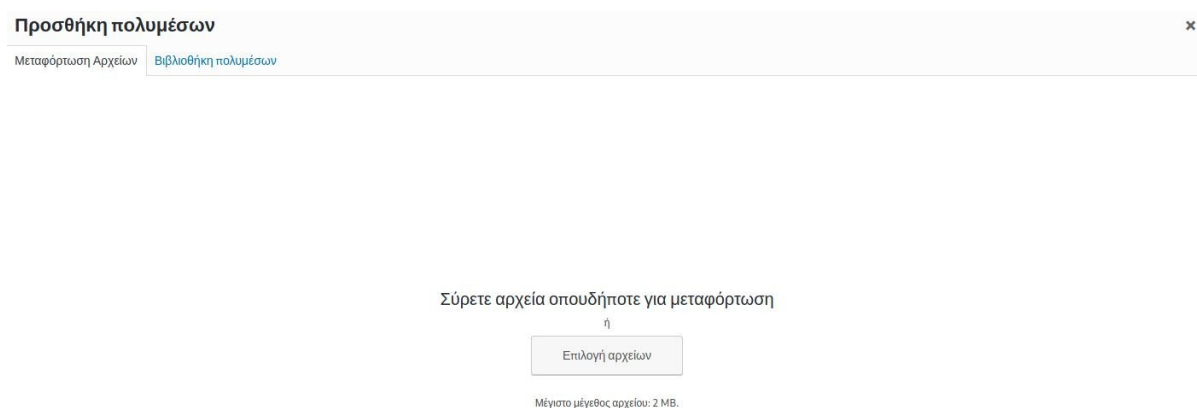
Η ενσωμάτωση πολυμεσικών στοιχείων στις σελίδες του ιστοτόπου είναι σημαντική καθώς πολλές φορές θα χρειαστεί να συνοδεύει την ανάρτηση μια αντιπροσωπευτική εικόνα ή κάποιο αρχείο σχετικό με το περιεχόμενο. Η διαδικασία είναι πάρα πολύ απλή και η προσθήκη πολυμέσων μπορεί να γίνει πριν τη δημιουργία μιας ανάρτησης αλλά και κατά τη διάρκεια συγγραφής της. Πατώντας το κουμπί **Add Media** που βρίσκεται πάνω από τον επεξεργαστή κειμένου θα εμφανιστεί ένα παράθυρο που δείχνει όλη την Βιβλιοθήκη πολυμέσων.

Εικόνα 78: Προσθήκη πολυμέσων σε ένα άρθρο.



Εικόνα 79: Η βιβλιοθήκη πολυμέσων.

Αν το αρχείο είναι ήδη ανεβασμένο στη βιβλιοθήκη τότε απλά επιλέγεται και πατώντας **Εισαγωγή στο άρθρο**, προστίθεται στην ανάρτηση. Ειδικά, πρέπει πρώτα ο χρήστης να πάει στην καρτέλα **Μεταφόρτωση Αρχείων** και να σύρει με Drag and Drop το ζητούμενο αρχείο ή να το επιλέξει μέσω του File Browser, πατώντας το κουμπί **Επιλογή Αρχείων**.

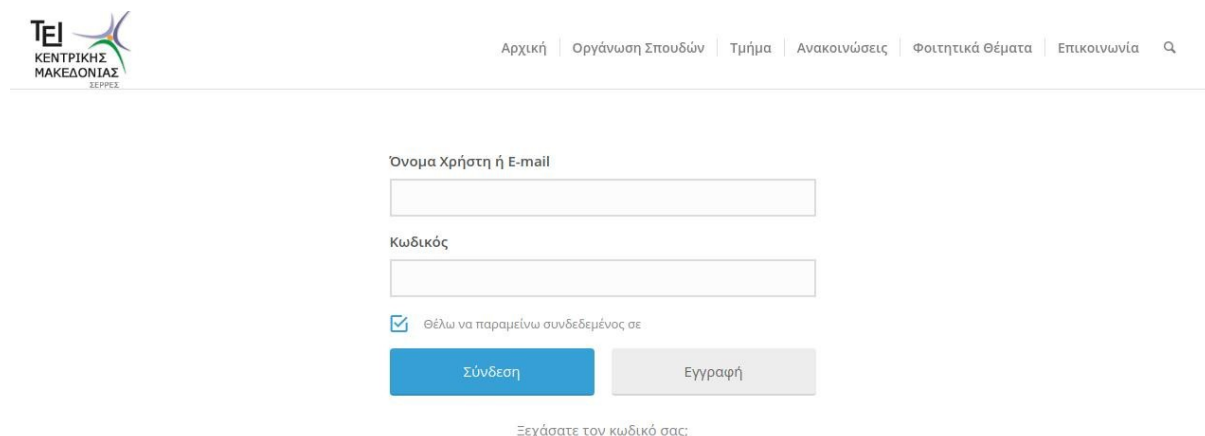


Εικόνα 80: Προσθήκη πολυμέσων.

Στην περίπτωση που το αρχείο πρόκειται για φωτογραφία, καλό είναι να συμπληρώνονται και τα πεδία **Λεζάντα** και **Εναλλακτικό κείμενο**, καθώς βοηθούν στην καλύτερη οργάνωση του περιεχομένου και βελτιώνουν το SEO. Ειδικά το πεδίο του εναλλακτικού κειμένου, είναι απαραίτητο για την βελτίωση της ιστοσελίδας ως προς την προσβασιμότητα, όπως αναφέρθηκε και στην ενότητα **5.8**.

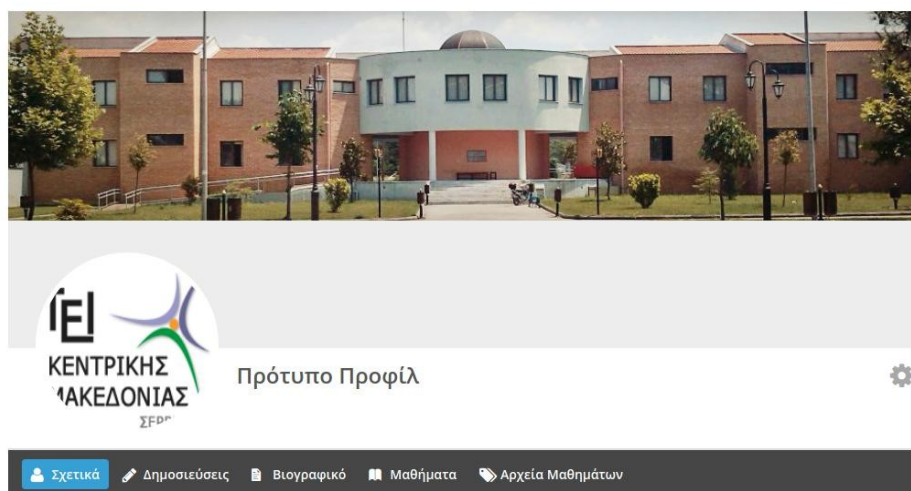
6.3 Σελίδες Προσωπικού (Profiles)

Οι καθηγητές και το προσωπικό του τμήματος, μπορούν να συνδεθούν στη σελίδα μέσω του συνδέσμου: <http://localhost/login> (όπου localhost, θα είναι το αντίστοιχο domain της σελίδας. Στην προκειμένη περίπτωση είναι localhost διότι το site αναπτύχθηκε σε τοπικό server).



Εικόνα 81: Η οθόνη εισόδου για το προσωπικό.

Μόλις συμπληρώσει ο χρήστης τα στοιχεία εισόδου του, θα μεταφερθεί στη κεντρική οθόνη του προφίλ του.

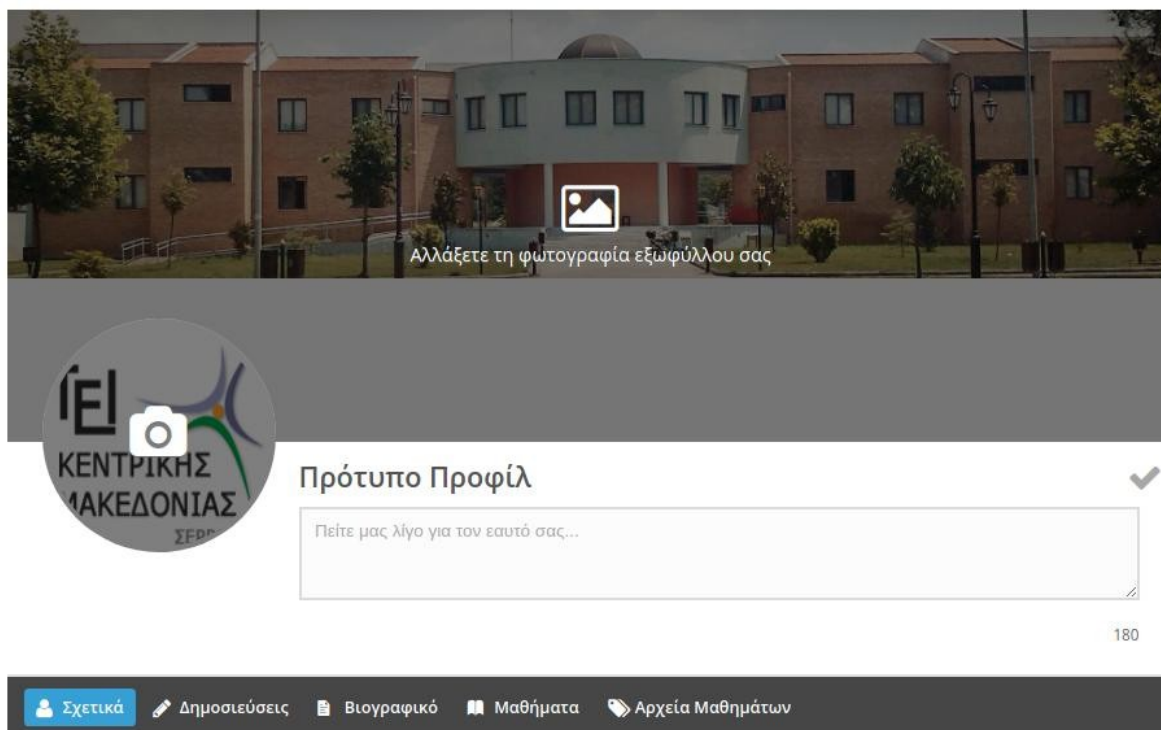


Διεύθυνση E-mail
test2@test.com

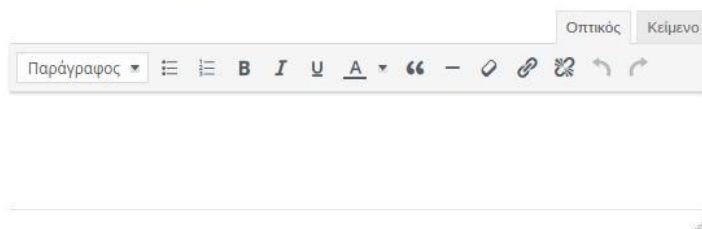
Εικόνα 82: Η αρχική οθόνη του προφίλ.

Πατώντας το γρανάτζι των ρυθμίσεων στο δεξί κομμάτι πάνω από τις καρτέλες του προφίλ, είναι δυνατόν να επεξεργασθούν επιλογές που αφορούν τη δημόσια όψη του προφίλ αλλά και επιλογές που σχετίζονται με τον ίδιο το λογαριασμό. Πιο συγκεκριμένα, πατώντας την επιλογή **Επεξεργασία Προφίλ**, γίνεται επεξεργασία των βασικών στοιχείων του προφίλ και

της εκάστοτε καρτέλας που βρίσκεται ο χρήστης. Για παράδειγμα αν εκείνη τη στιγμή προβάλλεται η καρτέλα **Σχετικά** θα γίνει επεξεργασία αυτής της ενότητας, αν προβάλλεται η ενότητα **Μαθήματα**, αντίστοιχα κ.ο.κ.



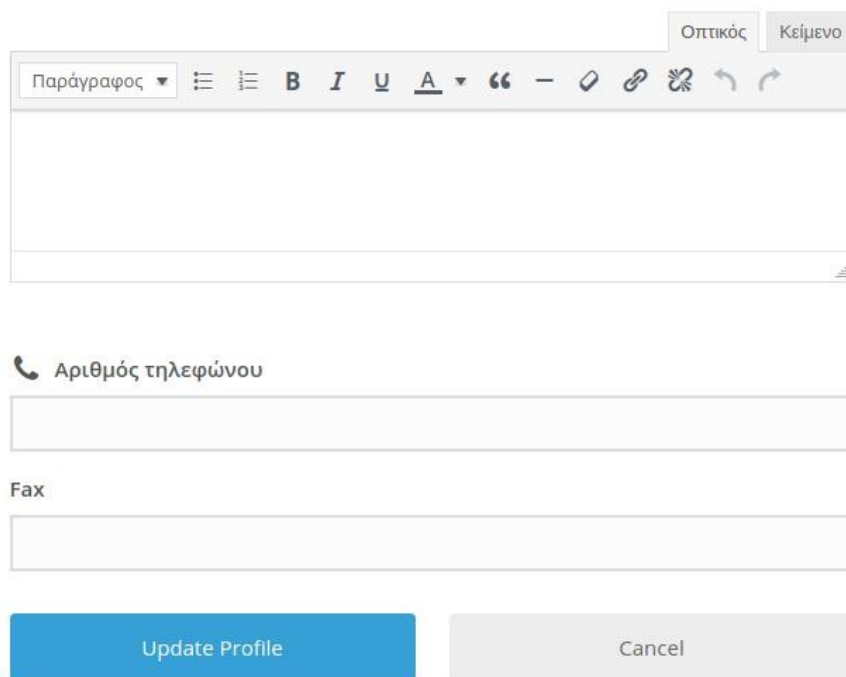
Γνωστικό Αντικείμενο



Εικόνα 83: Επεξεργασία της ενότητας “Σχετικά” του προφίλ.

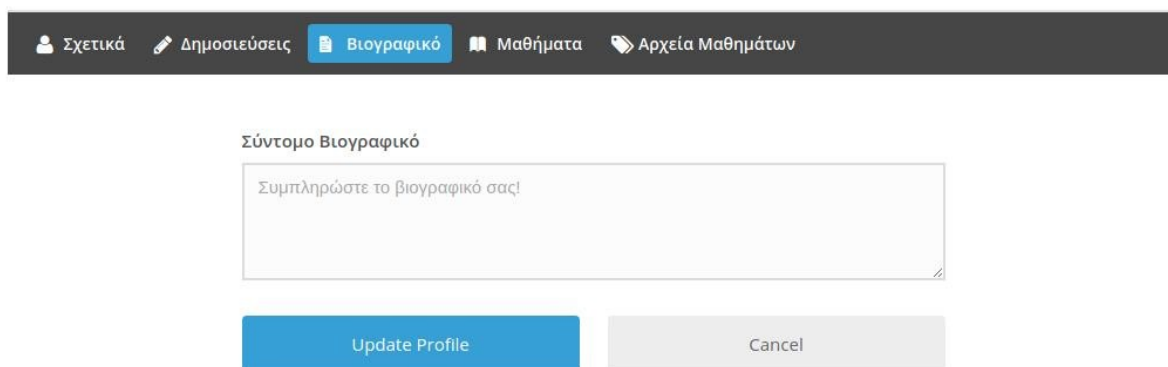
Είναι δυνατόν να αλλαχθούν η φωτογραφία προφίλ και η φωτογραφία εξωφύλλου. Μπορεί να προστεθεί μια μικρή περιγραφή των 180 χαρακτήρων στο πεδίο “Πείτε μας λίγο για τον εαυτό σας”. Παρακάτω βρίσκεται το γνωστικό αντικείμενο στο οποίο προσφέρεται text editor για την επεξεργασία, το ίδιο και για τις Ώρες γραφείου. Ακολουθούν τα πεδία Αριθμός τηλεφώνου και Fax που είναι απλά τύπου text.

Ώρες Γραφείου



Εικόνα 84: Επεξεργασία της ενότητας “Σχετικά” του προφίλ, τα υπόλοιπα πεδία.

Η καρτέλα **Δημοσιεύσεις** δεν είναι επεξεργάσιμη καθώς σκοπός της είναι να εμφανίζονται σε αυτήν οι ανακοινώσεις που έχει δημοσιευτεί από τον ίδιο τον καθηγητή. Στην καρτέλα **Βιογραφικό** υπάρχει ένα πεδίο το οποίο προσφέρεται για να γραφτεί ένα σύντομο βιογραφικό



Εικόνα 85: Επεξεργασία της ενότητας “Βιογραφικό” του προφίλ.

Η καρτέλα μαθήματα περιέχει έναν WYSIWYG Editor για τις πληροφορίες των μαθημάτων. Επιλέχθηκε αυτός ο τύπος επεξεργαστή κειμένου για να μπορούν να προστεθούν και κομμάτια html στο σώμα κειμένου όπως επίσης και σύνδεσμοι.

Μαθήματα

Οπτικός Κείμενο

Παράγραφος
☰
☰
B
I
U
A
☰
“
–
🗑️
🔗
🔗
↶
↷

Update Profile
Cancel

Εικόνα 86: Επεξεργασία της ενότητας “Μαθήματα” του προφίλ.

Η κατηγορία **Αρχεία Μαθημάτων** παρέχει 10 θέσεις (slots) για ανέβασμα αρχείων, όπως και 10 πεδία για το όνομα ή μια μικρή περιγραφή του αρχείου. Πατώντας το upload εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο μπορούν να προστεθούν αρχεία με Drag and Drop.

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Εισάγετε τίτλο αρχείου</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Upload</div>

Εικόνα 87: Επεξεργασία της ενότητας “Αρχεία Μαθημάτων” του προφίλ.

Βιβλίο Λογισμός I - 1ο Μέρος

Σημειώσεις Λογισμός II (Θ)



Calculus_I_school_book_part_1.pdf



notes_Calculus_II_new.pdf

Εικόνα 88: Δημόσια μορφή της ενότητας “Αρχεία Μαθημάτων” με δύο ανεβασμένα αρχεία.

Επίσης εκτός από το δημόσιο προφίλ υπάρχει και δυνατότητα επεξεργασίας του λογαριασμού χρήστη. Αυτό επιτυγχάνεται πατώντας πάλι το γρανάτζι των ρυθμίσεων στο δεξί κομμάτι πάνω από τις καρτέλες του προφίλ ή πηγαίνοντας στο σύνδεσμο <http://localhost/account>.

Πρότυπο Προφίλ
[View profile](#)

- 👤 Λογαριασμός >
- ✳️ Αλλαγή Κωδ. Πρόσβασης >
- 🔒 Προσωπικά Δεδομένα >
- 🗑️ Διαγραφή Λογαριασμού >

Λογαριασμός

Όνομα Χρήστη

Όνομα

Επώνυμο

Διεύθυνση E-mail

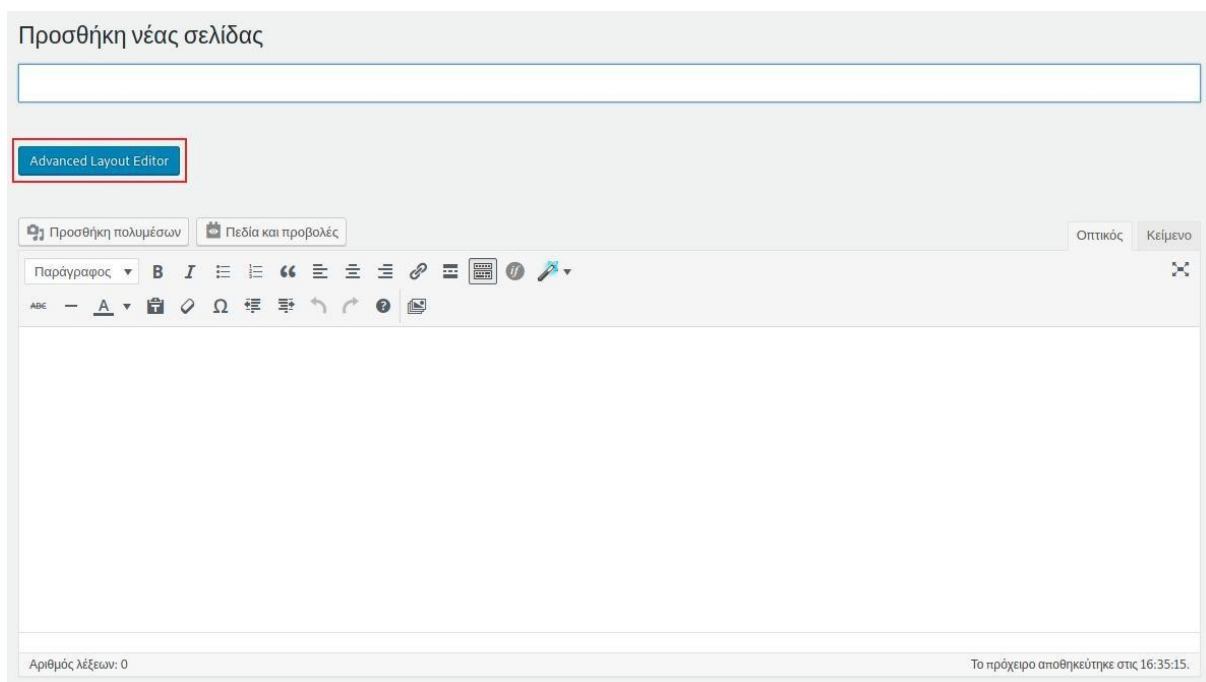
Ενημέρωση Λογαριασμού

Εικόνα 89: Επεξεργασία του λογαριασμού χρήστη μέσω του plugin Ultimate Member.

Εδώ μπορούν να αλλαχθούν οι βασικές πληροφορίες πληροφορίες όπως Όνομα, Επώνυμο και διεύθυνση email. Το όνομα χρήστη δεν μπορεί να αλλαχτεί ξανά. Στην καρτέλα **Αλλαγή Κωδ. Πρόσβασης** μπορεί να αλλαχθεί ο κωδικός. Στην καρτέλα **Προσωπικά Δεδομένα** υπάρχουν οι ρυθμίσεις εμφάνισης ή απόκρυψης του δημοσίου προφίλ. Υπάρχει επίσης δυνατότητα απλώς απόκρυψης του προφίλ από τον κατάλογο όλων των μελών.

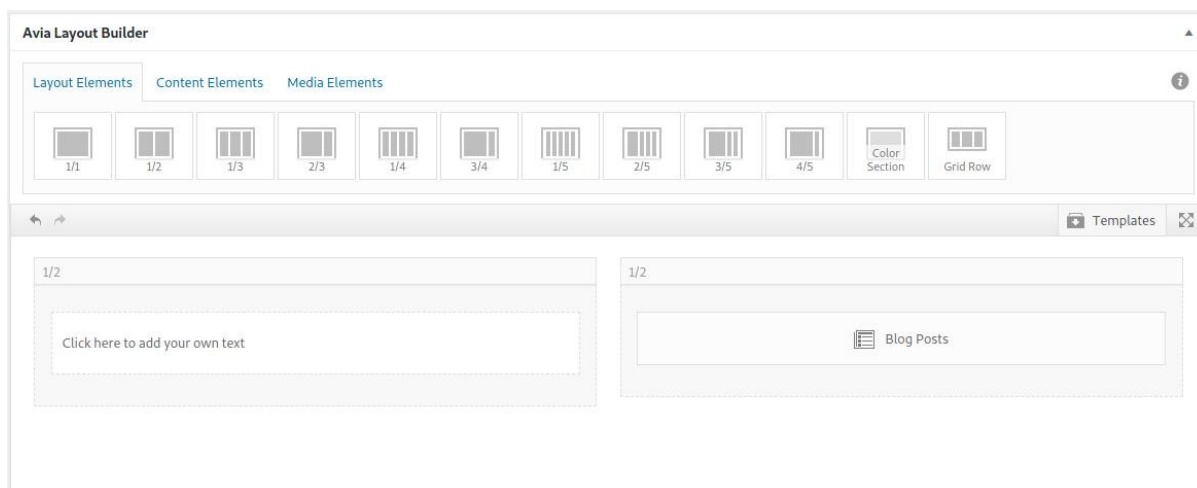
6.4 Δημιουργία σελίδων (Διαχειριστής)

Ο διαχειριστής μπορεί να συνδεθεί στο διαχειριστικό του Wordpress μέσω του συνδέσμου <http://localhost/wp-admin> ή <http://localhost/wp-login.php>. Μετά τη συμπλήρωση των στοιχείων εισόδου, θα γίνει ανακατεύθυνση στην κεντρική οθόνη του διαχειριστικού. Από το αριστερό μενού γίνεται η επιλογή **Σελίδες** -> **Προσθήκη Νέας**. Η διαρρύθμιση των γραφικών στοιχείων είναι περίπου ίδια με αυτή των αναρτήσεων. Στο πρώτο πεδίο κειμένου, συμπληρώνεται ο τίτλος της νέας σελίδας. Για να γίνει προσθήκη περιεχομένου υπάρχουν 2 τρόποι: Ο προεπιλεγμένος επεξεργαστής κειμένου του Wordpress και ο **Advanced Layout Editor** που προσφέρει το **Enfold Theme**. Για να υπάρχει καλύτερη στοίχιση και η δυνατότητα εισαγωγής δυναμικού περιεχομένου προτείνεται η χρήση του **Advanced Layout Editor**.



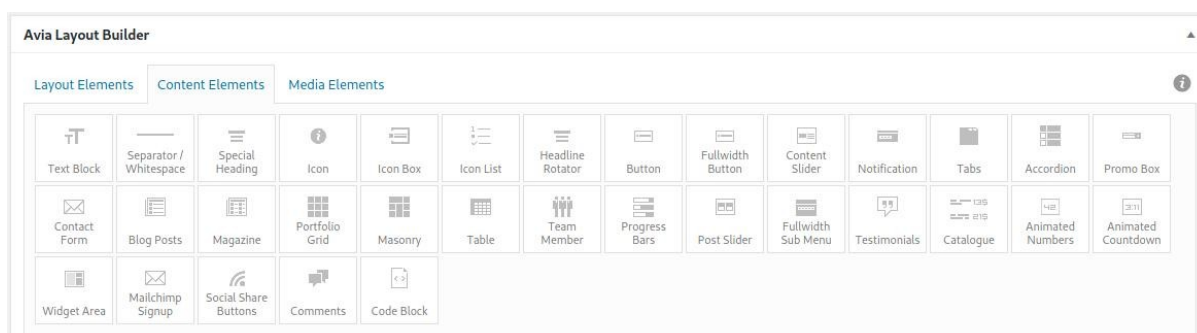
Εικόνα 90: Οθόνη δημιουργίας νέας σελίδας, επιλογή του *Advanced Layout Editor*.

Με το που γίνεται η αλλαγή στον επεξεργαστή του theme, παρατηρείται η αντικατάσταση όλου του διαθέσιμου toolbox. Η τοποθέτηση των νέων στοιχείων στη σελίδα πλέον γίνεται υπό μορφή Drag n' Drop στον κενό χώρο που υπάρχει κάτω από την εργαλειοθήκη.



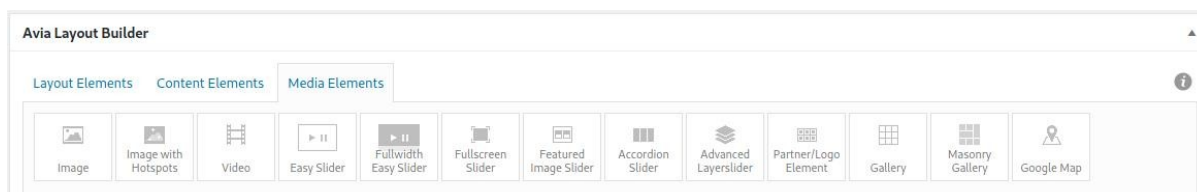
Εικόνα 91: Οθόνη δημιουργίας νέας σελίδας, επεξεργασία layout.

Όπως φαίνεται και στην Εικόνα 89 το Avia Layout Builder παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας grid στην νέα σελίδα και προσφέρει πάρα πολλές επιλογές ως προς τις αναλογίες των στηλών. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας κενού χώρου (color section) και εμφωλευμένου grid με την επιλογή **Grid Row**. Έπειτα στις καρτέλες **Content Elements** και **Media Elements** υπάρχουν διαθέσιμες επιλογές για στοιχεία περιεχομένου και πολυμέσων αντίστοιχα.



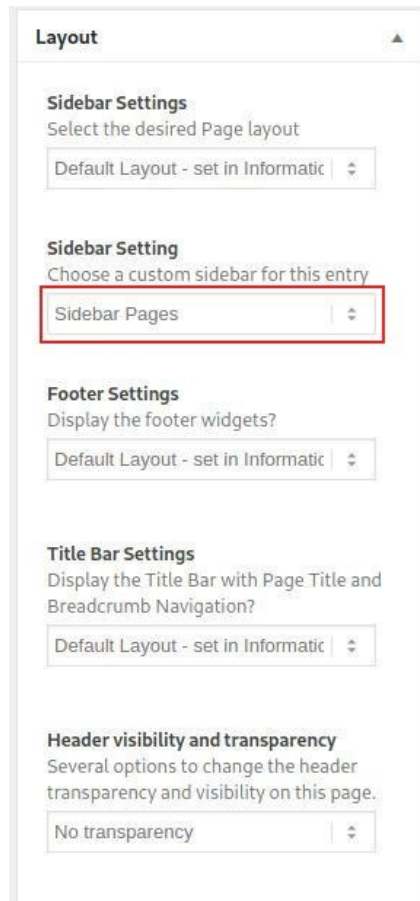
Εικόνα 92: Τα γραφικά στοιχεία που είναι διαθέσιμα στην καρτέλα Content Elements.

Στην καρτέλα content elements προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία στοιχείων περιεχομένου όπως: Text block, Contact Form, Blog Posts, Code Block, Πίνακες δεδομένων, κουμπιά, εικονίδια, καρτέλες κτλ. Στην καρτέλα Media Elements υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία πολυμέσων όπως: εικόνα, βίντεο, image slider, Gallery, Masonry Gallery και εισαγωγή χάρτη από Google Maps.



Εικόνα 93: Τα γραφικά στοιχεία που είναι διαθέσιμα στην καρτέλα Media Elements.

Εφόσον προστεθεί το ζητούμενο υλικό στην σελίδα πρέπει ακόμα να γίνουν κάποια απαραίτητα βήματα πριν δημοσιευτεί η σελίδα. Στο κάτω δεξιά μέρος υπάρχει η ενότητα **Layout**. Από εκεί πρέπει στο **Sidebar Setting** να επιλεγθεί το “**Sidebar Pages**”. Το Sidebar Pages είναι η πλευρική μπάρα της γρήγορης πρόσβασης που πρέπει να εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες του ιστότοπου.



Εικόνα 94: Ορισμός της Sidebar Pages ως πλευρική στήλη της σελίδας.



Στη συνέχεια πρέπει να γίνει βελτιστοποίηση του SEO της σελίδας. Τις περισσότερες φορές αρκεί απλά να γραφτούν ο τίτλος SEO, η περιγραφή Meta και το Focus Keyword. Είναι πάρα πολύ χρήσιμο το γεγονός ότι το πρόσθετο **Yoast SEO** έχει ενσωματωμένες δυνατότητες αξιολόγησης του SEO της σελίδας. Ειδικότερα, κάνει ανάλυση αναγνωσιμότητας, παρατηρώντας τη χρήση επικεφαλίδων, το μέγεθος των παραγράφων και των προτάσεων. Ταυτόχρονα, ενημερώνει τον χρήστη για το βέλτιστο μέγεθος του τίτλου και της περιγραφής και κάνει προεπισκόπηση της εμφάνισης της σελίδας στα αποτελέσματα της Google. Επίσης αναλύει και τη χρήση της λέξης κλειδιού (Focus Keyword) εντοπίζοντας πιθανά προβλήματα, προτείνοντας βελτιώσεις πάνω στο κείμενο σχετικά με αναφορές της λέξης κλειδιού και επισημαίνοντας τις περιπτώσεις ορθής χρήσης της μέσα στο κείμενο.

Snippet Preview

This is a rendering of what this post might look like in Google's search results. [Learn more about the Snippet Preview.](#)

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. - Τ.Ε.Ι Κεντρικής Μακεδονίας
icd-teicm.ddns.net

Επίσημη σελίδα του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας. Πληροφορίες για τη σχολή, το πρόγραμμα σπουδών, τα μαθήματα

Τίτλος SEO

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. - Τ.Ε.Ι Κεντρικής Μακεδονίας

Σύντομη περιγραφή

Περιγραφή Meta

Επίσημη σελίδα του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας.
Πληροφορίες για τη σχολή, το πρόγραμμα σπουδών, τα μαθήματα

Εικόνα 95: Η ενότητα που αφορά το SEO στην οθόνη δημιουργίας νέας σελίδας.

Analysis results

^ Προβλήματα (4)

- The focus keyword doesn't appear in the [first paragraph](#) of the copy. Make sure the topic is clear immediately.
- The exact-match [keyword density](#) is 3.4%, which is over the advised 2.5% maximum; the focus keyword was found 5 times. 
- No [images](#) appear in this page, consider adding some as appropriate.
- The text contains 148 words. This is far below the [recommended minimum](#) of 300 words. Add more content that is relevant for the topic.

^ Βελτιώσεις (3)

- You have not used the focus keyword in any [subheading](#) (such as an H2) in your copy.
- No [outbound links](#) appear in this page, consider adding some as appropriate.
- The [SEO title](#) contains the focus keyword, but it does not appear at the beginning; try and move it to the beginning.

^ Good results (5)

- The meta description [contains the focus keyword](#).
- The [meta description](#) has a nice length.
- This page has 10 [internal link\(s\)](#).
- The [SEO title](#) has a nice length.
- You've [never used this focus keyword before](#), very good.

Εικόνα 96: Τα αποτελέσματα ανάλυσης του προσθέτου Yoast Plugin.

Γενικά είναι καλό να γίνεται προσπάθεια εφαρμογής των προτάσεων του προσθέτου Yoast SEO όσο αυτό είναι δυνατόν. Ωστόσο πολλές φορές η οργάνωση της σελίδας που έχει επιλεχθεί ή και το ίδιο το κείμενο μπορεί να μην συμφωνούν με τις προτάσεις του προσθέτου καθώς αυτό προτείνει λύσεις που αναφέρονται σε σελίδες που φιλοξενούν κυρίως άρθρα. Όταν η σελίδα είναι πλέον έτοιμη απλά ο χρήστης πατάει στο κουμπί της δημοσίευσης.

Επίσης στις σελίδες του Wordpress παρέχεται και η δυνατότητα των αναθεωρήσεων. Το Wordpress κρατάει αυτόματα ένα ιστορικό αλλαγών για την εκάστοτε σελίδα. Σε περίπτωση που οι αλλαγές που έχουν γίνει δεν είναι επιθυμητές υπάρχει η δυνατότητα επαναφοράς της σελίδας σε προηγούμενη κατάσταση. Οι επιλογή των αναθεωρήσεων βρίσκεται στην ενότητα **Δημοσίευση**.

Σύγκριση αναθεωρήσεων του "ICD TEICM"

Προηγούμενη Σύγκριση δύο αναθεωρήσεων Επόμενη

Αναθεώρηση του/της admin
8 μήνες πριν (1 Οκτ @ 12:30)

Επαναφορά αυτής της αναθεώρησης

Τίτλος	ICD TEICM	ICD TEICM	
Περιεχόμενο	<pre>[av_slideshow_full size='featured' stretch='' animation='slide' autoplay='true' interval='4' control_layout='av-control-default' src='' attachment='' attachment_size='' position='top left' repeat='no-repeat' attach='scroll'] [av_slide_full id='714'][/av_slide_full] [av_slide_full id='716'][/av_slide_full] [av_slide_full id='717'][/av_slide_full] [av_slide_full id='715'][/av_slide_full] [/av_slideshow_full] [av_one_third first min_height='' vertical_alignment='av-align-top' space='' margin='0px' margin_sync='true' padding='0px' padding_sync='true' border='' border_color='' radius='0px' radius_sync='true' background_color='' src='' attachment='' attachment_size='' background_position='top left' background_repeat='no-repeat' animation=''] [av_image src='http://icd-teicm.ddns.net/wp-content/uploads/2016/02/ksz7tCN.png' attachment='73' attachment_size='full' align='center' styling='' hover='' link='page,228' target='' caption='']</pre>	<pre>[av_slideshow_full size='featured' stretch='' animation='slide' autoplay='true' interval='4' control_layout='av-control-default' src='' attachment='' attachment_size='' position='top left' repeat='no-repeat' attach='scroll'] [av_slide_full id='714'][/av_slide_full] [av_slide_full id='716'][/av_slide_full] [av_slide_full id='717'][/av_slide_full] [av_slide_full id='715'][/av_slide_full] [/av_slideshow_full] [av_one_third first min_height='' vertical_alignment='av-align-top' space='' margin='0px' margin_sync='true' padding='0px' padding_sync='true' border='' border_color='' radius='0px' radius_sync='true' background_color='' src='' attachment='' attachment_size='' background_position='top left' background_repeat='no-repeat' animation=''] [av_image src='http://icd-teicm.ddns.net/wp-content/uploads/2016/02/ksz7tCN.png' attachment='73' attachment_size='full' align='center' styling='' hover='' link='page,228' target='' caption='']</pre>	

Εικόνα 97: Η οθόνη των αναθεωρήσεων της σελίδας.

Το εργαλείο των αναθεωρήσεων παρέχει σύγκριση των περιεχομένων της σελίδας σε σχέση με την προηγούμενη μορφή της. Κομμάτια κειμένου ή κώδικα μαρκάρονται με πράσινο χρώμα εφόσον έχουν προστεθεί στην τρέχουσα έκδοση και με κόκκινο στην περίπτωση που έχουν διαγραφεί. Πατώντας το κουμπί **Επαναφορά αυτής της αναθεώρησης** επανέρχεται μια προηγούμενη έκδοση της σελίδας. Το ιστορικό αναθεωρήσεων κρατάει γενικά αρκετές προηγούμενες εκδόσεις. Μπορεί όμως, εφόσον αυτό είναι επιθυμητό, να περιοριστεί ο αριθμός αναθεωρήσεων που κρατάει αυτόματα το wordpress, θέτοντας απλά την επιλογή: `define('WP_POST_REVISIONS', #);` (όπου “#” εισάγεται ο επιθυμητός αριθμός) στο αρχείο **wp-config.php** που βρίσκεται στον ριζικό φάκελο του ιστότοπου.

```
[/av_one_half] [av_layout_row border='av-border-top-bottom' min_height='0' color='main_color' mobile='av-flex-cells' id='']
```

```
[av_cell_one_half vertical_align='top' padding='30px' padding_sync='true' background_color='#ededed' src='' attachment='' attachment_size='' background_attachment='scroll' background_position='top left' background_repeat='no-repeat']
```

```
[av_one_full first min_height='' vertical_alignment='' space='' custom_margin='' margin='0px' padding='0px' border='' border_color='' radius='0px' background_color='' src='' background_position='top left' background_repeat='no-repeat' animation='']
```

```
[av_icon_box position='right_content' boxed='' icon='ue833' font='entypo-fontello' title='Σύντομη Ιστορία Τμήματος' link='' linktarget='' linkelement='' font_color='' custom_title='' custom_content='' color='' custom_bg='' custom_font='' custom_border='']
```

Το Τμήμα Πληροφορικής & Επικοινωνιών του Τ.Ε.Ι. Σερρών ιδρύθηκε το 1999 και δέχεται σπουδαστές από το ακαδημαϊκό έτος 1999 - 2000. Μέχρι σήμερα έχουν εισαχθεί στο Τμήμα περισσότεροι από 2.500 σπουδαστές.

```
<a href="http://icd-teicm.ddns.net/%ce%b9%cf%83%cf%84%ce%bf%cf%81%ce%af%ce%b1-%cf%84%ce%bc%ce%ae%ce%bc%ce%b1%cf%84%ce%bf%cf%82/">Διαβάστε περισσότερα</a>
```

```
[/av_icon_box]
```

```
[/av_one_half]
```

```
[av_layout_row border='av-border-top-bottom' min_height='0' color='main_color' mobile='av-flex-cells' id='']
```

```
[av_cell_one_half vertical_align='top' padding='30px' padding_sync='true' background_color='#ededed' src='' attachment='' attachment_size='' background_attachment='scroll' background_position='top left' background_repeat='no-repeat']
```

```
[av_one_full first min_height='' vertical_alignment='' space='' custom_margin='' margin='0px' padding='0px' border='' border_color='' radius='0px' background_color='' src='' background_position='top left' background_repeat='no-repeat' animation='']
```

```
[av_icon_box position='right_content' boxed='' icon='ue833' font='entypo-fontello' title='Σύντομη Ιστορία Τμήματος' link='' linktarget='' linkelement='' font_color='' custom_title='' custom_content='' color='' custom_bg='' custom_font='' custom_border='']
```

Το Τμήμα Πληροφορικής & Επικοινωνιών του Τ.Ε.Ι. Σερρών ιδρύθηκε το 1999 και δέχεται σπουδαστές από το ακαδημαϊκό έτος 1999 - 2000. Μέχρι σήμερα έχουν εισαχθεί στο Τμήμα περισσότεροι από 2.500 σπουδαστές.

```
<a href="http://icd-teicm.ddns.net/istoria-tmimatos">Διαβάστε περισσότερα</a>
```

```
[/av_icon_box]
```

Εικόνα 98: Σύγκριση μεταξύ δύο προηγούμενων αναθεωρήσεων.

6.5 Δημιουργία και επεξεργασία χρήστη (Διαχειριστής)

Υπάρχει η δυνατότητα να προστεθούν νέοι χρήστες ή να γίνει επεξεργασία και διαγραφή των υπάρχοντων χρηστών της ιστοσελίδας από το κεντρικό μενού του Wordpress, στην επιλογή “Χρήστες”. Για να γίνει προσθήκη ενός καινούριου χρήστη, γίνεται κλικ στο κουμπί “**Προσθήκη**” στο πάνω μέρος της σελίδας. Εκεί στη συνέχεια συμπληρώνεται το όνομα χρήστη, email, όνομα και επώνυμο και τον κωδικό πρόσβασης για αυτόν τον χρήστη. Από το αναπτυσσόμενο μενού “**Ρόλος**” πρέπει να επιλεγεί ένας ρόλος για τον χρήστη όπως αυτοί εξηγούνται παρακάτω:

- **Διαχειριστής** - έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες διαχείρισης.
- **Συνδρομητής** - μπορεί να διαχειριστεί μόνο το προφίλ του.
- **Αρχισυντάκτης** - μπορεί να δημοσιεύσει και να διαχειριστεί δημοσιεύσεις και σελίδες καθώς και μηνύματα άλλων χρηστών.
- **Συντάκτης** - μπορεί να δημοσιεύει και να διαχειριστεί τις δικές του δημοσιεύσεις.
- **Συνεργάτης** - μπορεί να γράψει και να διαχειριστεί τις δημοσιεύσεις του, αλλά δεν μπορεί να τις δημοσιεύσει.

Στη συνέχεια από το επόμενο αναπτυσσόμενο μενού “**Ρόλος Κοινότητας**” πρέπει να επιλεγεί τύπος χρήστη. Πιο συγκεκριμένα:

- **Member** - Κατηγορία προφίλ στην οποία εντάσσονται οι καθηγητές
- **Editor** - Κατηγορία που αφορά τη γραμματεία και δεν θα υπάρξει περαιτέρω χρήση σε νέους χρήστες.
- **Admin** - Ο διαχειριστής της σελίδας, συνήθως μοναδικός ρόλος, εκτός αν υπάρχει η ανάγκη για ύπαρξη πολλαπλών διαχειριστών.

Οπότε στην περίπτωση δημιουργίας νέου προφίλ καθηγητή, στο “**Ρόλος**” πρέπει να επιλεγθεί η κατηγορία **Συντάκτης** και στο “**Ρόλος κοινότητας**” πρέπει να επιλεγθεί το **Member**. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα αποστολής ενημερωτικού email στον νέο χρήστη, όπου θα υπάρχουν οδηγίες σχετικά με τη διασύνδεσή του στον ιστότοπο καθώς και ένα link αλλαγής κωδικού. Τέλος κάνοντας κλικ στο κουμπί **Προσθήκη μέλους** προστίθεται ο νέος χρήστης.

Υπάρχει επίσης η δυνατότητα διαχείρισης των υπαρχόντων χρηστών από την κατηγορία **Χρήστες > Όλα τα μέλη**. Όταν περνάει το ποντίκι πάνω από έναν χρήστη θα εμφανιστεί ο σύνδεσμος **Επεξεργασία**, ο οποίος επιτρέπει την επεξεργασία των στοιχείων του και την αλλαγή του ρόλου του. Επιπλέον κάνοντας κλικ στο κουμπί **Διαγραφή** μπορεί να γίνει διαγραφή αυτού του χρήστη. Για να γίνει διαγραφή ενός ή περισσότερων χρηστών ταυτόχρονα μπορούν να επιλεγθούν τα κουτάκια ελέγχου τους και μετά κάνοντας κλικ στην επιλογή **Διαγραφή** από το αναπτυσσόμενο μενού **Μαζική Επεξ/σια**. Έπειτα πρέπει να επιλεγθεί το κουμπί **Εκτέλεση** δίπλα του. Από το αναπτυσσόμενο μενού “**Αλλαγή Ρόλου...**” μπορεί να γίνει αλλαγή ρόλων σε πολλαπλούς χρήστες και πάλι επιλέγοντας τα κουτάκια ελέγχου τους.

Προσθήκη μέλους

Δημιουργήστε έναν νέο χρήστη και προσθέστε τον, στον ιστότοπο.

Όνομα χρήστη (απαιτείται)

Ηλ. διεύθυνση (απαιτείται)

Όνομα

Επίθετο

Ιστότοπος

Συνθηματικό

Στείλε ειδοποίηση χρήστη Στείλε στο νέο χρήστη ένα ηλ. μήνυμα για τον λογαριασμό.

Ρόλος

Ρόλος της Κοινότητας

Εικόνα 99: Οθόνη δημιουργίας νέου χρήστη.

Κεφάλαιο 7: Επίλογος

7.1 Συμπεράσματα

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν μέσω της κατασκευής ενός νέου ιστότοπου για το τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, η εξοικείωση και η εκμάθηση ενός εργαλείου CMS, του Wordpress, το οποίο πρωτοστατεί πλέον στη δημιουργία των ιστοσελίδων. Έγινε παρουσίαση και σύγκριση των πιο δημοφιλών CMS και εξηγήθηκε ο λόγος επιλογής του Wordpress έναντι των άλλων συστημάτων διαχείρισης. Στο πρακτικό μέρος της εργασίας μεταξύ άλλων έγινε και παρουσίαση οδηγιών χρήσης υπό την μορφή απλού εγχειριδίου. Από αυτό και μόνο προκύπτει ότι το Wordpress δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις για την απλή χρήση του και για την κατανόηση του συστήματος του δεν χρειάζονται παρά μόνο λίγες μέρες χρήσης. Είναι διαθέσιμη προς τον χρήστη μια μεγάλη ποικιλία από plugins, εξειδικευμένα για κάθε περίπτωση που απλοποιούν σε μεγάλο βαθμό λειτουργίες οι οποίες ειδάλλως θα χρειάζονταν βοήθεια από ειδικούς προγραμματιστές για να αναπτυχθούν. Επίσης λόγω της μεγάλης κοινότητας χρηστών και προγραμματιστών που πλαισιώνει το Wordpress, υπάρχει διαθέσιμο υλικό εκμάθησης και κατανόησης μέσα από διάφορα forum και σχετικά video. Συνεπώς το Wordpress αποτελεί ένα εύκολο, εύχρηστο και παραμετροποιήσιμο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.

7.2 Προτάσεις βελτίωσης

Κάθε ιστότοπος, ο οποίος παραμένει λειτουργικός, θα μπορούσε να παρομοιαστεί με έναν ζωντανό οργανισμό. Θα πρέπει συνεχώς να εξελίσσεται και να βελτιώνεται ώστε να μπορεί να ανταπεξέρχεται στις σύγχρονες τεχνολογικές προκλήσεις. Τις τελευταίες χρονιές ολοένα και περισσότερες ιστοσελίδες υιοθετούν και εφαρμόζουν πρακτικές οι οποίες τους επιτρέπουν την καλύτερη αλληλεπίδραση και επικοινωνία με το κοινό τους. Ενδεικτικά κάποιες από αυτές αποτελούν: η υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών, η δυνατότητα της ιστοσελίδας να στέλνει μέσω email ενημερωτικό υλικό (newsletter) προς τους επισκέπτες της, όπως επίσης και η εκμετάλλευση της πρόσφατης ενσωματωμένης δυνατότητας των σύγχρονων περιηγητών ιστού να αποστέλλουν push notifications στους χρήστες.

Πιο συγκεκριμένα για τον ιστότοπο του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής, η ύπαρξη και άλλων γλωσσών θα βοηθούσε στην πρόσβαση του περιεχομένου και των πληροφοριών από αντίστοιχα ξενόγλωσσα ιδρύματα και πανεπιστήμια, ενισχύοντας έτσι την παρουσία και το κύρος του τμήματος. Στη συνέχεια οι δυνατότητες του newsletter και των push notifications μπορούν να ενισχύσουν την άμεση ενημέρωση των φοιτητών για

σημαντικά ζητήματα σε μεγάλο βαθμό, ειδικά για το άνοιγμα των δηλώσεων μαθημάτων εξαμήνου, καθώς παρατηρείται γενικά ότι αρκετά άτομα δεν ενημερώνονται έγκαιρα και παραμελούν τις υποχρεώσεις τους.

Για να καταστεί πολυγλωσσική η ιστοσελίδα μία καλή πρόταση αποτελεί το πρόσθετο **WPML**(WordPress Multilingual Plugin). Το WPML είναι ίσως το παλαιότερο και το πιο δημοφιλές πρόσθετο του WordPress σε αυτόν τον τομέα και έχει καθιερωθεί πλέον από την κοινότητα του WordPress. Κάποια από τα χαρακτηριστικά του αποτελούν τα εξής:

- Υποστηρίζει πάνω από 40 γλώσσες
- Είναι συμβατό με τα περισσότερα δημοφιλή πρόσθετα (WooCommerce, WordPress SEO) και άλλα themes
- Δίνει δυνατότητα να δημιουργίας μεταφράσεων στο ίδιο domain name
- Περιέχει μετάφραση των εργαλείων πλοήγησης στην ιστοσελίδα
- Παρέχει ολοκληρωμένη επαγγελματική μετάφραση
- Έχει σταθερό σύστημα για τη δομή των συνδέσμων της σελίδας

Το WPML παρέχεται σε 3 επί πληρωμή εκδόσεις ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε ιστοσελίδας. Μία λιγότερο δημοφιλής επιλογή σε σχέση με το WPML αποτελεί το πρόσθετο **Polylang** το οποίο παρέχεται και δωρεάν.

Για τη δυνατότητα αποστολής ενημερώσεων μέσω email, ενδείκνυται το πρόσθετο **Mailchimp**. Στην ουσία πρόκειται για μια πλατφόρμα email marketing. Επιτρέπει την συλλογή των email των επισκεπτών, οι οποίοι τα παρέχουν οικειοθελώς μέσω μιας φόρμας εγγραφής, έπειτα γίνεται η καταχώρηση τους και στη συνέχεια είναι δυνατόν να γίνει αποστολή ενημερωτικών email όπου αυτά χτίζονται με drag & drop λειτουργικότητα και μοντέρνο σχεδιασμό. Το πρόσθετο διατίθεται επί πληρωμή αλλά υπάρχει και η δωρεάν έκδοση του, η οποία προσφέρει τη δυνατότητα αποστολής μέχρι και 12.000 emails το μήνα στους πρώτους 2.000 εγγεγραμμένους επισκέπτες.

Μια ειδοποίηση ώθησης (Push Notification) είναι ένα μήνυμα που αποστέλλεται στους επισκέπτες για να τους ενημερώσει για οποιαδήποτε νέα ενημέρωση στον ιστότοπο. Εάν ενεργοποιηθούν τα push notifications στην ιστοσελίδα, θα εμφανιστεί ένα αναδυόμενο παράθυρο που θα ζητά από κάθε νέο επισκέπτη εάν επιθυμεί να λάβει ειδοποιήσεις από τον ιστότοπό στο μέλλον. Αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο καθώς κάθε φορά που θα δημοσιεύεται μια σημαντική ανακοίνωση οι επισκέπτες θα λαμβάνουν άμεσα μια ειδοποίηση στον browser τους. Άρα λοιπόν τα push notifications είναι ένας πιο άμεσος τρόπος ενημέρωσης σε σχέση με το απλό ενημερωτικό email. Ένα από τα πιο γνωστά πρόσθετα για την αποστολή push notifications αποτελεί το **OneSignal**. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης του

είναι ότι η εγκατάσταση ειδοποίησης push είναι αρκετά εύκολη, οι μη εταιρικοί χρήστες μπορούν να στέλνουν απεριόριστες ειδοποιήσεις δωρεάν, υποστηρίζει την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο, όπως επίσης ότι υποστηρίζει όλα τα μεγάλα προγράμματα περιήγησης και πλατφόρμες: Chrome (Desktop και Android), Safari (Mac OS X και iOS), Firefox (Desktop), Windows Phone και ακόμη και Amazon Fire.

Βιβλιογραφία

- 1: Content management system, https://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system
- 2: Πλεονεκτήματα των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένων, http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/pleonektimata_general.htm
- 3: Ιστορικά στοιχεία των CMS, http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/history.htm
- 4: List of content management systems, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_content_management_systems
- 5: PHP, <https://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
- 6: PHP Introduction, <https://www.w3schools.in/php/intro/>
- 7: MySQL, <https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- 8: phpMyAdmin, <https://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
- 9: History of WordPress, <https://en.wikipedia.org/wiki/WordPress>
- 10: Features Of WordPress, <https://wordpress.org/about/features/>
- 11: B. Williams, D. Damstra and H. Stern. "Professional WordPress 2nd Edition", WordPress as a Content Management System, John Wiley & Sons Inc, 2013, σ. 6-7
- 12: WordPress Files, https://codex.wordpress.org/WordPress_Files
- 13: WordPress Requirements, <https://wordpress.org/about/requirements/>
- 14: How to install WordPress, <https://wordpress.org/support/article/how-to-install-wordpress/>
- 15: Brad Williams - David Damstra - Hal Stern. Professional WordPress 2nd Edition, What Is a Theme? , John Wiley & Sons Inc, 2013, σ. 213-215
- 16: Enfold - Responsive Multi-Purpose Theme, <https://themeforest.net/item/enfold-responsive-multipurpose-theme/4519990>
- 17: Child Themes - Themes Developer Handbook, <https://developer.wordpress.org/themes/advanced-topics/child-themes/>
- 18: Ultimate Member plugin features, <https://ultimatemember.com/features/>
- 19: Toolset Plugin Documentation, <https://toolset.com/documentation/>
- 20: Contact Form 7, <https://el.wordpress.org/plugins/contact-form-7/>
- 21: Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης, https://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine_optimization
- 22: The Web Developer's SEO Cheat Sheet, <https://moz.com/blog/seo-cheat-sheet>
- 23: Yoast SEO plugin: Features in detail, <https://yoast.com/wordpress/plugins/seo/>

24: WP Fastest Cache, <https://el.wordpress.org/plugins/wp-fastest-cache/>

25: All In One WP Security & Firewall, <https://el.wordpress.org/plugins/all-in-one-wp-security-and-firewall/>

26: Εισαγωγή στην Προσβασιμότητα Ιστού,
<http://www.w3c.gr/wai/translations/accessibility.html>