

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Μεταπτυχιακή Διατριβή

στα Κοινωνικά Πληροφοριακά Συστήματα



Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού

Βιβλιογραφική Επισκόπηση και

Ανάπτυξη Διαδικτυακής Εφαρμογής

Αθανάσιος Μπάσιος

Επιβλέπων Καθηγητής

Δημήτριος Αμανατίδης

Μάιος 2019

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού

Βιβλιογραφική Επισκόπηση και

Ανάπτυξη Διαδικτυακής Εφαρμογής

Αθανάσιος Μπάσιος

Επιβλέπων Καθηγητής

Δημήτριος Αμανατίδης

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε
προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση

μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
στα Κοινωνικά Πληροφοριακά Συστήματα

από τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών
του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου

Μάιος 2019

Περίληψη

Η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διατριβή εστιάζει στα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ) Ιστού ανοικτού κώδικα και παρουσιάζει τη διαδικασία δημιουργίας και παραμετροποίησης μίας εφαρμογής αυτού του τύπου. Το θεωρητικό τμήμα ασχολείται αφενός με την παρουσίαση των κυριότερων κατηγοριών των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού, αφετέρου με τη συγκριτική προσέγγιση των τριών δημοφιλέστερων τη δεδομένη χρονική στιγμή, των WordPress, Joomla! και Drupal. Μέσα από μία ολιστική προσέγγιση, η οποία λαμβάνει υπόψη της όχι μόνο τα τεχνικά χαρακτηριστικά του κάθε συστήματος, αλλά και τις ανάγκες κάθε οργανισμού, καταλήγει στην επιλογή ενός εκ των τριών για την κατασκευή ενός ιστοτόπου για τον Σύλλογο Ιωαννιτών Σκακιστών. (βλ. ioanninachessclub.com)

Αν και τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού καθιερώθηκαν και γνώρισαν την επιτυχία που έχουν γνωρίσει, κυρίως επειδή επιτρέπουν ακόμη και σε ανθρώπους που δεν έχουν το τεχνικό υπόβαθρο να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του σύγχρονου δικτυωμένου κόσμου, ωστόσο δεν παύει να είναι απαραίτητη κάποια εκπαίδευση στο εκάστοτε σύστημα, ώστε να κατανοηθεί η δομή, αλλά και οι πολύπλευρες λειτουργίες που έχει να προσφέρει. Γ' αυτό το δεύτερο μέρος της μεταπτυχιακής διατριβής αφορά την εγκατάσταση αρχικά «τοπικά» και στη συνέχεια Διαδικτυακά της εφαρμογής, όπου περιγράφονται αναλυτικά όλες οι διαδικασίες που ακολουθήθηκαν είτε αφορούν την εμφάνιση, την παραγωγή και δημοσιοποίηση περιεχομένου, τις λειτουργικές δυνατότητες που έχουν ενσωματωθεί και την ασφάλεια του Ιστοτόπου. Περιγράφονται ακόμη τα βήματα που ακολουθήθηκαν για τη δημιουργία ενός «θυγατρικού Θέματος» (child Theme) βάσει του εμπορικού προτύπου Genesis, ενώ μέσω των αναφορών της υπηρεσίας ανάλυσης της Google εξετάζονται ως ένα βαθμό και οι τεχνικές προδιαγραφές του ιστοτόπου όσο και η αποδοχή από το κοινό κατά τους τρεις πρώτους μήνες λειτουργίας του.

Summary

This master thesis focuses on Open Source Web Content Management Systems and presents the process of creating and customizing an application of this type. The theoretical part deals with both the presentation of the main categories of Web Content Management Systems and the comparative approach of the three most popular: WordPress, Joomla! and Drupal. We holistically approach not only the technical characteristics of each system but also the needs of each organization. In the end we choose one of the three to build a site for the Ioannina Chess Club. (see ioanninachessclub.com)

Web Content Management Systems have been successful mainly because they allow people to meet the requirements of the modern networked world without the technical background required. Nevertheless, it does require some training in the specific system in order to understand the structure and the multifaceted functions it has to offer. The second part of the postgraduate dissertation concerns the initial "local" installation and then the Internet application. We describe in detail all the procedures followed whether concerning the appearance of the site, the production and publication of content or the functional capacities incorporated and the security of the site. We also describe the steps taken to create an "Affiliate Theme" based on the Genesis marketing standard. The final part deals with Google Analytics reports showing certain technical specifications of the site and the acceptance by the public over the first three months of operation.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω το διδακτικό προσωπικό του ΑΠΚΥ για την υποστήριξη και την καθοδήγηση που μου παρείχαν καθ' όλη τη διάρκεια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Κοινωνικά και Πληροφοριακά Συστήματα».

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή	1
1.1 Ο σκοπός της μεταπτυχιακής διατριβής.....	2
1.2 Η οργάνωση της μεταπτυχιακής διατριβής.....	3
Κεφάλαιο 2 Κατηγοριοποίηση των ΣΔΠ.....	5
2.1 Η Διαχείριση Περιεχομένου.....	6
2.1.1 Διάκριση των όρων «Περιεχόμενο» και «Δεδομένα»	7
2.1.2 Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου	8
2.1.3 Θεματική κατηγοριοποίηση των ΣΔΠ	10
2.1.4 Η Διαχείριση Περιεχομένου στον Ιστό.....	12
Κεφάλαιο 3 Συγκριτική Προσέγγιση των ΣΔΠ.....	15
3.1 Δημοφιλή ΣΔΠ «ανοικτού κώδικα»	16
3.1.1 Παρουσίαση του Drupal (δομή – λειτουργίες).....	16
3.1.2 Παρουσίαση του Joomla!	20
3.1.3 Παρουσίαση του WordPress.....	22
3.2 Τα κύρια σημεία σύγκρισης	27
3.2.1 Το κόστος υλοποίησης.....	27
3.2.2 Ο τύπος της ιστοσελίδας και η αρχιτεκτονική του ΣΔΠ	28
3.2.3 Η ευκολία υλοποίησης και χρήσης	29
3.2.4 Οι χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες.....	30
3.3 Εναλλακτικές προσεγγίσεις σύγκρισης.....	35
3.4 Η τελική επιλογή.....	42
Κεφάλαιο 4 Εγκατάσταση «τοπικά» των WampServer & WordPress.....	45
4.1 Περιγραφή της εγκατάστασης του WampServer	46
4.2 Περιγραφή της εγκατάστασης του WordPress	49
4.3 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων.....	51
Κεφάλαιο 5 Παραμετροποίηση της εφαρμογής.	57
5.1 Δημοσίευση Περιεχομένου	58
5.1.1 Αναρτήσεις-Σελίδες και η Δομή του Μενού.....	58
5.1.2 Τα εργαλεία δημοσίευσης.....	60
5.1.3 Η βιβλιοθήκη Πολυμέσων	61

5.1.4 Τύποι αναρτήσεων	63
5.2 Βασικές Ρυθμίσεις	64
5.2.1 Γενικές Ρυθμίσεις	66
5.2.2 Σύνταξη και Ανάγνωση.....	67
5.2.3 Συζητήσεις-Σχόλια και Πολιτική Ιδιωτικότητας	69
5.2.4 Ρυθμίσεις μόνιμων συνδέσμων.....	72
5.3 Επέκταση της λειτουργικότητας μέσω plugins	73
5.4 Διαμόρφωση της σελίδας.....	81
5.4.1 Το εργαλείο προσαρμογής (Customizer).....	86
5.5 Διατήρηση της ασφάλειας του ιστοτόπου	86
5.5.1 Βασικές προδιαγραφές για την ασφάλεια	87
5.5.2 Αξιοποίηση plugins για την ασφάλεια.....	89
Κεφάλαιο 6 Δημιουργία θυγατρικού Θέματος.....	99
6.1 Τα πλεονεκτήματα ύπαρξης θυγατρικού Θέματος.....	100
6.2 Δημιουργία της βασικής δομής.....	104
6.3 Διαμόρφωση του ιστοτόπου	109
6.3.1 Βασική μορφοποίηση	109
6.3.2 Δημιουργία και «αγκίστρωση» Μικροεφαρμογών	111
6.3.3 Εισαγωγή άλλων Μικροεφαρμογών.....	116
6.3.3 Προσθήκη γραμματοσειράς της Google	117
Κεφάλαιο 7 Αναφορές μέσω του Google Analytics.	121
7.1 Εισαγωγή.....	122
7.1.1 Συλλογή, Διαμόρφωση, Επεξεργασία, Αναφορά.....	122
7.2 Αναφορές Κοινού.....	127
7.3 Αναφορές Απόκτησης Κοινού	130
7.4 Συμπεριφορά των Χρηστών	132
7.4.1 Η ταχύτητα «φόρτωσης» ως στοιχείο ανάλυσης.....	135
7.4.2 Events	136
7.5 Conversions.....	137
Κεφάλαιο 8 Επίλογος.....	141
8.1 Ανακεφαλαίωση.....	132
8.2 Μελλοντικές προοπτικές.....	132

Βιβλιογραφία	145
Παράρτημα Α - Αρχεία κώδικα	A-1

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

1.1 Ο σκοπός της μεταπτυχιακής διατριβής

Η διαχείριση περιεχομένου ήταν και εξακολουθεί να είναι μία συνεχής διαδικασία για κάθε είδους οργανισμό, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι επιδιώξεις του. Ξεκινώντας από τη διαχείριση απλών πραγμάτων, όπως έγγραφα, λογιστικά φύλλα έως το οπτικοακουστικό υλικό, που πλέον είναι ευρέως διαδεδομένο, αλλά και περιεχόμενο που προέρχεται από διαφορετικές πηγές, και κύρια από το Διαδίκτυο, είναι προφανές ότι απαιτείται και κάτι διαφορετικό, προκειμένου οι οργανισμοί να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα. Σε μία κοινωνία που η δικτύωση είναι το βασικό της χαρακτηριστικό, χρειάζεται καθημερινά να παρθούν αποφάσεις για το τι είναι χρήσιμο να τεθεί στη διάθεση του κοινού, σε ποιον θα είναι διαθέσιμο, για πόσο καιρό, πού θα είναι διαθέσιμο, πώς θα παρουσιασθεί, ώστε να βρει την αναμενόμενη ανταπόκριση και να δημιουργεί μία αίσθηση μοναδικότητας. Τα δεδομένα αναλύονται, προκειμένου να απαντηθούν τα ερωτήματα για την ποιότητα και την απήχηση του περιεχομένου που δημιουργείται.

Φυσικά όλα τα παραπάνω δεν απηχούν μόνο την μεγάλη προσπάθεια που καταβάλλεται για την οργάνωση και διαχείριση του περιεχομένου, αλλά αναδεικνύεται παράλληλα η θέληση των οργανισμών να προβάλουν την παρουσία τους, να βελτιώσουν την ψηφιακή εμπειρία του κοινού τους με κάθε τρόπο και σε κάθε σημείο επικοινωνίας. Για να καταστεί κάτι τέτοιο εφικτό απαιτείται, πέρα από τις παραδοσιακές μεθόδους, να επιλεγεί και ένα προϊόν, μία εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου Ιστού.

Ο σκοπός λοιπόν της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής διατριβής είναι διπλός: επιχειρεί αφενός να παρουσιάσει τα κυριότερα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, έτσι όπως έχουν αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες ως μία «εύκολη» μέθοδος για τη δημιουργία και διαχείριση σελίδων στο Διαδίκτυο. Εύκολη, γιατί δεν υπάρχει η ανάγκη -τουλάχιστον σε πρώτη φάση- για βαθιά γνώση των τεχνολογιών του Ιστού και του Διαδικτύου (βλ. HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL), οπότε με έναν απλό σχετικά τρόπο μπορεί ένας οργανισμός να «ανανεώσει» το περιεχόμενό του και την παρουσία του σε αυτό.

Αφετέρου και μέσα από τη σύγκριση των διαφόρων κατηγοριών ΣΔΠ (Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου) που υπάρχουν, αλλά και των

δυνατοτήτων των δημοφιλέστερων εξ αυτών (βλ. WordPress, Joomla!, Drupal) θα επιλεγεί ένα, με σκοπό την εγκατάσταση και την παραμετροποίηση μίας διαδικτυακής εφαρμογής με συγκεκριμένο θέμα και χαρακτηριστικά. Η εν λόγω εφαρμογή θα αφορά το Σύλλογο Ιωαννιτών Σκακιστών.

Τα ερωτήματα που κατηύθυναν την έρευνα αφορούν τόσο το τμήμα της βιβλιογραφικής επισκόπησης, όσο και το τμήμα με την επιλογή του υλικού και την παραμετροποίηση της εφαρμογής. Τα βασικότερα εξ αυτών είναι:

- Τι είναι τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου;
- Πώς έχουν εξελιχθεί και γιατί χρησιμοποιούνται;
- Ποιοι χώροι τα προτιμούν και ποιες επιλογές έχει κάποιος που θα στραφεί σε μία τέτοια λύση;
- Ποια είναι η διαδικασία εγκατάστασης ενός τέτοιου συστήματος και τι απαιτήσεις υπάρχουν;
- Γιατί επιλέχθηκε η συγκεκριμένη εφαρμογή και σε τι διαφέρει από άλλες στο χώρο που θεματικά τοποθετείται;
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά (παραμετροποίησης) του συστήματος;
- Το τελικό «προϊόν» και το περιεχόμενο πώς αξιολογείται;
- Ποιες δυνατότητες μπορούν να προστεθούν μελλοντικά;

1.2 Η οργάνωση της μεταπτυχιακής διατριβής

Το **δεύτερο κεφάλαιο** της μεταπτυχιακής διατριβής επιχειρεί να αναλύσει τον όρο Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου στα συνθετικά του μέρη. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζει την εξέλιξη του όρου Διαχείριση Περιεχομένου, όπως τοποθετείται στην πρακτική των τελευταίων δεκαετιών και σε συνδυασμό με τις αλλαγές που έχουν συντελεστεί στο χώρο του Διαδικτύου. Εξηγεί γιατί πρέπει να γίνεται λόγος για Σύστημα Διαχείρισης και αναλύει με μία λογική θεματικών κατηγοριών τα διάφορα συστήματα, όπως τοποθετούνται σε αυτή την κατηγοριοποίηση. Τέλος, δίνει περισσότερο έμφαση στις λειτουργίες της Διαχείρισης Περιεχομένου, όπως τελούνται στο χώρο πλέον του Διαδικτύου.

Το **τρίτο κεφάλαιο** εστιάζει στα τρία πιο δημοφιλή ΣΔΠ, το Drupal, το Joomla! και το WordPress, παρουσιάζοντας τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας αυτών των συστημάτων. Παράλληλα, τίθενται ορισμένα κριτήρια σύγκρισης που έχουν να κάνουν με κόστος ανάπτυξης αυτών των εφαρμογών, τον τύπο των ιστοτόπων που εξυπηρετούν, την

ευκολία υλοποίησης και χρήσης και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται σε κάθε περίπτωση. Η τελική επιλογή αποτελεί το προϊόν «συζήτησης» ανάμεσα σε άλλες μεθόδους, περισσότερο ποσοτικές θα λέγαμε και την προτεινόμενη εδώ, που έχει να κάνει κυρίως με τη σαφή κατανόηση των απαιτήσεων του συστήματος από τη μία, αλλά και των αναγκών του οργανισμού και των δυνατοτήτων που υπάρχουν από την άλλη.

Το **τέταρτο κεφάλαιο** περιγράφει τη διαδικασία «τοπικής» εγκατάστασης και ανάπτυξης μίας εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφονται οι διαδικασίες για την εγκατάσταση της εφαρμογής WampServer και των τεχνολογιών που την συνθέτουν (Apache Server, MySQL, PHP), γίνεται εγκατάσταση της τελευταίας έκδοσης του WordPress, δημιουργείται η αναγκαία βάση δεδομένων για την επιτυχή ολοκλήρωση αυτών των διεργασιών.

Το **πέμπτο κεφάλαιο** ασχολείται με την παραμετροποίηση της εφαρμογής και αφορά ζητήματα που έχουν να κάνουν τόσο με το front-end όσο και με το back-end. Ξεκινάμε με τη δημοσίευση περιεχομένου και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται. Συνεχίζουμε με τις βασικές ρυθμίσεις για τη σύνταξη και ανάγνωση του ιστοτόπου, τις πολιτικές ιδιωτικότητας που εφαρμόζονται, τη διάταξη και τη διαμόρφωση στοιχείων μέσω του Customizer έως την επέκταση της λειτουργικότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών και της ασφάλειας με τη χρήση συγκεκριμένων plugins.

Το **έκτο κεφάλαιο** περιγράφει τη λογική και τα πλεονεκτήματα της ύπαρξης ενός θυγατρικού θέματος και αναλύει τις διαδικασίες ανάπτυξής του σε «τοπικό επίπεδο», βάσει ενός theme framework, του εμπορικού Genesis. Για το λόγο αυτό αγοράστηκε και εγκαταστάθηκε τοπικά το συγκεκριμένο πρότυπο και από εκεί κι έπειτα ακολούθησαν οι διαδικασίες μορφοποίησης του Ιστοτόπου. Ο κώδικας που χρησιμοποιήθηκε παρατίθεται σε παράρτημα στο τέλος της μεταπτυχιακής διατριβής.

Το **έβδομο κεφάλαιο** αποτυπώνει την αξιολόγηση του συστήματος κατά τους τρεις πρώτους μήνες λειτουργίας του μέσα από την παρουσίαση των βασικών αναφορών της υπηρεσίας του Google Analytics.

Το **όγδοο κεφάλαιο** είναι ο επίλογος της μεταπτυχιακής διατριβής με αναφορές στο τι τελικά επιτεύχθηκε από τους στόχους που είχαν τεθεί και ορισμένες σκέψεις για τη μελλοντική εξέλιξη της εφαρμογής.

Κεφάλαιο 2

Κατηγοριοποίηση των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

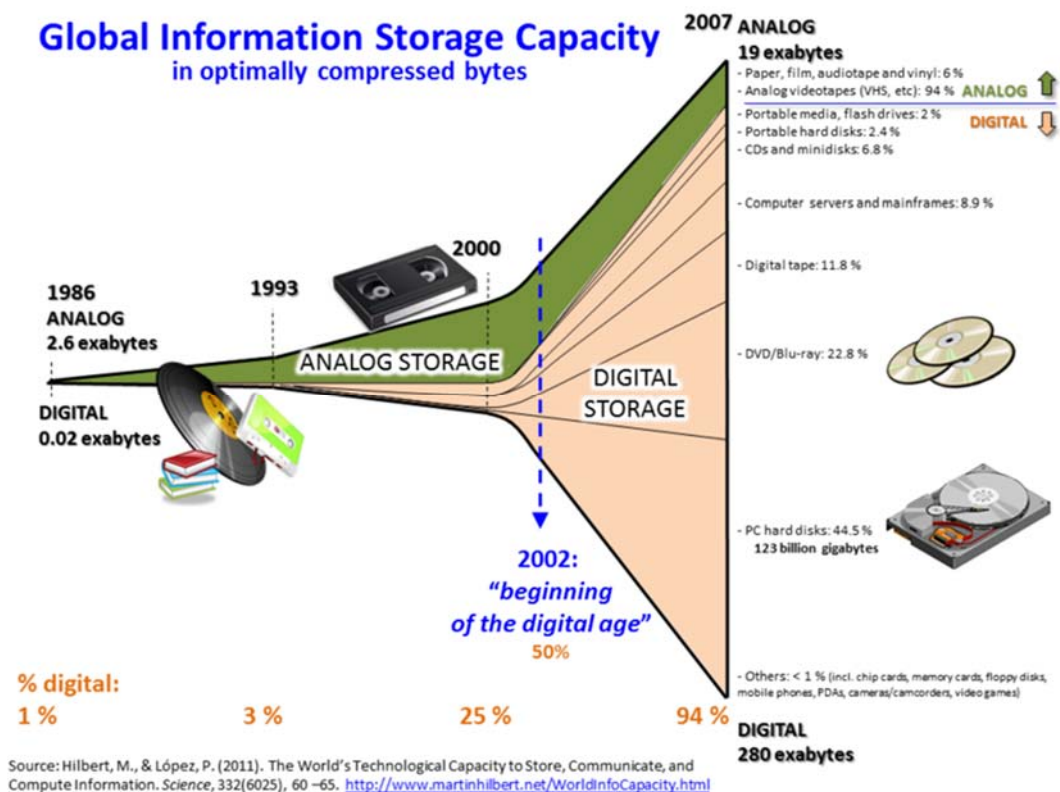
Το κεφάλαιο αυτό της μεταπτυχιακής διατριβής αναλύει τον όρο «Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου». Κάτι τέτοιο κρίθηκε απαραίτητο, προκειμένου να αποφευχθεί η όποια σύγχυση για τις τεχνολογίες και τους όρους που την περιγράφουν, αλλά και για να γίνουν εμφανείς οι δυνατότητες που προσφέρονται, μέσω του σχεδιασμού και της ανάπτυξης ενός τέτοιου συστήματος. Μέσα από την επιλογή χαρακτηριστικών με τα οποία μπορούν να συγκριθούν τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού διακρίνονται οι διάφορες κατηγορίες τοποθέτησής τους.

2.1 Η Διαχείριση Περιεχομένου

Η διαχείριση περιεχομένου δεν είναι μία διαδικασία που μπήκε ξαφνικά στη ζωή μας. Από τη βιβλιοθήκη ενός μοναστηριού το Μεσαίωνα μέχρι μία σύγχρονη ιστοσελίδα η απόσταση μπορεί να μοιάζει μεγάλη, ωστόσο ορισμένες λειτουργίες μένουν οι ίδιες, ειδικά αν αφαιρέσουμε το κομμάτι της τεχνολογίας. Για παράδειγμα, και οι μοναχοί του μεσαιωνικού μοναστηριού και οι σύγχρονοι διαχειριστές σελίδων σε μία αρχική φάση συγκεντρώνουν το υλικό τους. Κάποια αρχεία επιλέγονται, ενώ κάποια απορρίπτονται· γίνεται μία κατηγοριοποίηση και το τελικό προϊόν προετοιμάζεται για δημοσιοποίηση. Η ουσία του πράγματος παραμένει η ίδια, αν και τα μέσα μπορεί να είναι διαφορετικά.

Ειδικά σήμερα, που η διαχείριση περιεχομένου συνδέεται άρρηκτα με το Διαδίκτυο. Ένα Διαδίκτυο που, σε σχέση με την αρχική φάση εισαγωγής του, φυσικά δεν είναι το ίδιο. Από μία σειρά απλών, στατικών σελίδων, που ήταν φτιαγμένες από ειδικούς, φτάσαμε σε ένα Διαδίκτυο με δυναμικό περιεχόμενο, που δημιουργείται από τον καθένα (Nath, Sourish , & Subhash , 2014). Αυτή η μετάβαση από το web1.0 στο web2.0 και κυρίως η αλλαγή στο ποιος δημιουργεί και πώς δημιουργείται το περιεχόμενο- ήταν που έφερε στην επιφάνεια τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού. Λίγο μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1990 και κυρίως στις αρχές της δεύτερης χιλιετίας, εφαρμογές που κυριαρχούν σήμερα στην αγορά, όπως το Drupal, το Joomla! και το WordPress έκαναν αισθητή την παρουσία τους. Χάρη στην αυξανόμενη διάδοση μίας σειράς υποσυστημάτων ελεύθερου λογισμικού κατέστη δυνατόν να περάσουμε στην εποχή των δυναμικών ιστοσελίδων και εφαρμογών του Ιστού, οι οποίες δεν ήταν ιδιόκτητες και με μεγάλο κόστος, αλλά ανοικτές σε ένα πολύ ευρύτερο κοινό. Σήμερα πια οι λύσεις που υπάρχουν είναι πάρα πολλές και με εκπληκτική ποικιλία χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων (<https://en.wikipedia.org/>, 2019). Αντίστοιχα, όπως φαίνεται και από την εικόνα 2.1, το δημοσιοποιημένο υλικό αυξάνεται με

γεωμετρικό τρόπο, ώστε να γίνεται λόγος πια για **'big data'** και την ανάγκη οργάνωσης και διαχείρισης αυτού του υλικού (<https://en.wikipedia.org/>, 2019).



ΕΙΚΟΝΑ 2.1: *Growth of and Digitization of Global Information Storage Capacity.* (2013, November 6) Διατίθεται στο <http://www.martinhilbert.net/WorldInfoCapacity.html>

2.1.1 Διάκριση των όρων Περιεχόμενο και Δεδομένα/Πληροφορίες

Το «περιεχόμενο» πάντως ως όρος δεν πρέπει να συγχέεται με παραπλήσιες έννοιες, όπως «πληροφορίες» ή «δεδομένα». Ο Β. Βοϊκο αφιέρωσε το πρώτο μέρος του βιβλίου του πάνω στο ζήτημα, αναλύοντας αυτή τη σχέση (Βοϊκο, 2004). Στην ουσία του θέματος, το περιεχόμενο, εν αντιθέσει με τους άλλους δύο όρους, είναι υποκειμενικό, καθώς είναι το αποτέλεσμα «προετοιμασίας», της επιλογής μεταξύ πληροφοριών και μίας δομημένης οργάνωσής τους, με στόχο τη δημοσιοποίηση και την ανάγνωση από το κοινό του μέσου. Το άρθρο μίας εφημερίδας για παράδειγμα, απαιτεί την προετοιμασία μίας συντακτικής ομάδας, την επιλογή δηλ. ανάμεσα σε πάρα πολλά δεδομένα, τη διαμόρφωση του άρθρου με συγκεκριμένο τρόπο π.χ. τίτλοι, επιλογή λέξεων, φωτογραφιών κ.ο.κ., μέχρι τη δημοσιοποίησή του και την ανάγνωσή του από το κοινό. Αντίθετα, μία τραπεζική

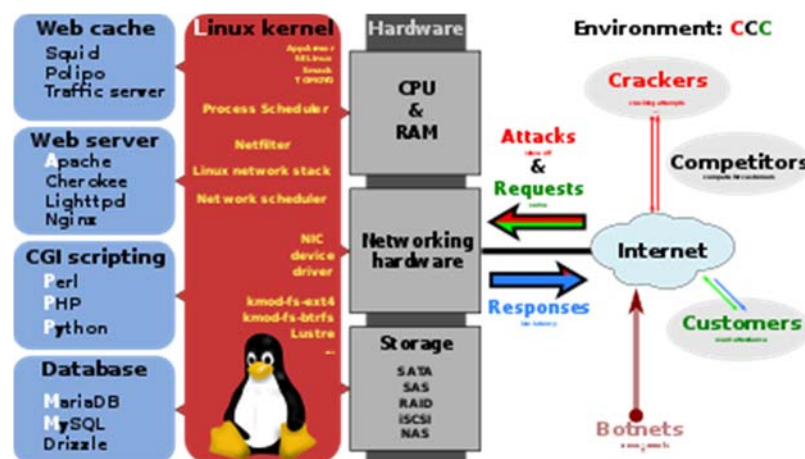
συναλλαγή είναι ένα αρχείο δεδομένων, που δεν έχει παρά ελάχιστη ομοιότητα με ό,τι νοείται στην περίπτωση μας ως περιεχόμενο μίας ιστοσελίδας.

Θα πρέπει επίσης να έχουμε λοιπόν υπόψη μας ότι η διαχείριση περιεχομένου αποτελείται στην ουσία από δύο φάσεις: τη δημιουργία και διαμόρφωση του περιεχομένου από τη μία και από την άλλη τη δημοσιοποίηση και τον διαμοιρασμό του. (Naik & Shivalingaiah, 2009) Οποσδήποτε η πρώτη είναι πολύ πιο «ανοικτή» ως διαδικασία, υπό την έννοια ότι μπορεί να υπάρξουν άπειρες αναθεωρήσεις του υλικού, ενώ η δεύτερη είναι πιο τελική και αποβλέπει κυρίως στην επικοινωνία με τους άλλους.

Για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού πάντως το περιεχόμενο είναι οι εικόνες, τα κείμενα, τα άρθρα, το υλικό δηλ. που επιτρέπει στους χρήστες μίας ιστοσελίδας να δημιουργήσουν αρχικά και να επικοινωνήσουν τελικά τις ιδέες τους προς τους άλλους (Naik & Shivalingaiah, 2009).

2.1.2 Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

Η αρχή λοιπόν αφορά την έννοια του συστήματος. Και όταν κανείς ασχολείται με ΣΔΠ Ιστού (και μάλιστα ανοικτού κώδικα) είναι σίγουρο ότι θα συναντήσει τους όρους LAMP – WAMP – MAMP stack που αποτελούν μία στοίβα λύσεων κατάλληλων για τη δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων και εφαρμογών Ιστού όπως φαίνεται και από την εικόνα (βλ. εικ. 2.2) που ακολουθεί.



EIKONA 2.2: CSABA, S., & TRAIAN, O. (2013, AUGUST 20). A HIGH-LEVEL OVERVIEW OF LAMP'S BUILDING BLOCKS AND OVERALL SYSTEM ENVIRONMENT, DISPLAYED HERE IN COMBINATION WITH OPTIONALLY USED WEB CACHES [VECTOR IMAGE] ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTPS://COMMONS.WIKIMEDIA.ORG/WIKI/FILE:LAMP_SOFTWARE_BUNDLE.SVG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:LAMP_software_bundle.svg)

Είναι ο συνδυασμός ενός διαφορετικού κάθε φορά λειτουργικού συστήματος (Linux, Windows, macOS) - εξ ου και η διαφορά στο πρώτο γράμμα του ακρωνυμίου - με έναν διακομιστή Apache HTTP, το σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης δεδομένων MySQL (**R**elational **D**atabase **M**anagement **S**ystem) και μία γλώσσα προγραμματισμού, όπως η PHP, η Python ή η Perl. Έχει σχεδιαστεί, για να απλοποιήσει τη δημιουργία και τη συντήρηση ιστοτόπων. Αυτό επιτυγχάνεται με τη διαχείριση του περιεχομένου στο Διαδίκτυο, τη δημιουργία ιστοσελίδων και την παροχή στους χρήστες της δυνατότητας να ανεβάζουν και να αλλάζουν το περιεχόμενο, χωρίς να χρειάζονται ιδιαίτερες γνώσεις όσον αφορά τον προγραμματισμό, π.χ. γνώση HTML, CSS, JavaScript κ.α. (<https://en.wikipedia.org>, 2019).

Στην περίπτωση που έχουμε εξασφαλίσει δικτυακό χώρο φιλοξενίας η διαδικασία είναι περίπου η ακόλουθη: το περιεχόμενο εισάγεται χρησιμοποιώντας μια δικτυακή πύλη διαχείρισης (Web Admin Portal), στην οποία μπορεί να έχει κάποιος πρόσβαση σχεδόν από οπουδήποτε. Οι πληροφορίες και κατ' επέκταση το περιεχόμενο αποθηκεύεται σε μια δυναμική βάση δεδομένων, ένα στοιχείο που επιτρέπει τις γρήγορες αλλαγές στη σελίδα, σε σύγκριση πάντα με μία στατική σελίδα. Στη συνέχεια τοποθετείται ή τροφοδοτείται σε ένα πρότυπο (Template), το οποίο αποτελεί τη βάση για τη δημιουργία των σελίδων του δικτυακού τόπου (Website). Για παράδειγμα, μια φωτογραφία που προορίζεται για δημοσίευση αποθηκεύεται στη βάση δεδομένων μαζί με τις όποιες άλλες πληροφορίες και βάσει του προτύπου που χρησιμοποιείται στη σελίδα, παίρνει και μια συγκεκριμένη θέση. Δεν υπάρχει δηλαδή η ανάγκη να δημιουργηθούν οι σελίδες αυτές με κώδικα που έχει γραφεί ξεχωριστά για κάθε σελίδα. Ο τελικός χρήστης μπορεί να επισκεφτεί τον δικτυακό τόπο μέσω ενός προγράμματος περιήγησης και με διαφορετικές συσκευές, κινητό, φορητό ή σταθερό υπολογιστή και να δει το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Αξίζει να προστεθεί εδώ ότι το ΣΔΠ θα χειριστεί επίσης την προσθήκη πλοήγησης στον ιστότοπο και μπορεί ακόμη και να είναι σε θέση να αυτοματοποιήσει τη διαδικασία κατασκευής σύνθετων εσωτερικών εφαρμογών, όπως είναι τα Blogs και οι πίνακες μηνυμάτων.

Κατά συνέπεια, υπάρχουν πολλά οφέλη από την αξιοποίηση τέτοιων συστημάτων όσον αφορά τους προγραμματιστές, αφού μειώνουν κατά πολύ το χρόνο υλοποίησης μίας εφαρμογής, αλλά και βελτιώνουν τη λειτουργικότητα του ιστοτόπου, εξασφαλίζοντας όπως είδαμε προηγμένες λειτουργίες. Επιπλέον, δίνουν τη δυνατότητα ακόμη και σε

ανθρώπους με περιορισμένες τεχνικές δεξιότητες να δημιουργούν και να ενημερώνουν μια βάση δεδομένων και κατ' επέκταση τον ιστότοπο του οργανισμού τους (Naik & Shivalingaiah, 2009).

2.1.3 Θεματική κατηγοριοποίηση των Σ. Δ. Π.

Η διάκριση των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου και η κατηγοριοποίησή τους είναι μία αρκετά δύσκολη διαδικασία για πολλούς λόγους. Αφενός γιατί πια υπάρχουν αρκετές εκατοντάδες συστημάτων, αφετέρου γιατί έχουν εξελιχθεί τόσο πολύ με τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργικότητα που διαθέτουν, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οποιοδήποτε σκοπό. Επομένως και ο διαχωρισμός τους θα μπορούσε να γίνει με βάση ποικίλα κριτήρια (<https://en.wikipedia.org/wiki/>, 2019), π.χ. ανάλογα με τον τύπο του διακομιστή (Server type), τα χαρακτηριστικά που διαθέτουν (Feature sets), τη λειτουργικότητα τους (Functionality), τη γλώσσα προγραμματισμού που έχει χρησιμοποιηθεί, τον κλάδο της αγοράς που εξυπηρετούν ή τις υπηρεσίες που παρέχουν. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα για τη δυσκολία διάκρισης μεταξύ των κατηγοριών είναι τα συστήματα διαχείρισης ψηφιακών μέσων. *«Ένα σύστημα DAM (Digital Assets Media) δεν είναι απλώς ένας φάκελος στην επιφάνεια εργασίας ή μια κοινόχρηστη μονάδα δίσκου, ένας λογαριασμός Dropbox στον οποίο μπορείτε να εκφορτώσετε αρχεία. Είναι ένα εργαλείο τεχνολογίας μάρκετινγκ (martech) που σας επιτρέπει να διαχειρίζεστε όλα τα ψηφιακά σας στοιχεία από μια ασφαλή κεντρική τοποθεσία και σας επιτρέπει να συνδέετε τα στοιχεία αυτά με πελάτες, άλλα εσωτερικά συστήματα, πηγές εσόδων κ.ο.κ.»* (<https://digitalassetmanagement.com/>, n.d.).

Με βάση την περιγραφή που δίνεται στην παραπάνω ιστοσελίδα κάλλιστα ένα σύστημα DAM μπορεί να θεωρηθεί ως μία υποκατηγορία των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου. Αυτό που συμβαίνει όμως στην πράξη είναι ότι συνήθως αποτελούν τμήμα ενός ευρύτερου συνόλου. Υπάρχουν τέτοια συστήματα για Επιχειρήσεις ή μεγάλους Οργανισμούς (ECMS - Enterprise Content Management System) (<https://el.wikipedia.org>, 2016), σε συνδυασμό πάντα με τις πιο παραδοσιακές λειτουργίες οργάνωσης του περιεχομένου, όπως τα έγγραφα, τα στοιχεία και τα παραστατικά μιας επιχείρησης. Η μεγάλη διαφορά εδώ έγκειται κυρίως στη λειτουργικότητα που προσφέρει ένα τέτοιο σύστημα. Δεν είναι δηλ. τόσο η αρχειοθέτηση και η οργάνωση του υλικού, όσο άλλες διαδικασίες, όπως π.χ. τα εργαλεία για τη μετατροπή και την επεξεργασία βίντεο ή εικόνας

(<https://en.wikipedia.org/>, 2019). Σε κάθε περίπτωση τα συστήματα αυτού του τύπου ενσωματώνουν συνήθως λειτουργίες και εφαρμογές από διάφορους τομείς, ώστε να καλύψουν τις απαιτήσεις που υπάρχουν.

Για τις ανάγκες της διπλωματικής αυτής εργασίας να διευκρινιστεί ότι δεν εστιάζουμε πάνω σε Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου για Επιχειρήσεις, αλλά δόθηκε έμφαση στα λεγόμενα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου «ανοιχτού κώδικα», που αφορούν κυρίως στη διαχείριση μικρότερων ιστοτόπων και το περιεχόμενό τους. Ο συνήθης όρος είναι: «*Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού*» ή 'WCMS' (<https://el.wikipedia.org>, 2016). Για την ακρίβεια λοιπόν των πραγμάτων η παραπάνω διάκριση είναι απαραίτητη, αν και οι περισσότεροι πολύ συχνά αναφέρονται σε όλες αυτές τις λύσεις απλά ως 'CMS'.

Η κατηγοριοποίηση που επιλέχθηκε είναι θεματική. Έτσι μπορεί κανείς να διακρίνει: α) **τα γενικού σκοπού** συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, που είναι και αρκετά διαδεδομένα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα: Drupal, Joomla!, MODx, CMS Made Simple και το TYPO3. Αυτού του τύπου τα ΣΔΠ δεν εστιάζουν κάπου συγκεκριμένα, ωστόσο παρέχουν τη δυνατότητα να έχει κανείς τον έλεγχο της δομής, της διαχείρισης και της δημοσίευσης υλικού μέσα από επεκτάσιμες εφαρμογές και προσθήκες, όπως για παράδειγμα ένα Blog, ένα ημερολόγιο ή οτιδήποτε δημιουργεί μια πιο σύνθετη λειτουργικότητα σε έναν ιστότοπο, β) **Λογισμικά για Blogging**: Αν η αρχική ιδέα μίας εφαρμογής όπως το b2 ήταν να υπάρχει ένας ιστότοπος για τη δημιουργία blog αναρτήσεων μίας κοινότητας (<https://github.com/>, 2015), σήμερα αυτή η πρώτη ιδέα έχει εξελιχθεί πάρα πολύ σε εφαρμογές όπως τα: WordPress, Textpattern, ExpressionEngine, MovableType. γ) Ένας επίσης μεγάλος αριθμός ΣΔΠ εξυπηρετεί τον **τομέα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης**. Για το λόγο αυτό πολλά από αυτά τα συστήματα έχουν ενσωματωμένες ενότητες για το πρόγραμμα σπουδών διαφόρων σχολών, online τεστ και γενικά λειτουργίες που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκπαιδευτικής κοινότητας. Το πρότυπο που κυριαρχεί είναι το λεγόμενο «πρότυπο SCORM», ένα σύνολο δηλ. προδιαγραφών για την ανάπτυξη, διανομή, πρόσβαση και την επαναχρησιμοποίηση εκπαιδευτικού υλικού μεταξύ διαφορετικών συστημάτων (<https://scorm.com/>, n.d.). δ) **ΣΔΠ για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce)**. Προφανώς τα συστήματα αυτά είναι φτιαγμένα για να εξυπηρετήσουν τέτοιου τύπου συναλλαγές, οι οποίες είναι αρκετά περίπλοκες, καθώς έχουν να κάνουν με μία πληθώρα ευαίσθητων, οικονομικής φύσεως δεδομένων. Δημοφιλή στην κατηγορία αυτή είναι τα Magento, Open Cart κ.α. Ωστόσο αυτό δεν αποκλείει και τα συστήματα γενικού σκοπού να έχουν αναπτύξει εφαρμογές, που

καλύπτουν τις συγκεκριμένες ανάγκες ενσωματώνοντας τέτοια χαρακτηριστικά στις ήδη υπάρχουσες λειτουργίες τους (<https://woocommerce.com/>, 2019). ε) Τα Wikis είναι επίσης μία ειδική κατηγορία ΣΔΠ και αυτό γιατί πέρα από το να λειτουργούν ως ένα αποθετήριο περιεχομένου ή πληροφοριών έχουν πολλές φορές ένα συνεργατικό χαρακτήρα, που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να συνεισφέρουν κάτι ή να τροποποιήσουν ένα ήδη υπάρχον περιεχόμενο. Στ.) **ΣΔΠ με επίκεντρο τα κοινωνικά δίκτυα:** Είναι μία εξειδικευμένη κατηγορία, η οποία εστιάζει στη δημιουργία online κοινοτήτων, στη διαχείριση των προφίλ των χρηστών, στη δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας και ανάρτησης υλικού στους διάφορους ιστότοπους. Τα BoonEx, phpFox είναι δημοφιλή παραδείγματα τέτοιων συστημάτων.

2.1.4 Η Διαχείριση Περιεχομένου στον Ιστό

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου στον Ιστό μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση του περιεχομένου, τον έλεγχο, την αλλαγή και την επανατοποθέτησή του σε μια ιστοσελίδα (<https://www.aiim.org/>, χ.χ.). Γι' αυτό χρειάζεται να επιμείνουμε λίγο περισσότερο σε διαδικασίες όπως ο διαχωρισμός ρόλων των χρηστών, οι δυνατότητες επεξεργασίας και αναδημοσίευσης του περιεχομένου, τον τρόπο οργάνωσης του υλικού, την προβολή του και τελικά τις δυνατότητες επέκτασης της λειτουργικότητας της ιστοσελίδας.

Τα ΣΔΠ Ιστού διατηρούν υπό τον έλεγχό τους το περιεχόμενο. Αυτό είναι εμφανές από πολλές λειτουργίες: κατ' αρχάς, η βάση δεδομένων παρέχει ένα χώρο ασφάλειας και διατήρησης του υλικού. Επιπλέον, το ΣΔΠ μπορεί να διαχειριστεί τη ροή των εργασιών, π.χ. τον προγραμματισμό μίας δημοσίευσης σε συγκεκριμένο χρόνο, της αναδημοσίευσης παλιότερων αναρτήσεων, διατηρεί τις διάφορες αναθεωρήσεις διαθέσιμες στο χρήστη κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των δεδομένων του, αλλά και μέσω της δυνατότητας δημιουργίας πολλαπλών ομάδων χρηστών και εκχώρησης δικαιωμάτων, με βάση τον τύπο της ομάδας στην οποία ανήκουν. Εν είδει παραδείγματος παρουσιάζεται ο τρόπος λειτουργίας του WordPress, όπου ο διαχειριστής (Administrator) του ιστοτόπου, θα ορίσει «συντάκτες» (Editors) που έχουν ως έργο τους όχι μόνο τη δημοσίευση υλικού, αλλά και τον έλεγχο αναρτήσεων που πρόκειται να δημοσιοποιηθούν, συγγραφείς (Authors) που είναι υπεύθυνοι για τις προσωπικές τους αναρτήσεις, Contributors, δηλ. συνεργάτες που περιορίζονται στην προπαρασκευή του υλικού, αφού τη δημοσιοποίηση του την έχει αναλάβει κάποιο άλλο πρόσωπο. Κατά συνέπεια, εδώ γίνεται λόγος για μία επιπλέον διαδικασία ελέγχου πέραν των προσωπικών δικαιωμάτων, αφού η ομάδα των συντακτών

αναλαμβάνει το έργο του ελέγχου, της αναθεώρησης σε κάποιες περιπτώσεις και τελικά της δημοσιοποίησης του υλικού.

Μια σημαντική επίσης λειτουργία των ΣΔΠ είναι η δυνατότητα αξιοποίησης των Template για την προβολή του περιεχομένου. Πρόκειται για μία δυνατότητα που έχει σημασία, τουλάχιστον σε σχέση με τα προβλήματα που εμφανιζόταν κατά τα πρώτα χρόνια της δημιουργίας ιστοσελίδων. Αν και τα ονόματα διαφέρουν ανάλογα με το ΣΔΠ που χρησιμοποιείται κάθε φορά, έχουμε να κάνουμε με κώδικα γραμμένο σε HTML, προκειμένου να μπορεί να ενσωματωθεί το περιεχόμενο, και το οποίο συνοδεύεται και από τα αντίστοιχα φύλλα CSS, που διαφοροποιούν την παρουσίαση. Εδώ παρατηρούνται αρκετές διαφοροποιήσεις σχετικά με το βαθμό ελευθερίας που έχει κάποιος, ώστε να διαμορφώσει τη σελίδα με τον τρόπο που θέλει. Πάντως σε γενικές γραμμές η ιδέα είναι ότι διαφυλάσσεται ένας χώρος για το κεντρικό περιεχόμενο της σελίδας και τα υπόλοιπα τμήματα δημιουργούνται αυτόματα. Παραδείγματος χάριν, σε κάθε σελίδα του Ioannina Chess Club μπορεί να δει κανείς ένα καλεντάρι με τις επερχόμενες διοργανώσεις, τα πιο δημοφιλή άρθρα του ιστοτόπου και στο τέλος της σελίδας μία δήλωση προστασίας των προσωπικών δικαιωμάτων. Αν δεν υπήρχε αυτή η πρόβλεψη ως δυνατότητα, το όλο εγχείρημα θα ήταν σίγουρα πιο δύσκολο να κατασκευασθεί.

Η συστηματοποίηση της δομής του Ιστοτόπου και του περιεχομένου αφορά την αυτόματη διαδικασία δημιουργίας μενού και της καλύτερης οργάνωσης και παρουσίασης του υλικού που υπάρχει στον ιστότοπο, με το διαχωρισμό του σε συγκεκριμένες σελίδες, κατηγορίες, ετικέτες κ.ο.κ. Η διαφοροποίηση αυτή είναι απαραίτητη για δύο λόγους: αφενός δημιουργεί μία καλύτερη εμπειρία για τους επισκέπτες του ιστοτόπου, αφετέρου παρέχει μία καλύτερη αξιολόγηση στην κατάταξή της. Η επεξεργασία επίσης του περιεχομένου των αναρτήσεων στις περισσότερες των περιπτώσεων γίνεται μέσω μίας εφαρμογής που επιτρέπει στο χρήστη να κάνει αλλαγές, περίπου όπως ένας απλός επεξεργαστής κειμένου. Σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχει η δυνατότητα αλλαγών απευθείας πάνω στη σελίδα, κάτι που είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει κάποια τεχνική εξειδίκευση ή απαιτείται κάποια γρήγορη αλλαγή, στοιχείο που αυξάνει την παραγωγικότητα και την αποτελεσματικότητα των δημιουργών.

Τέλος, ένα ΣΔΠ Ιστού παρέχει δυνατότητες επέκτασης της λειτουργικότητας του. Υπάρχει δηλ. η δυνατότητα ενσωμάτωσης αυτόνομων εφαρμογών π.χ. ημερολόγιο, φόρμες επικοινωνίας, φόρουμ συνομιλίας, κουίζ, σύνδεση με Google Maps, στοιχεία δηλαδή που διαμορφώνουν μία πιο πλούσια εμπειρία χρήσης.

Κεφάλαιο 3

Συγκριτική προσέγγιση των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

3.1 Δημοφιλή ΣΔΠ «ανοικτού κώδικα»

Τη δεδομένη στιγμή, όπως φαίνεται και από την εικόνα 3.3, το WordPress, το Joomla! και το Drupal είναι τα πιο δημοφιλή ΣΔΠ ιστού στην αγορά. Για το λόγο αυτό θα εξετάσουμε την «αρχιτεκτονική» με την οποία είναι δομημένα, ώστε να διακρίνουμε, αν είναι εφικτό, προτερήματα ή ελαττώματα της κάθε μιας επιλογής.

Most popular content management systems

© W3Techs.com	usage	change since 1 February 2019	market share	change since 1 February 2019
1. WordPress	33.4%	+0.4%	60.3%	+0.3%
2. Joomla	2.9%	-0.1%	5.3%	-0.1%
3. Drupal	1.9%		3.4%	-0.1%
4. Shopify	1.5%		2.7%	
5. Squarespace	1.5%		2.7%	

percentages of sites

EIKONA 3.3: MOST POPULAR CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS. (2019). ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ: [HTTPS://W3TECHS.COM/](https://w3techs.com/)

3.1.1 Παρουσίαση του Drupal (δομή-λειτουργίες)

Το Drupal θεωρείται ότι είναι περισσότερο ένα CMF (Content Management Framework) με το οποίο μπορεί κανείς να δημιουργήσει ένα CMS (Content Management System) σύμφωνα με τις ανάγκες του. (Garfield, 2012) Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι εξ αρχής το Drupal είναι δομημένο με δυνατότητες που είναι ανεξάρτητες από το περιεχόμενο ή τον τύπο του περιεχομένου που θα φιλοξενήσει. Εναπόκειται στον δημιουργό της σελίδας να διαμορφώσει έτσι τα πράγματα, ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες που υπάρχουν. Κατά συνέπεια, παρέχει ένα βαθμό μεγάλης ελευθερίας κινήσεων, αλλά παράλληλα αυτή η ελευθερία απαιτεί και μεγαλύτερη δεξιότητα στην υλοποίηση του τεχνικού μέρους της κατασκευής της σελίδας. Βέβαια, η ιδέα ότι το Drupal απαιτεί γνώσεις προγραμματισμού οφείλεται μάλλον στον τρόπο που ήταν δομημένο το σύστημα κατά τις προηγούμενες εκδόσεις του. Όπως θα δούμε και πιο κάτω μπορεί κανείς να πετύχει τη δημιουργία μίας

ιστοσελίδας με τη βασική λειτουργικότητα, χωρίς να χρειαστεί να γράψει ούτε μία γραμμή κώδικα. Αλλά επειδή είναι μία ανοικτού κώδικα πλατφόρμα που βασίζεται κύρια σε γλώσσες προγραμματισμού του Ιστού (PHP, CSS) αν κάποιος έχει γνώσεις προγραμματισμού, έχει τη δυνατότητα είτε ο ίδιος είτε σε συνεργασία με την κοινότητα να δημιουργήσει αυτό που θέλει.

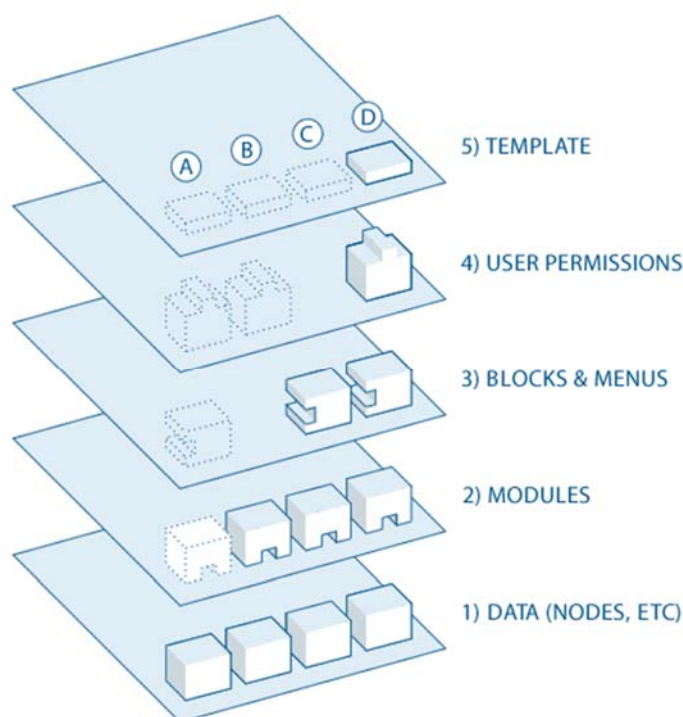
Κατ' αρχάς, να εξηγηθεί ο όρος «βασική λειτουργικότητα» που χρησιμοποιήθηκε πιο πάνω. Το Drupal είναι ένα ΣΔΠ του Ιστού, άρα διαχειρίζεται κάποιο περιεχόμενο. Αυτό αποθηκεύεται σε αυτό που στη γλώσσα του Drupal ονομάζεται **Nodes** (<https://www.drupal.org/>, 2019). Μπορεί να είναι ένα άρθρο, μία διαφήμιση, μια σελίδα, ένα θέμα στο Forum, το οτιδήποτε αποθηκεύεται σε αυτή τη βασική μορφή. Συνήθως δημιουργούνται περισσότερα από ένα nodes, ως υποθέσουμε άρθρα/αναρτήσεις, οι οποίες τοποθετούνται σε μία σελίδα, η οποία μοιάζει πολύ με μια διάταξη τύπου blog. Σε αυτό το περιεχόμενο μπορούμε να επιτρέψουμε ή όχι το σχολιασμό, να προσθέσουμε εικόνες, υπερσυνδέσεις, κάποια από αυτά να παραμένουν στην αρχή της σελίδας (sticky posts) κ.ο.κ.

Το κάθε node που έχει δημιουργηθεί ορίζεται από τον τύπο του περιεχομένου που μεταφέρει. Επομένως, ένας δεύτερος βασικός όρος είναι το **Content Type**. Στο παράδειγμα της ανάρτησης που χρησιμοποιήθηκε παραπάνω ο τύπος αυτός περιεχομένου μπορεί να περιλαμβάνει ένα τίτλο και το σώμα του κειμένου. Μία λίστα επικείμενων εκδηλώσεων θα περιέχει όχι μόνο τον τίτλο και το σώμα του κειμένου, αλλά το πότε θα γίνει η εκδήλωση, το πού, ποιος είναι ο διοργανωτής, από πού μπορεί κανείς να βρει περισσότερες πληροφορίες κ.ο.κ. Αυτό είναι εφικτό γιατί ο συγκεκριμένος τύπος περιεχομένου επιτρέπει την ύπαρξη αυτών των πληροφοριών. Εν τέλει, αφού ομαδοποιηθούν όλα τα nodes π.χ. σε μία λίστα γεγονότων έχουμε αυτό που ονομάζεται **View**.

Μπορούμε επίσης να δημιουργήσουμε μία πληθώρα ρόλων και τα αντίστοιχα επίπεδα πρόσβασης στο περιεχόμενο. Αν και το Drupal εξ αρχής στην καρτέλα People>Permissions εμφανίζει τρεις βασικούς ρόλους: Anonymous user, Authenticated user και Administrator μετά από έναν έλεγχο της σχετικής καρτέλας γίνονται εμφανείς οι μεγάλες και πολλές δυνατότητες που υπάρχουν.

Η εμφάνιση του ιστότοπου καθορίζεται από ένα Theme, το οποίο μπορεί να προσαρμοσθεί σε όλα τα μεγέθη οθόνης. Τόσο τα «Θέματα», που αλλάζουν την εμφάνιση του site, όσο και τα plugins/modules, που προσθέτουν περαιτέρω λειτουργικότητα, είναι διαθέσιμα μέσω ενός ιδανικά οργανωμένου αποθετηρίου. Ανάλογα με την εγκατεστημένη έκδοση της εφαρμογής και του βαθμού ανανέωσης μπορεί κάποιος να διαλέξει ανάμεσα σε μερικές χιλιάδες τέτοιες δυνατότητες. Αρκεί να χρησιμοποιήσει την επίσημη σελίδα του drupal.org>Download & Extend.

Τα **Modules** είναι στην ουσία Plugins, τα οποία ελέγχουν τι θα γίνει με το περιεχόμενο. Το Drupal μετά την πρώτη φάση της εγκατάστασης δεν περιέχει τίποτε πέρα από το βασικό λογισμικό (**the Core**). Χρειάζεται να προστεθούν τα κατάλληλα modules για συγκεκριμένες λειτουργίες. Για παράδειγμα, μετά την πρώτη εγκατάσταση δεν υπάρχει ένας editor, ένα πρόγραμμα επεξεργασίας, του στυλ WYSIWYG (What you see is what you get). Αυτή η εφαρμογή θα πρέπει να εγκατασταθεί χωριστά. Επομένως, εδώ απαιτείται λίγο περισσότερος χρόνος για να ρυθμιστεί το Drupal για τις συγκεκριμένες ανάγκες του ιστότοπου, καθώς και γνώση των δυνατοτήτων που υπάρχουν.



EIKONA 3.4: DRUPAL'S LAYERS. (2018) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTPS://WWW.DRUPAL.ORG/DOCS/8/UNDERSTANDING-DRUPAL-8/OVERVIEW](https://www.drupal.org/docs/8/understanding-drupal-8/overview)

Δύο ακόμη θεμελιώδη στοιχεία των σελίδων του Drupal είναι τα **Blocks** και τα **Menus** (<https://www.drupal.org/>, 2019). Τα πρώτα είναι τρόποι οργάνωσης μικρότερων τμημάτων συγκεκριμένου περιεχομένου που μπορεί κανείς να τα συνδέσει οπουδήποτε θελήσει. Για παράδειγμα, μια ροή μηνυμάτων από το Twitter ή ένα ημερολόγιο επερχόμενο εκδηλώσεων μπορεί, αφού δημιουργηθεί, να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε σελίδα του ιστότοπου και σε οποιαδήποτε θέση μέσα σε αυτή. Τα μενού από την άλλη ελέγχουν την πλοήγηση. Υπάρχει κι εδώ μεγάλη ελευθερία στη διαχείρισή τους και τη θέση τους μέσα στη σελίδα. Στην κορυφή της ιεραρχίας υπάρχει ένα **Θέμα** (<https://www.drupal.org/>, 2019), που αποτελείται από πρότυπα (templates) (<https://www.drupal.org/>, 2019) και ένα σύνολο λειτουργιών (functions) που ελέγχουν όχι μόνο την εμφάνιση, αλλά και πτυχές της λειτουργικότητας του ιστότοπου.

Μερικά ακόμη από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι η πολύγλωσση υποστήριξη, η υποστήριξη πολλαπλών τοποθεσιών (Multisite), π.χ. τα διαφορετικά τμήματα ενός Πανεπιστημίου (https://www.drupal.org, 2019), η βοήθεια ως προς την ανάπτυξη τεχνικών Search Engine Optimization (<https://www.drupal.org/>, 2019) και τα εργαλεία ταξινόμησης, με τα οποία μπορεί κανείς να δημιουργήσει ένα είδος λεξιλογίου με τους όρους που χρησιμοποιούνται (<https://www.drupal.org/>, 2019). Επειδή το Drupal είναι ένα ανοικτού κώδικα λογισμικό δεν διαθέτει μία επίσημη υπηρεσία βοήθειας. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα να αναζητήσει κάποιος βοήθεια μέσω της κοινότητας. Απαιτείται η εγγραφή στο drupal.org και αφού γίνει αυτό στη σελίδα της Υποστήριξης (Support) είτε μέσω των forum είτε σε συγκεκριμένες συζητήσεις (ο όρος είναι issue queues) μπορεί να ψάξει για να βρει μία λύση. Δεν λείπει επίσης και η βοήθεια επί πληρωμή στο Marketplace>Services όπου υπάρχει εταιρική με διαφορετικές συνδρομές είτε στο Community>Forum>Paid Drupal services, όπου μετά από μια ανακοίνωση του προβλήματος δέχεται μηνύματα από προγραμματιστές.



ΕΙΚΟΝΑ 3.5: DRUPAL MARKET POSITION, 22 MAR 2019. (2019). ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTPS://W3TECHS.COM/TECHNOLOGIES/DETAILS/CM-DRUPAL/ALL/ALL](https://w3techs.com/technologies/details/cm-drupal/all/all)

Εν κατακλείδι, όπως δείχνει και η εικόνα 3.5, το Drupal προτιμάται συνηθέστερα από μεγαλύτερους ιστότοπους, με μεγάλο όγκο επισκέψεων και από ανθρώπους που είναι πιο εξοικειωμένοι με τη συγγραφή κώδικα (Mening, 2019). Απαιτεί μάλλον ένα χρονικό διάστημα εξοικείωσης με τον τρόπο που λειτουργεί η πλατφόρμα, αλλά οι δυνατότητες είναι πραγματικά μεγάλες.

3.1.2 Παρουσίαση του Joomla!

Όπως και το Drupal έτσι και το Joomla! είναι ένα ΣΔΠ Ιστού που μπορεί να διαχειριστεί μία σειρά περιπτώσεων, από ένα μικρό ιστότοπο έως κάτι πολύ μεγαλύτερο. Σε σύγκριση με το Drupal θεωρείται ότι απαιτεί λιγότερο χρόνο εξοικείωσης, καθώς είναι σχετικά πιο εύκολο στη διαχείριση. Όσον αφορά το περιεχόμενο του ιστοτόπου υπάρχει ένας πολύ συγκεκριμένος τρόπος που αυτό πρέπει να δημιουργηθεί, με μια διαδικασία τριών βημάτων: α) τη δημιουργία κατηγοριών, β) τη δημιουργία αναρτήσεων και γ) την σύνδεση με ένα μενού.

Το όποιο περιεχόμενο πρέπει κατ' αρχάς να κατηγοριοποιηθεί. Κάθε ανάρτηση μπορεί να ανατεθεί σε μία κατηγορία, ενώ μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες κατηγορίες για την ομαδοποίηση αυτών των αναρτήσεων. Έτσι, εάν υπάρχουν αναρτήσεις που αφορούν, για παράδειγμα «σκύλους», μπορούν να ομαδοποιηθούν κάτω από την αντίστοιχη κατηγορία. Από τη στιγμή λοιπόν που υπάρχουν οι ανάλογες κατηγορίες, είναι δυνατόν πλέον να δημιουργηθούν και οι αναρτήσεις, αλλά όχι νωρίτερα.

Μία ανάρτηση είναι ένα κομμάτι περιεχομένου, αποτελούμενο από κείμενο (HTML), ενδεχομένως με συνδέσμους προς άλλους πόρους, για παράδειγμα εικόνες. Οι αναρτήσεις είναι οι βασικές μονάδες πληροφοριών στο σύστημα περιεχομένου και το κατώτατο επίπεδο στην ιεραρχία περιεχομένου. Από την έκδοση του Joomla! 2.5, κάθε ανάρτηση τοποθετείται σε μία μόνο κατηγορία, αν και είναι επίσης δυνατό να υπάρχουν αναρτήσεις χωρίς κατηγορίες (uncategorized). Αυτές οι αναρτήσεις υπάρχουν χωρίς να συνδέονται με οποιαδήποτε κατηγορία (<https://docs.joomla.org/>, 2019).

Στο τρίτο βήμα θα πρέπει απαραίτητα οι μεμονωμένες αναρτήσεις να συνδεθούν με ένα μενού, για να εμφανιστούν στην ιστοσελίδα. Όλη αυτή η διαδικασία μοιάζει εκ πρώτης όψεως λίγο άκαμπτη, ωστόσο η οργάνωση των αναρτήσεων σε κατηγορίες είναι χρήσιμη για δύο λόγους: Πρώτον, γιατί υπάρχουν ενσωματωμένοι τύποι στοιχείων μενού στο Joomla! που επωφελούνται από αυτήν την οργάνωση: Κατηγορία Blog (Category blog) και Λίστα κατηγοριών (Category List). Αυτοί οι τύποι στοιχείων μενού (που ονομάζονται επίσης "διατάξεις" (Layouts) καθιστούν πολύ εύκολη την προβολή αναρτήσεων, που ανήκουν σε ορισμένες κατηγορίες. Καθώς δημιουργούνται και ταξινομούνται νέες αναρτήσεις σε κατηγορίες, αυτά θα τοποθετούνται αυτόματα σε αυτές τις σελίδες σύμφωνα με τις παραμέτρους που ορίζεται για κάθε σελίδα. Ένας δεύτερος λόγος είναι, πως αν υπάρχει ένας σχετικά μεγάλος αριθμός αναρτήσεων στον ιστότοπο, καθίσταται πιο εύκολο να βρεθεί κάποια από αυτές, εφόσον είναι γνωστή η κατηγορία της (<https://docs.joomla.org/>, 2019).

Ένα πρότυπο (Template) στο Joomla! είναι ένας τύπος επέκτασης που συνδυάζει τρία πράγματα: στατική HTML όσον αφορά τη διάταξη, Modules όπως Menus, Plugins που παρέχουν αυξημένη λειτουργικότητα και ένα κεντρικό στοιχείο για το περιεχόμενο: ένα άρθρο, ένα Blog ή έναν πίνακα μηνυμάτων. Υπάρχουν δύο τύποι προτύπων που χρησιμοποιούνται από το Joomla!: τα πρότυπα πρόσοψης (front-end) και πρότυπα διαχείρισης (back-end). Τα πρώτα καθορίζουν τον τρόπο παρουσίασης του ιστότοπου,

ενώ τα δεύτερα ελέγχουν τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται οι εργασίες διαχείρισης σε έναν Administrator (<https://docs.joomla.org/>, 2019).

Στα θετικά και αυτού του ΣΔΠ είναι η ύπαρξη Modules που ενσωματώνονται εύκολα στο χρησιμοποιούμενο πρότυπο, βελτιώνοντας τις λειτουργίες, που είναι δυνατόν να επιτελεστούν. Υπάρχει κι εδώ ένα καλά οργανωμένο σύστημα με χρήστες οι οποίοι έχουν συγκεκριμένους ρόλους και ελευθερίες στη διαχείριση του υλικού, ένα σύστημα διαχείρισης (έναν Media Manager) του υλικού που αναρτάται στα άρθρα, η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών ιστοτόπων (Multisite) και η υποστήριξη σε πολλές γλώσσες (Multilingual Support).

Αξίζει να τονιστεί και μία ιδιαίτερη λειτουργία του εν λόγω ΣΔΠ που είναι η ενσωμάτωση του Moodle, ενός από τα πιο δημοφιλή συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το Joomla, (<https://www.joomla.com/>, 2019) όπως είναι το ακρωνύμιο που το χαρακτηρίζει, προσπαθεί να ενώσει σε ένα προϊόν τα καλύτερα χαρακτηριστικά των δύο αυτών κόσμων (<http://www.joomla.com/features>, 2019).

Εν τέλει, έχουμε να κάνουμε κι εδώ με ένα πολύπλευρο ΣΔΠ που διαθέτει επίσης μια μεγάλη κοινότητα προγραμματιστών και χρηστών στην οποία μπορεί κανείς να στηριχθεί για τη δημιουργία της ιστοσελίδας που θέλει. Στα αρνητικά του θα πρέπει να καταγραφεί κάποιο επιπλέον κόστος το οποίο δεν είναι άμεσα εμφανές και έχει να κάνει με την ανάγκη σε αρκετές των περιπτώσεων να αγοράσει κάποιος ένα θέμα ή κάποια modules από μία αξιόπιστη πηγή, αφού δεν έχει οργανωθεί ένα κεντρικό αποθετήριο, όπως συμβαίνει με το τελευταίο ΣΔΠ, το WordPress.

3.1.3 Παρουσίαση του WordPress

Είναι το δημοφιλέστερο όλων των ΣΔΠ ιστού τα τελευταία χρόνια και συνεχώς παρουσιάζει μία αυξητική πορεία. Κατέχει ένα μερίδιο αγοράς που ξεπερνά το 60% και έχει ένα ποσοστό γύρω στο 33,4% για όλους τους ιστότοπους στο Διαδίκτυο (<https://w3techs.com/>, 2019). Χρησιμοποιείται από μία σειρά πολύ γνωστών εταιρειών που δραστηριοποιούνται σε ποικίλους χώρους από την ενημέρωση, τη μουσική, την πολιτική, την μόδα, την τεχνολογία (<https://wordpress.com/notable-users/>, 2019).

Η διαχείριση του περιεχομένου κι εδώ γίνεται μέσω του ορισμού των κατηγοριών και των ετικετών (tags). Οι κατηγορίες επιτρέπουν την ευρύτερη οργάνωση-κατανομή διαφόρων άρθρων και έχουν μία ιεραρχική δομή, ενώ οι ετικέτες είναι μία γενικότερη περιγραφή του περιεχομένου που μπορεί να έχει ένα άρθρο. Οι πρώτες είναι υποχρεωτικές, κάθε άρθρο δηλ. θα πρέπει να τοποθετηθεί σε μία κατηγορία, ενώ η χρήση των ετικετών είναι προαιρετική (<https://en.support.wordpress.com/>, 2019).

Το WordPress διαμορφώνει τις σελίδες συναρμολοώντας εξωτερικά αρχεία που ονομάζονται πρότυπα (Templates) π.χ. πλευρικές γραμμές, υποσέλιδα, κεφαλίδες, τα δομικά δηλ. στοιχεία και στη συνέχεια το περιεχόμενο της σελίδας δημιουργείται χρησιμοποιώντας κάτι που ονομάζεται βρόχος WordPress (WordPress Loop) μαζί με την ιεραρχία των προτύπων (<https://codex.wordpress.org/>, n.d.).

Βάσει της περιγραφής που δίνεται στο WordPress.org (βλ. The Loop in Action) (<https://codex.wordpress.org/>, 2019) πριν ο βρόχος τεθεί σε ενέργεια, το WordPress επαληθεύει ότι υπάρχουν όλα τα αρχεία που χρειάζονται. Στη συνέχεια συλλέγει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, όπως ορίζει ο διαχειριστής, από τη βάση δεδομένων. Αυτό περιλαμβάνει τον αριθμό των αναρτήσεων ανά σελίδα, τη δυνατότητα σχολιασμού κ.α. Μόλις δημιουργηθούν αυτές οι προεπιλογές, το WordPress ελέγχει για να δει τι έχει ζητήσει ο χρήστης. Αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των αναρτήσεων που θα ληφθούν από τη βάση δεδομένων.

Εάν ο χρήστης δεν ζήτησε μια συγκεκριμένη ανάρτηση, κατηγορία, σελίδα ή ημερομηνία, το WordPress χρησιμοποιεί τις προκαθορισμένες τιμές που συλλέχθηκαν προηγουμένως για να καθορίσει ποιες θέσεις θα προετοιμαστούν για το χρήστη. Για παράδειγμα, αν ο διαχειριστής έχει επιλέξει να εμφανίσει 5 δημοσιεύσεις ανά σελίδα στη Διαχείριση> Ρυθμίσεις> Ανάγνωση, τότε το WordPress θα ανακτήσει τις πέντε πιο πρόσφατες αναρτήσεις από τη βάση δεδομένων. Αν ο χρήστης ζητήσει μια συγκεκριμένη ανάρτηση, κατηγορία, σελίδα ή ημερομηνία, τότε το WordPress θα χρησιμοποιήσει αυτές τις πληροφορίες, για να καθορίσει ποιες δημοσιεύσεις θα ληφθούν από τη βάση δεδομένων.

Μετά από όλα αυτά, WordPress συνδέεται με τη βάση δεδομένων, ανακτά τις καθορισμένες πληροφορίες και αποθηκεύει τα αποτελέσματα σε μια μεταβλητή. Ο βρόχος χρησιμοποιεί την τιμή αυτής της μεταβλητής για εμφάνιση στα πρότυπα.

Η ιεραρχία του προτύπου βοηθά το WordPress να προσδιορίσει ποιος βρόχος είναι κατάλληλος. Για παράδειγμα, στη σελίδα ευρετηρίου, το αρχείο `index.php` έχει ένα βρόχο που εμφανίζει πολλαπλές αναρτήσεις. Εάν κάποιος χρήστης κάνει κλικ σε μία μοναδική σελίδα PHP, τότε καλείται αυτή η σελίδα, η οποία περιέχει ένα βρόχο που εμφανίζει μόνο το ζητούμενο άρθρο.

Όλη αυτή η διαδικασία ελέγχεται από αυτό που ονομάζεται «Θέμα» (Theme) στο WordPress. (<https://developer.wordpress.org/>, 2019) Τα θέματα λαμβάνουν το περιεχόμενο και τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα από το WordPress και εμφανίζονται στο πρόγραμμα περιήγησης. Με την χρήση ενός Θέματος WordPress, ο διαχειριστής αποφασίζει όσον αφορά την εμφάνιση, τη διάταξη τον σχεδιασμό και τη συμπεριφορά του ιστότοπου. Υπάρχουν χιλιάδες δωρεάν θέματα, αν και πολλές ιστοσελίδες WordPress χρησιμοποιούν προσαρμοσμένα θέματα, θέματα δηλ. που έχουν δημιουργηθεί, για να καλύψουν τις συγκεκριμένες ανάγκες που μπορεί να έχει μία επιχείρηση. Στην πιο απλή τους μορφή τα θέματα αποτελούνται από δύο αρχεία, το `index.php` - το κύριο αρχείο προτύπου και το `style.css` - το κύριο αρχείο στυλ. Φυσικά κοντά σε αυτά τα αρχεία μπορεί να προστεθούν και πολλά περισσότερα. Τμήμα αυτής της εργασίας έχει να κάνει με τη δημιουργία ενός “Child Theme”, με βάση το Framework Genesis, οπότε θα περιοριστούμε προς το παρόν σε αυτή την ανάλυση, ώστε να δούμε σε ένα άλλο κεφάλαιο τη δομή και την ιεραρχία των αρχείων ενός Θέματος. Πάντως τα θέματα, αν και απαιτούν κάποια τεχνική δεξιότητα, ώστε να δημιουργηθούν, πράγμα που σε πρώτη ανάγνωση ίσως φοβίσει κάποιους, από την άλλη το γεγονός ότι είναι τόσο πολλά και τόσο εύκολο να εγκατασταθούν και να διαμορφωθούν τουλάχιστον σε βασικές τους λειτουργίες τα καθιστούν ένα σοβαρό αβαντάζ του συγκεκριμένου ΣΔΠ.

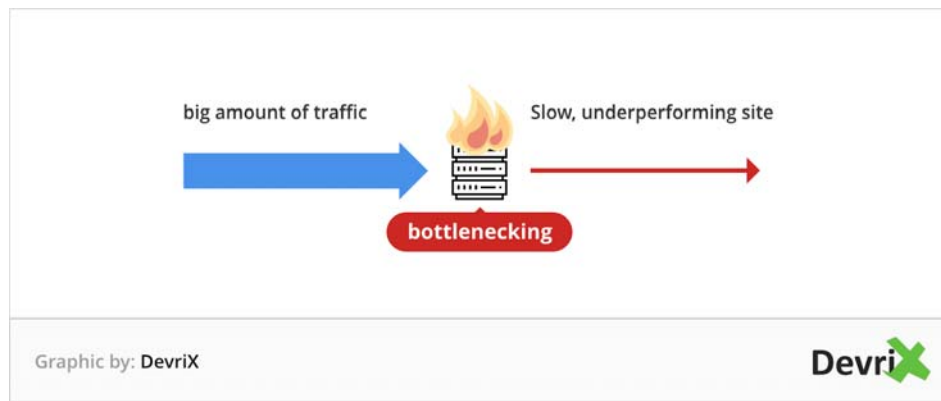
Επιπλέον, όπως και τα άλλα δύο συστήματα, έτσι και το WordPress διαθέτει μία σειρά εφαρμογών (Plugins) που είναι σχεδόν απαραίτητα όσον αφορά τη δόμηση μίας σελίδας, αφού βελτιώνουν κατά πολύ τη λειτουργικότητά της, Εξαιτίας του μεγάλου αριθμού ιστοτόπων που το χρησιμοποιούν και η κοινότητα των προγραμματιστών που ασχολούνται είναι αρκετά ευρεία, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη υποστήριξη. Στα θετικά αξιολογούνται ακόμη η ύπαρξη ενός ευέλικτου συστήματος ρόλων σχετικά με το τι μπορεί να κάνουν ή τι δεν μπορούν να κάνουν οι χρήστες σε έναν ιστότοπο. Διακρίνονται έξι βασικοί ρόλοι με τους τρεις εξ αυτών να έχουν άμεση σχέση με τη δημιουργία περιεχομένου. Πιο συγκεκριμένα, η οργάνωση είναι η εξής: Super Administrator, Administrator, Editor, Author, Contributor και Subscriber (<https://codex.wordpress.org/>,

2019). Η υποστήριξη διαφορετικών γλωσσών (Multilingual Support) (<https://codex.wordpress.org/>, 2019) και η δημιουργία πολλαπλών ιστοτόπων (Multisite) (<https://codex.wordpress.org/>, 2019) είναι χαρακτηριστικά που επίσης παρέχονται και στο WordPress, όπως στις άλλες δύο περιπτώσεις.

Αν θα θέλαμε να βρούμε κάποια ψεγάδια στην κατά τα άλλα εξαιρετικά πετυχημένη πορεία του WordPress αυτά θα ήταν το θέμα της ασφάλειας και το θέμα της διαχείρισης site με υψηλό φόρτο επισκέψεων. Μόνο και μόνο επειδή το WordPress το χρησιμοποιούν εκατομμύρια site, το καθιστά στόχο πολλών επιθέσεων. Η ιδέα βέβαια της ασφάλειας δεν αποτελεί μία κενή περιεχομένου έννοια, καθώς η ομάδα ασφαλείας του WordPress, σε συνεργασία με την ομάδα WordPress Core Leadership (<https://make.wordpress.org/>, 2019) και υποστηριζόμενη από την παγκόσμια κοινότητα του WordPress, εργάζεται για τον εντοπισμό και την επίλυση προβλημάτων ασφαλείας στο βασικό λογισμικό που διατίθεται για διανομή και εγκατάσταση στο WordPress.org, καθώς και για τη συστηματοποίηση και τεκμηρίωση πρακτικών ασφαλείας για συγγραφείς Plugins και δημιουργούς Θεμάτων (<https://wordpress.org/>, 2019).

Αυτή είναι η επίσημη θέση της εταιρείας και των δημιουργών της, ωστόσο το αποθετήριο εμπεριέχει εφαρμογές που έχουν καιρό να ανανεωθούν και δυνητικά είναι από επικίνδυνες έως δυσλειτουργικές. Μία λύση ανάλογη με το Drupal, όπου μπορεί κανείς να έχει αρκετές πληροφορίες όσον αφορά το βαθμό ενεργής υποστήριξης και ανάπτυξης των modules ή των θεμάτων μοιάζει αρκετά καλύτερη. Στην τελευταία μάλιστα έκδοση του WordPress έχει υπάρξει μία σχετική πρόβλεψη για ένα προληπτικό έλεγχο συμβατότητας, που θα επιτρέψει η θα απαγορεύει την ενεργοποίηση ορισμένων plugins (<https://wordpress.org/>, χ.χ.).

Όσον αφορά τώρα τη διαχείριση σελίδων με μεγάλη κίνηση και τη δυσκολία που υπάρχει για την επέκταση (Scalability) θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας τα εξής: το πρόβλημα έχει να κάνει με την «πίεση» που ασκείται στους servers, με αποτέλεσμα πολλές σελίδες να μην είναι ελκυστικές για το κοινό, εξαιτίας καθυστερήσεων στη φόρτωση ή εξαιτίας του ότι δεν αποκρίνονται καθόλου. Μία πραγματικά δυσάρεστη εμπειρία, όπως φαίνεται και από την εικόνα 3.6.



EIKONA 3.6: DEVRIX. (2018). *BOTTLENECKING*. ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ: [HTTPS://DEVRIX.COM/TUTORIAL/SCALING-WORDPRESS-HIGH-TRAFFIC-WEBSITES/](https://devrix.com/tutorial/scaling-wordpress-high-traffic-websites/)

Φυσικά δεν πρόκειται ούτε στην περίπτωση αυτή για ένα ανυπέρβλητο πρόβλημα. Με τις κατάλληλες πρακτικές και τη χρήση των κατάλληλων τεχνικών μπορεί να επιτευχθεί ένα εξαιρετικό αποτέλεσμα. Οι πιο σημαντικές παρεμβάσεις μπορούν να γίνουν ανάμεσα στα άλλα πάνω στο βάρος των κλήσεων που δέχεται ο server και η βάση δεδομένων, καθώς και στις λειτουργίες προσωρινής αποθήκευσης (Caching Layers) βλ. (<https://devrix.com/>, 2018).

Σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να περιμένει κανείς να βρει ένα ιδανικό ΣΔΠ. Το καθένα έχει τα προτερήματα του και ελαττώματα, ανάλογα με την αρχιτεκτονική και τη λογική που τα χαρακτηρίζει. Το σημαντικό είναι να ταιριάζουν, κατά το δυνατόν, οι ανάγκες των δημιουργών μίας σελίδας με τη λογική των δημιουργών του CMS. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως πριν κανείς επιλέξει κάτι εκ των τριών ή και κανένα από αυτά, θα πρέπει να εξετάσει λίγο καλύτερα τις δυνατότητες που έχει ως επιχείρηση, ως οργανισμός και το τι ακριβώς θέλει να πετύχει μέσα από έναν ιστότοπο.

Μερικά ερωτήματα που αυτόματα έρχονται στο μυαλό είναι ο αριθμός των ανθρώπων που ασχολούνται με τον ιστότοπο και το επίπεδο τεχνικής δεξιότητας που διαθέτουν. Υπάρχει ή όχι η δυνατότητα αναζήτησης βοήθειας από κάποιον εξειδικευμένο προγραμματιστή ή όχι; Ποιες λειτουργίες θέλει η επιχείρηση-οργανισμός να επιτελέσει; Αν για παράδειγμα πρόκειται να αναρτώνται ορισμένες φωτογραφίες με ένα σύντομο κείμενο, γιατί να επιλεγεί μια πιο τεχνική λύση; Θα χρειαστεί να ενσωματωθούν Modules και ποια; Θα διαχειριστεί ο ιστότοπος οικονομικές συναλλαγές; Υπάρχει για παράδειγμα η σκέψη να αλλάξει η εφαρμογή που θα επιλεγεί σήμερα με κάποια άλλη στο άμεσο μέλλον,

αν κριθεί ότι χρειάζεται κάτι πιο περίπλοκο ή η οργάνωση του υλικού με έναν άλλο τρόπο; Όλες οι παραπάνω ερωτήσεις είναι προφανώς ένα κομμάτι του προβληματισμού για την καταγραφή των αναγκών και των δυνατοτήτων του οργανισμού, αλλά και των ΣΔΠ πριν την τελική επιλογή.

Θα ακολουθήσει ένα δεύτερο μέρος με την ανάλυση των κυρίων σημείων σύγκρισης, ώστε η τελική απόφαση να είναι προϊόν μίας έλλογης διαδικασίας και όχι τυχαίας επιλογής.

3.2 Τα κύρια σημεία σύγκρισης

Στο δεύτερο μέρος θα εξετάσουμε ορισμένα κριτήρια που είναι καλό να λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή του καταλληλότερου συστήματος διαχείρισης περιεχομένου. Ένα πρώτο χαρακτηριστικό είναι προφανώς το **κόστος** υλοποίησης του όλου εγχειρήματος. Δύο είναι οι κρίσιμοι παράγοντες: αφενός υπάρχει η διάκριση ανάμεσα σε σελίδες «ανοικτού» - «κλειστού» κώδικα, αφετέρου σε μία σελίδα ανοικτού κώδικα ποια είναι τα πιθανά έξοδα, που έχει αυτό το εγχείρημα; Ένα δεύτερο κριτήριο είναι ο **τύπος** της σελίδας που κατασκευάζεται, πράγμα που πρέπει να συμφωνεί με τη λογική, που είναι φτιαγμένο το ΣΔΠ που τελικά θα επιλεγεί. Το τρίτο κριτήριο είναι η ευκολία **υλοποίησης** της αρχικής ιδέας, πράγμα που πρακτικά σημαίνει πόσο εύκολη είναι η διαδικασία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διαμόρφωσης του προτύπου που θα χρησιμοποιηθεί, πόσο εύκολο είναι να επεκταθεί η λειτουργικότητα του ιστοτόπου, ώστε τελικά να υπάρχει ένα καλό αποτέλεσμα. Τέλος, κρίσιμο στοιχείο είναι ο έλεγχος και η κατανόηση των χρησιμοποιούμενων **τεχνολογιών**, στοιχείο που επηρεάζει όχι μόνο το τι θα κάνει το ΣΔΠ, αλλά και πώς οι άνθρωποι της επιχείρησης ή του οργανισμού μπορούν να ανταποκριθούν έναντι αυτών.

3.2.1 Το κόστος υλοποίησης

Η πρώτη διάκριση που καθορίζει και ένα μέρος του κόστους είναι αυτή ανάμεσα στα «ανοικτού» και «κλειστού» κώδικα ΣΔΠ. Η ιδέα είναι πως, αφού είναι «ανοικτού» κώδικα, δεν υπάρχει το επιπλέον κόστος της ανάπτυξης του λογισμικού. Όλες οι τεχνολογίες είναι διαθέσιμες και ανάλογα με τις απαιτήσεις ή τις τεχνικές δεξιότητες μπορεί να δημιουργηθεί γρήγορα μία σελίδα που ικανοποιεί απλές ή πιο περίπλοκες ανάγκες. Εν αντιθέσει, τα «κλειστού» τύπου συστήματα, δεν επιτρέπουν πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα ή είναι

συστήματα που καθίστανται διαθέσιμα μόνο μέσω της πληρωμής τελών αδειοδότησης (<https://webhostingmedia.net>, χ.χ.). Στις απαρχές της εξέλιξης των ΣΔΠ αποτελούσαν την κυρίαρχη κατηγορία, καθώς πολλά ιδιόκτητα συστήματα είχαν σχεδιαστεί από μια εταιρεία, η οποία και ήταν αποκλειστικά υπεύθυνη για την καταγραφή των αναγκών, τη δημιουργία και την ενημέρωση του λογισμικού και φυσικά την παροχή υποστήριξης. Αντί να χρειάζεται, όπως γίνεται με τα «ανοικτού κώδικα», να απευθυνθεί κάποιος σε μια κοινότητα, απευθυνόταν σε μία εταιρεία, η οποία είχε κάθε λόγο να καταστήσει το προϊόν της όσο το δυνατόν πιο φιλικό για τους τελικούς χρήστες. Στα πλεονεκτήματα μίας τέτοιας λύσης συγκαταλέγονται επίσης ζητήματα ασφάλειας, αφού δεν έχει ο οποιοσδήποτε πρόσβαση στον κώδικα. Το WordPress για παράδειγμα, που/επειδή είναι το δημοφιλέστερο όλων των ΣΔΠ ανοικτού κώδικα είναι λογικό να γίνεται αντικείμενο επιθέσεων για πιθανές ελλείψεις στον τομέα της ασφάλειας.

Το κόστος, λένε οι θιασώτες των ιδιόκτητων λύσεων, είναι εν τέλει σημαντικά μικρότερο, σε σχέση με τα «ανοικτού κώδικα» και για έναν ακόμη λόγο. Εκεί υπάρχει ένα κρυμμένο κοστολόγιο, το οποίο έχει να κάνει με αρκετούς παράγοντες, καθώς κάποιες λειτουργίες απαιτούν την ενσωμάτωση εφαρμογών ή υπηρεσιών τρίτων, οπότε υπάρχει η ανάγκη αγοράς προϊόντων ή υπηρεσιών που να ικανοποιούν σε σχέση με όσα διατίθενται ελεύθερα.

Σημαντικός τέλος είναι και ο χαμένος χρόνος μίας επιχείρησης μέχρι να βρεθεί μία λύση από την κοινότητα στο πρόβλημα που αντιμετώπισε ή η έλλειψη τεκμηρίωσης που υπάρχει αρκετές φορές στις εφαρμογές ανοικτού κώδικα. Τέτοιου τύπου προβλήματα δεν υπάρχουν στα «ιδιόκτητα» συστήματα κλειστού χαρακτήρα, εφόσον μία ομάδα επαγγελματιών προγραμματιστών της εταιρείας δουλεύει πάνω στο πρόγραμμα με συγκεκριμένες προδιαγραφές.

3.2.2 Ο τύπος της ιστοσελίδας και η αρχιτεκτονική του ΣΔΠ

Ένα δεύτερο κριτήριο είναι ο **τύπος της σελίδας** που δημιουργείται. Αν και τα δημοφιλέστερα ΣΔΠ (WordPress, Joomla!, Drupal) μπορούν να καλύψουν πλέον πολλές και διαφορετικές ανάγκες, η αρχιτεκτονική με την οποία έχουν δημιουργηθεί είναι διαφορετική. Αν η βασική ανάγκη είναι η δημιουργία μίας σελίδας, όπου θα υπάρχει η δυνατότητα ανάρτησης ειδήσεων, πληροφοριών ποικίλου περιεχομένου, το WordPress καλύπτει απόλυτα την ανάγκη αυτή, καθώς είναι ένα προηγμένο εργαλείο blogging με ένα

πλούσιο σύνολο χαρακτηριστικών. (<https://codex.wordpress.org/>, n.d.) Έχει μία φιλική δομή όσον αφορά τη σύνταξη και τη δημοσίευση των άρθρων, διαθέτει την οργάνωση, ώστε να διατηρεί ένα αρχείο με παλαιότερα άρθρα, επιτρέπει τη δημιουργία και υποβολή σχολίων από τους αναγνώστες του site και ικανοποιεί με τον τρόπο που παρουσιάζεται η σελίδα στο κοινό της. Αν πάλι υπάρχει η ιδέα υλοποίησης ενός site με άλλες προδιαγραφές, π.χ. με τη διαχείριση οικονομικών στοιχείων, με την προβολή και αγορά προϊόντων, με τη διαχείριση μίας μεγαλύτερης online κοινότητας η επιλογή μπορεί να ήταν διαφορετική. Σε ένα προηγούμενο γράφημα (βλ. εικόνα 3.5) φαίνεται για παράδειγμα πως το Drupal προτιμάται από ιστοσελίδες που δέχονται μεγαλύτερο βάρος όσον αφορά τον αριθμό των επισκεπτών. Αυτό μπορεί να συμβαίνει εξαιτίας των δυνατοτήτων προσωρινής αποθήκευσης που παρέχει, προκειμένου να βοηθήσει τους προγραμματιστές να βελτιώσουν την απόδοση μεγάλων ιστοτόπων, παρέχοντας έτσι μία πιο βελτιωμένη εμπειρία χρήστη ή και των πιο σύνθετων λειτουργιών όσον αφορά την οργάνωση της σελίδας και της μορφής που τελικά λαμβάνει (<https://opensenselabs.com/>, n.d.). Επομένως, είναι βασικό να έχει κάθε οργανισμός υπόψη του το πώς είναι δομημένο ένα σύστημα διαχείρισης και φυσικά αυτό να ταιριάζει στις ανάγκες του, ώστε να στραφεί στη μία ή την άλλη επιλογή.

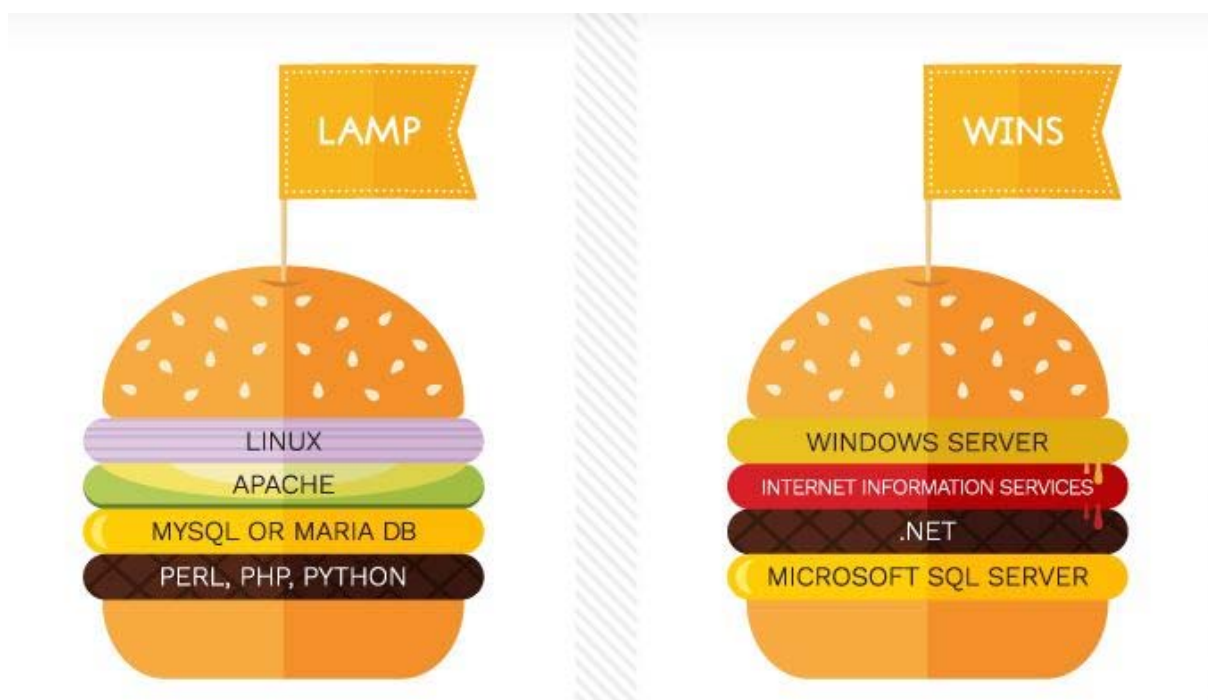
3.2.3 Η ευκολία υλοποίησης και χρήσης

Η υλοποίηση της ιδέας ξεκινά από τη στιγμή της πρώτης εγκατάστασης, της διαμόρφωσης της εφαρμογής και της επέκτασής της με χαρακτηριστικά και λειτουργίες. Επειδή τα ΣΔΠ Ιστού είναι γενικές λύσεις, είναι φτιαγμένα δηλ. για να κάνουν πολλά πράγματα, αλλά όχι κάτι συγκεκριμένο, αυτή η διαδικασία είναι σημαντική, καθώς πρέπει ο ιστότοπος να αποκτήσει τα χαρακτηριστικά που θέλουν οι δημιουργοί του. Ειδικά αν δεν υπάρχει μία ομάδα ειδικών να υποστηρίξουν το project, θα χρειαστεί να γίνει μία προσεκτική επιλογή με τις λειτουργίες που είναι απολύτως απαραίτητες. Θα γίνει αναφορά λίγο αργότερα – στο τμήμα με την παρουσίαση συγκεκριμένων τεχνολογιών- για ΣΔΠ που παρέχουν ένα ολοκληρωμένο πακέτο με τα όποια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα έχει αυτή η διαδικασία. Εφαρμογές όπως το Squarespace και το Wix παρέχουν έτοιμες λύσεις, καθώς με τη σύνδεση σε ένα λογαριασμό υπάρχει η δυνατότητα να κατασκευαστεί ένας ιστότοπος, χωρίς τη γνώση καμίας γλώσσας προγραμματισμού. Αντίθετα, πλατφόρμες όπως το Drupal, απαιτούν από τους δημιουργούς περισσότερο χρόνο εξοικείωσης. Κάθε επιλογή φυσικά θα είναι το αποτέλεσμα ενός συμβιβασμού ανάμεσα στην ελευθερία της

προσαρμογής από τη μία και την ταχύτητα της υλοποίησης από την άλλη, αρκεί η τελευταία να συνδυάζεται και με την κατανόηση των αναγκών που υπάρχουν.

3.2.4 Οι χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες

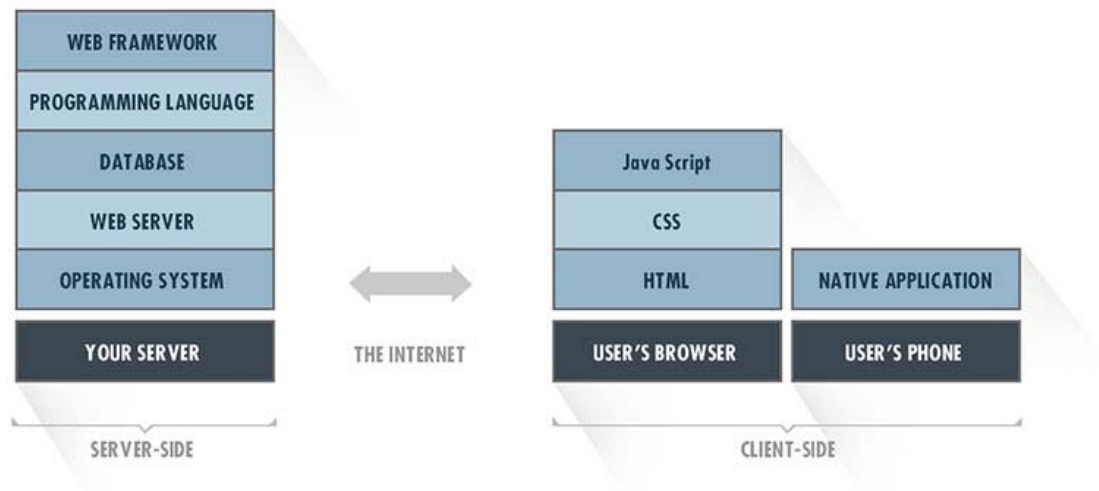
Κάθε ΣΔΠ Ιστού είναι στην ουσία η «κεφαλή» μίας σειράς τεχνολογιών οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους, προκειμένου να επιτελεστούν οι λειτουργίες για τις οποίες έχουν δημιουργηθεί. Μπορούμε να διακρίνουμε ανάμεσα σε back-end στοίβες, που εμπεριέχουν τη λογική της εφαρμογής και σε front-end στοίβες λογισμικού, που είναι το τμήμα της εφαρμογής που βλέπουν οι χρήστες και με το οποίο έρχονται σε επαφή μέσω των εφαρμογών περιήγησης Ιστού. Έγινε ήδη λόγος για τη στοίβα LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) που είναι μία από τις πρώτες σχετικά με τη δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων. Φυσικά υπάρχουν και άλλες, ανάλογα με τις επιλογές των εταιρειών και των προγραμματιστών (βλ. εικόνα 3.7).



ΕΙΚΟΝΑ 3.7: Softwareguild. (2015). *Build your own tech stack* [infographic]. Διατίθεται στο: <https://www.thesoftwareguild.com/blog/build-your-own-technology-stack/>

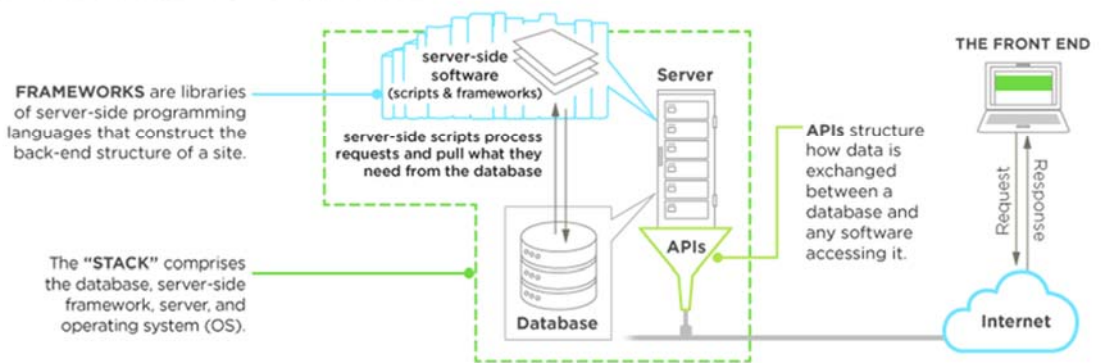
Σε κάθε περίπτωση απαιτείται να υπάρχει ένα λειτουργικό σύστημα, ένας web server, μία βάση δεδομένων, να χρησιμοποιηθεί μία γλώσσα προγραμματισμού, και ένα web framework, γραμμένο στη γλώσσα που έχει επιλεγεί. Οι εικόνες 3.8 και 3.9 απεικονίζουν τα

μέρη αυτής της σχέσης και την «επικοινωνία» μεταξύ των διαφόρων μερών, ώστε να υπάρχει το τελικό αποτέλεσμα που βλέπει ο χρήστης ή ο επισκέπτης μίας ιστοσελίδας.



ΕΙΚΟΝΑ 3.8: Edelman, G. (2017). *Tech Stack* [photograph]. Διατίθεται στο: <https://svsg.co/how-to-choose-your-tech-stack/>

BACK-END DEVELOPMENT & FRAMEWORKS IN SERVER SIDE SOFTWARE

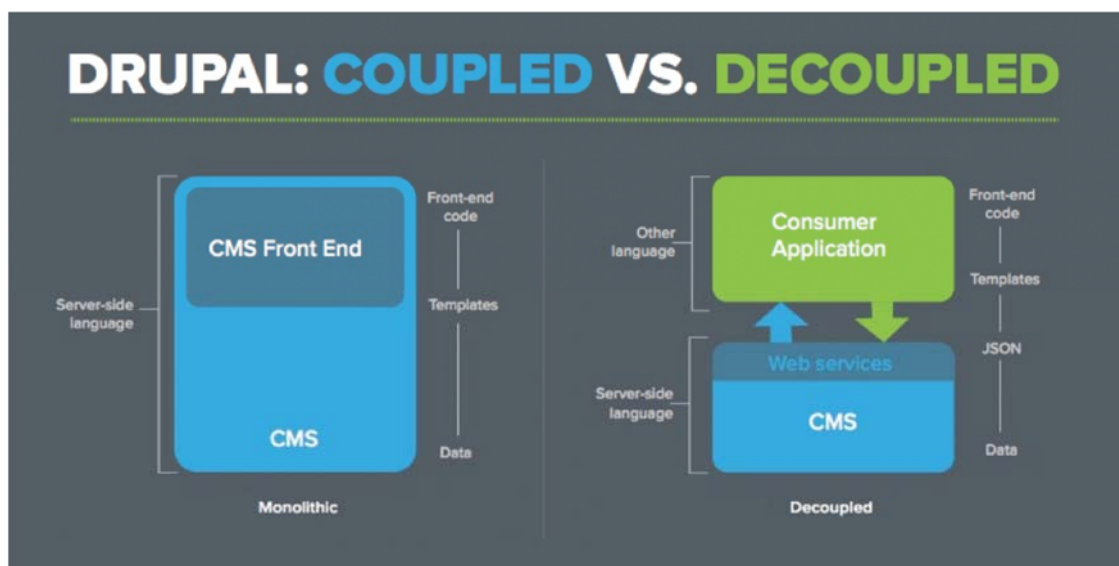


ΕΙΚΟΝΑ 3.9: NAWAZ, S. (2018). *THE ARCHITECTURE OF BACKEND DEVELOPMENT*. ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ: [HTTPS://MEDIUM.COM/@SHAHROZNAWAZ/BEST-BACKEND-FRAMEWORKS-TO-BUILD-YOUR-NEXT-WEB-APPLICATION-2F89F08F34E3](https://medium.com/@SHAHROZNAWAZ/best-backend-frameworks-to-build-your-next-web-application-2f89f08f34e3)

A) Coupled vs Decoupled

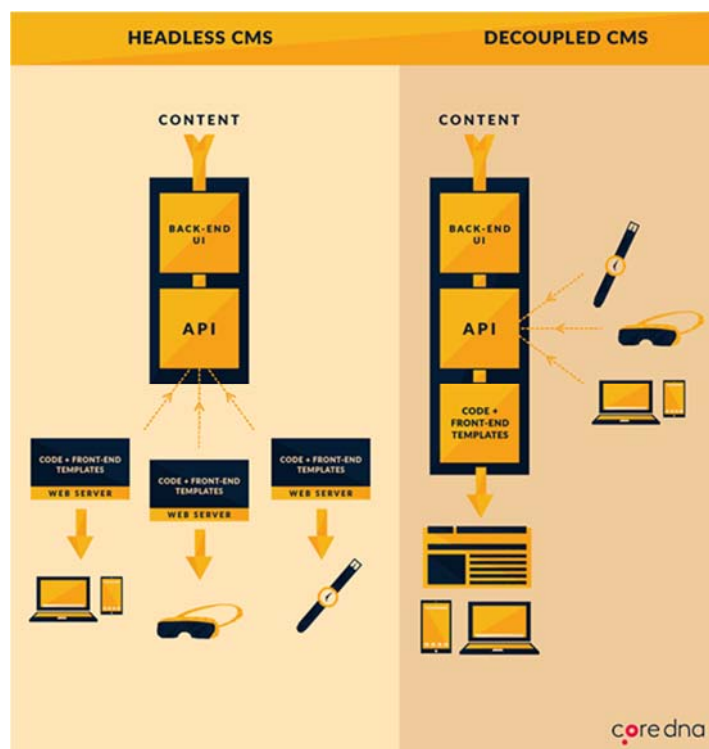
Στην παραδοσιακή εκδοχή της λειτουργίας τους τα ΣΔΠ συνδυάζουν δύο στοιχεία: μία εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου (**C**ontent **M**anagement **A**pplication) και μία εφαρμογή

απόδοσης του περιεχομένου (Content Delivery Application) (Naik & Shivalingaiah, 2009). Το πρώτο είναι η εφαρμογή WYSIWYG που επιτρέπει στους χρήστες μίας σελίδας να αλλάξουν το περιεχόμενο στη σελίδα χωρίς κάποιες ιδιαίτερες τεχνικές δεξιότητες, ενώ η δεύτερη είναι οι ενέργειες στο back-end της σελίδας, ώστε οι αλλαγές του περιεχομένου να αποδοθούν εκ νέου στο front-end τμήμα. Παραδείγματος χάριν, ένα σχόλιο σε μία ανάρτηση.



ΕΙΚΟΝΑ 3.10:Wright, N. (2018). *Drupal: Coupled vs Decoupled* [photograph]. Διατίθεται στο: <https://www.drupal.org/association/supporters/blog/implementation-guide-on-headless-and-decoupled-cms>

Μία εξέλιξη των τελευταίων χρόνων είναι η τάση που περιγράφεται στο παραπάνω γράφημα (βλ. εικόνα 3. 10), του διαχωρισμού δηλ. των συστημάτων σε δύο οντότητες. Η βασική διαφορά πια είναι πως το ΣΔΠ δεν ασχολείται με την απόδοση του περιεχομένου, πώς θα εμφανιστεί το site, αλλά εστιάζει μόνο στην αποθήκευση των δεδομένων και τα δύο συστήματα (το front-end και το back-end) επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω κλήσεων προς ένα API (βλ. εικόνα 3.11). Στην πράξη δηλ. η έννοια της δημοσίευσης περιεχομένου σημαίνει τη διάθεσή του μέσω ενός API με τελικό ζητούμενο από τις μεγάλες εταιρείες να ξεπεράσουμε το στάδιο της προσαρμογής της σελίδας σε ένα laptop, μία κινητή συσκευή ή ένα tablet, αλλά καθώς βαδίζουμε στην εποχή του Διαδικτύου των πραγμάτων, η δημοσίευση περιεχομένου να είναι εφικτή και για άλλου τύπου συσκευές, όπως smartwatches, συσκευές εικονικής πραγματικότητας κα (Saltis, 2019).



ΕΙΚΟΝΑ 3.11: Saltis, S. (2019). *Headless and Decoupled CMS* [photograph] Διατίθεται στο: <https://www.coredna.com/blogs/headless-vs-decoupled-cms>

Η λογική πάντως του ενός «μονολιθικού» ΣΔΠ γραμμένο στην ίδια γλώσσα προγραμματισμού είτε στο front-end είτε στο back-end, εγκαταλείπεται και στον τύπο αυτό των decoupled ή headless συστημάτων, μπορεί να αξιοποιούνται περισσότερες τεχνολογίες ή γλώσσες προγραμματισμού. Η όλη διαδικασία έχει πολλά οφέλη όσον αφορά την ταχύτητα φόρτωσης των σελίδων ή με τη χρήση πιο μοντέρνων βιβλιοθηκών, όπως της Angular, η της ReactJS τη δημιουργία δυναμικών εφαρμογών Ιστού. Επίσης, καθίσταται πιο εύκολη η διαχείριση των δύο μερών (π.χ. ο επανασχεδιασμός μίας σελίδας, χωρίς να αλλοιωθεί το κομμάτι της επιχειρησιακής λογικής) και πολύ πιο ασφαλής, αφού το back-end μπορεί να είναι σε έναν διαφορετικό server και χωρίς καμία επαφή με το κοινό.

Δεν λείπουν βέβαια και τα μειονεκτήματα, αφού αντί για ένα σύστημα στην ουσία έχουμε να κάνουμε πλέον με δύο οντότητες, οπότε χρειάζεται ένα μεγαλύτερο επιτελείο ειδικών και σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού και όχι απλά στην PHP, όπως ήταν πιο παλιά. Σοβαρό μειονέκτημα τέλος – τουλάχιστον για τα headless

συστήματα- είναι ότι δεν υπάρχει το στοιχείο της σε πραγματικό χρόνο δημιουργίας υλικού από τους χρήστες. Επειδή υπάρχει αυτός ο διαχωρισμός σε server που αποθηκεύουν τα δεδομένα και σε server που δημοσιεύουν δεδομένα, χρειάζεται να υπάρξει μια μετακίνηση πληροφοριών από τον έναν server στον άλλο.

B) Hosted vs non-hosted solutions/Software as a Service (SaaS)

Ένα στοιχείο που επηρεάζει τη λειτουργικότητα των ΣΔΠ Ιστού είναι και ο τρόπος με τον οποίο οργανώνεται η «φιλοξενία» των συστημάτων. Εφαρμογές ανοικτού κώδικα, όπως το WordPress, το Joomla! ή το Drupal απαιτούν να εξασφαλίσει κάποιος μία υπηρεσία για τη φιλοξενία της σελίδας και φυσικά την εγκατάστασή της σε αυτόν τον ανάδοχο. Στις περιπτώσεις αυτές έχει αναπτυχθεί η υπηρεσία της «εγκατάστασης με ένα κλικ» (<https://www.bluehost.com/>, 2019), αλλά, όπως και να έχει, μετά από αυτή τη διαδικασία ο διαχειριστής της ιστοσελίδας είναι υπεύθυνος για τη διαμόρφωσή της ή την επίλυση προβλημάτων, αν κάτι δεν πάει καλά.

Αντίθετα, μία λύση που συμπεριλαμβάνει και τη φιλοξενία ιστοσελίδας, όπως για παράδειγμα τα Webflow, Shopify, Squarespace, στην ουσία τα περιλαμβάνει όλα. Διατίθενται δηλ. – πέρα από τη φιλοξενία- εργαλεία δημιουργίας ιστοτόπων, εφαρμογές ανάλυσης Ιστού (Web Analytics), εργαλεία Marketing κ.α. Συνήθως αρκεί η σύνδεση σε ένα λογαριασμό κι εκεί βρίσκονται όλα, από το Domain Name έως τα Templates που θα χρησιμοποιηθούν. Δεν χρειάζεται δηλ. να ανησυχεί κανείς για τεχνικά προβλήματα π.χ. την εγκατάσταση του CMS, τη δημιουργία της βάσης δεδομένων ή για την εμφάνιση της ιστοσελίδας, γιατί υπάρχει εξασφαλισμένη βοήθεια και υποστήριξη από την εταιρεία με την οποία έχει συναφθεί αυτή η σχέση. Το SEO είναι σε μεγάλο βαθμό εξασφαλισμένο, αφού η εταιρεία θέλει να υπάρχουν ανοδικά νούμερα. Συνήθως επίσης υπάρχει ένα εργαλείο διαμόρφωσης της σελίδας που είναι εύκολο στη χρήση του και παράλληλα αρκετά ισχυρό στη δομή του. Ακόμη και χωρίς τη γνώση μίας γλώσσας προγραμματισμού μπορεί κανείς με διαδικασίες Drag and Drop να φτιάξει αυτό που θέλει. Και όλα αυτά σε μία προσιτή τιμή, η οποία ως επί το πλείστον χρεώνεται μηνιαία.

Φυσικά υπάρχουν και περιορισμοί: πολλές φορές διατίθενται λίγα templates, τα οποία μπορεί να μην ικανοποιούν. Η λύση φυσικά της αγοράς ενός template είναι εφικτή, ωστόσο δεν παύει να είναι ένα μειονέκτημα για την κατηγορία αυτή των CMS. Επίσης, δεν είναι

πάντα πολύ εύκολο να αλλάξει κανείς πάροχο φιλοξενίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις ίσως είναι δύσκολο να μετακινήσει κανείς το περιεχόμενο, καθώς η όλη διαδικασία είναι δεσμευτική. Μπορεί να είναι εύκολη η διαδικασία δημιουργίας της σελίδας, αλλά από εκεί κι έπειτα δεν υπάρχει κανένας έλεγχος του παραγόμενου κώδικα. Αν αυτό είναι ένα ζητούμενο, σε αυτή την εκδοχή των CMS δεν υπάρχει η δυνατότητα παρεμβάσεων. Τέλος, αν δεν επιλέξει κανείς μία σχετικά μεγάλη εταιρεία κινδυνεύει να βρεθεί με μία ιστοσελίδα χωρίς πολλά πρόσθετα, αφού δεν θα υπάρχει αρκετή υποστήριξη από μία κοινότητα. Επομένως στην αρχή, πριν τη επιλογή και τη δέσμευση, χρειάζεται καλή ενημέρωση για το τι μπορεί να προσφέρει το συγκεκριμένο πακέτο.

3.3 Εναλλακτικές προσεγγίσεις σύγκρισης ΣΔΠ

Επιχειρήθηκε στις προηγούμενες σελίδες μία ανάπτυξη των ζητημάτων που χρειάζεται να λάβει κάποιος υπόψη του, εφόσον σκοπεύει να χρησιμοποιήσει ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Η λογική με την οποία προσεγγίστηκε το ζήτημα ήταν πως δεν υπάρχει ένα τέλειο ΣΔΠ, αλλά πολλές τεχνολογίες που εξελίσσονται γοργά και πολλά χαρακτηριστικά, τα οποία χρειάζεται να αντλαμβάνεται κάποιος, ώστε να προσαρμόσει πάνω σε αυτά τις δικές του ανάγκες. Φυσικά δεν είναι ο μόνο τρόπος να δει κανείς το ζήτημα.

Στη μεταπτυχιακή διατριβή για παράδειγμα του Δ. Μιχελινάκη (Michelinakis, 2004) υιοθετείται μία κατηγοριοποίηση που λαμβάνει υπόψη της τους εξής οκτώ άξονες λειτουργικότητας:

- 1. Applications (το πώς διάφορες εφαρμογές συμπληρώνουν το ΣΔΠ)**
 - API, Marketing/advertising, Localization/multi-language, Time-based events, scheduling, Site-wide searching, E-commerce
- 2. Data repository (η διαχείριση – αποθήκευση του περιεχομένου)**
 - Multiple storage methods, XML storage
- 3. Deployment (η υλοποίηση και η διάθεση του περιεχομένου)**
 - Scale, fault tolerance and replication, Multiple output formats
- 4. Integration (καθημερινή διαχείριση των πληροφοριών στο σύστημα και συμμόρφωση με τα standards που καθορίζονται από το w3c π.χ. θέματα προσβασιμότητας)**
 - Metadata, content classification, Data conversion, Standards compliance
- 5. Revision control (δυνατότητα αναθεωρήσεων)**

- Versioning, Roll-back
- 6. User Interface (το περιβάλλον με το οποίο έρχεται σε επαφή ο χρήστης)**
 - HTML forms, WYSIWYG editor, Document linking, Different levels of editing
- 7. User Management (ζητήματα πρόσβασης και ελέγχου στο σύστημα)**
 - Ease of Management, 3rd party authentication
- 8. Workflow (η ροή εργασιών και η συνεργασία μεταξύ τμημάτων για την ολοκλήρωση των εργασιών)**
 - Routing of Information, Submit/Review/Approve steps

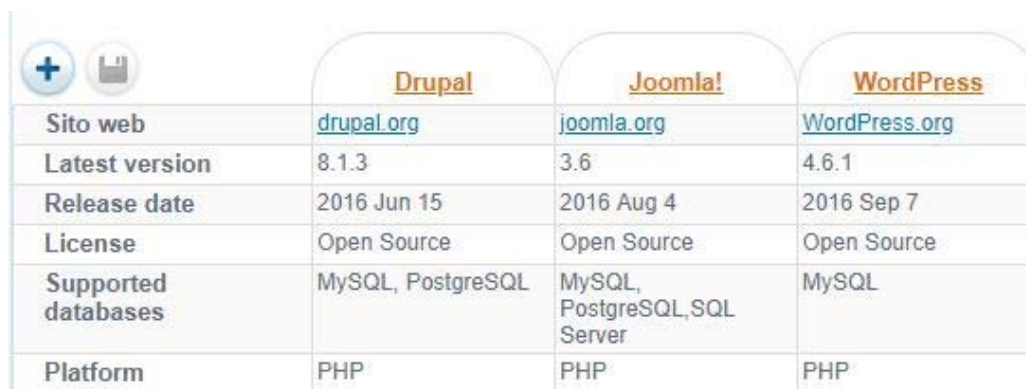
Επιλέχθηκαν συγκεκριμένα ΣΔΠ βάσει κριτηρίων, όπως το να είναι ανοικτού κώδικα, συμβατά με τον Apache http server, γραμμένα σε μία εκ των PHP, PERL, Python, να είναι συμβατά με τις βάσεις δεδομένων MySQL και PostgreSQL, το να είναι επεκτάσιμα και σε ενεργή κατάσταση ανάπτυξης της εφαρμογής, για να ακολουθήσει στη συνέχεια μία προσπάθεια να τοποθετηθούν οι παραπάνω άξονες σε μία κλίμακα βαρύτητας, σε σχέση πάντα με την επιχειρησιακή λογική, που είναι και η βάση της προσέγγισης. Για παράδειγμα, οι κατηγορίες data depository, deployment, revision control, user management και workflow κρίνονται σημαντικότερες με το θέμα της «ενσωμάτωσης» (integration) να ακολουθεί, αφού θεωρείται κι αυτό σημαντικό από τεχνολογικής απόψεως. Η κατηγορία applications τοποθετείται τελευταία όσον αφορά τη βαρύτητα, αφού οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν την ικανότητα να δημιουργήσουν τις δικές τους εφαρμογές με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

Από τα συστήματα που εξετάζονται και στην παρούσα μελέτη το Drupal είναι το μόνο που εμφανίζεται και λαμβάνει ένα μέσο όρο 6.7/10 όσον αφορά τις παραπάνω κατηγορίες.

Μία ακόμη - συνεργατική στην υφή της- εκτίμηση των τριών συστημάτων παρουσιάζεται στο <http://socialcompare.com>, με τη διάκριση και καταγραφή αυτή τη φορά συγκεκριμένων τομέων (ασφάλεια, υποστήριξη, τεχνολογικά χαρακτηριστικά, επιδόσεις, δια-λειτουργικότητα, ενσωματωμένες εφαρμογές και διαχείριση του Search Engine Optimization) επί των οποίων ελέγχονται τα τρία – και όχι μόνο – ΣΔΠ.

Στους πίνακες από φωτογραφίες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι εν λόγω τομείς με τα επιμέρους τεχνολογικά χαρακτηριστικά που τους συνιστούν. Η καταγραφή βέβαια των πληροφοριών χρειάζεται να αντιμετωπιστεί με προσοχή, καθώς ορισμένες από τις πληροφορίες μπορεί τη δεδομένη χρονική στιγμή να μην είναι αληθείς. Ένα απλό παράδειγμα είναι η τελευταία έκδοση για τα τρία CMS, που δεν είναι ακριβής για κανένα από τα τρία, στοιχείο που έχει να κάνει με το ρυθμό ανανέωσης του ιστοτόπου (βλ. εικόνα

3.12). Σε μεταγενέστερη επίσκεψη στον συγκεκριμένο ιστότοπο δεν στάθηκε δυνατόν να βρεθεί ο ίδιος πίνακας, ωστόσο επιλέχθηκε εδώ να διατηρηθεί η αρχική καταγραφή, αφού εξυπηρετούσε τη λύση της συνολικής παρουσίασης και σύγκρισης των εν λόγω CMS σε βασικά τους χαρακτηριστικά.



	Drupal	Joomla!	WordPress
Sito web	drupal.org	joomla.org	WordPress.org
Latest version	8.1.3	3.6	4.6.1
Release date	2016 Jun 15	2016 Aug 4	2016 Sep 7
License	Open Source	Open Source	Open Source
Supported databases	MySQL, PostgreSQL	MySQL, PostgreSQL, SQL Server	MySQL
Platform	PHP	PHP	PHP

EIKONA 3. 12: (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92)

Αρχικά τίθεται το θέμα της **ασφάλειας (Security)** (βλ. εικόνα 3.13) όπου εξετάζεται αν υπάρχουν ή όχι συγκεκριμένες λειτουργίες στο κάθε σύστημα. Η χρήση Captcha, η έγκριση περιεχομένου, η επιβεβαίωση διευθύνσεων αλληλογραφίας, η παραχώρηση διακριτών δικαιωμάτων και ρόλων στο σύστημα, η χρήση πιστοποιητικών ασφαλείας, η καταγραφή των εισόδων στο σύστημα και των μετατροπών στο περιεχόμενο είναι μερικά από αυτά. Το Drupal διαθέτει αυτούσια τα περισσότερα χαρακτηριστικά ασφαλείας με το Joomla! να ακολουθεί και το WordPress να έρχεται τρίτο, αφού για την υλοποίησή τους χρειάζεται να βασιστεί κανείς σε plugins.

Security			
Captcha	✖ Plugin	✖ Plugin	✖ Plugin
Content Approval	✔	✔	✔
Email Verification	✔	✔	✔
Granular Privileges	✔	✔	✔
Authentication methods	LDAP (plugin), NTLM (plugin), Custom	LDAP, Custom	LDAP (plugin), Custom
Session Management	✔	✔	✖ Plugin
SSL Compatible	✔	✔	✔
Login History	✔	✔	✖ Plugin
Modifications History	✔	✖ Plugin	✖ Plugin

ΕΙΚΟΝΑ 3. 13: (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ:
[HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Στη συνέχεια τίθεται το θέμα της **υποστήριξης (Support)**, όπου, όπως φαίνεται και από την εικόνα 3.14 και τα τρία υποψήφια ΣΔΠ διαπρέπουν. Παρέχουν εμπορική υποστήριξη, υπάρχει μία κοινότητα προγραμματιστών που εξελίσσουν τις εφαρμογές, Forum συζητήσεων και αναζήτησης λύσεων σε προβλήματα, μία διεπαφή προγραμματισμού εφαρμογών (plugin API).

Support			
Commercial Support	✔	✔	✔
Developer Community	✔	✔	✔
Public Forum	✔	✔	✔
Plugin API	✔	✔	✔

ΕΙΚΟΝΑ 3. 14: (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ:
[HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Διάφορα χαρακτηριστικά (**Caratteristiche**, βλ. εικόνα 3.15) που διατίθενται από τις τρεις πλατφόρμες συνιστά το τρίτο μέρος της σύγκρισης με τα WordPress και Joomla! να μοιράζονται την πρώτη θέση και το Drupal αυτή τη φορά να ακολουθεί. Μεταφορά και τοποθέτηση περιεχομένου (drag and drop content),

δυνατότητες επεξεργασίας των εικόνων, ανέβασμα πολλαπλών αρχείων, έλεγχος και διόρθωση του κειμένου, δυνατότητες επιλογής της δομής της σελίδας, χρήση ενός Προτύπου, ενός (What you see is what you get) WYSIWYG editor, επεκτάσιμα προφίλ χρηστών και διαμόρφωση τοπικά της εικόνας για κάθε χρήστη είναι μερικά από τα διαθέσιμα χαρακτηριστικά που εξετάστηκαν.

Caratteristiche			
Drag & Drop Content	✖ Plugin	✔	✔
Image Resizing	✖ Plugin	✔	✔
Multiple Upload	✖ Plugin	✔	✔
Spellchecker	✖ Plugin	✖ Plugin	✔
Style Wizard	✖ Limited	✖	✖
Subscriptions	✖ Plugin	✖ Plugin	✖ Plugin
Template Language	✔ Limited	✔	✖
Undo	✔ Limited	✖	✔ Limited
WYSIWYG Editor	✖ Plugin	✔	✔
Extensible User Profiles	✔	✔	✖ Plugin
Interface Localization	✔	✔	✔

EIKONA 3.15: (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Το θέμα των επιδόσεων (**Performance**) εμφανίζεται (βλ. εικόνα 3.16) τέταρτο στη σειρά, όπου και πάλι το Drupal είναι ο νικητής της συγκεκριμένης κατηγορίας. Διαχείριση της «κρυφής μνήμης» (Caching), ο διαμοιρασμός του φόρτου για τις διάφορες εργασίες, database replication, στατική εξαγωγή σελίδων ή άλλων πόρων, υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών, δημιουργία περισσότερων ιστοτόπων, ανταλλαγή ψηφιακού πληροφοριακού περιεχομένου διαμέσου της υπηρεσίας RSS είναι μερικά από τα στοιχεία που συγκρίνονται στην κατηγορία των επιδόσεων των ΣΔΠ.

Performance			
Caching			Plugin
Load Balancing	Limited		Limited
Database Replication	Limited		Plugin
Static Content Export			Plugin
Multilingual Content		Plugin	Plugin
Multi-Site Deployment		Plugin	
RSS (Content Syndication)			

ΕΙΚΟΝΑ 3. 16: (2019) [PHOTOGRAPH] ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Το ζήτημα της «δια-λειτουργικότητας» (**Interoperability**) εμφανίζει (βλ. εικόνα 3.17) μία ισορροπία ανάμεσα στα ΣΔΠ, αν και πάλι το WordPress έχει τη μικρότερη βαθμολογία.

Interoperability			
FTP Support	Limited		Plugin
UTF-8 Support			
WebDAV Support			
XHTML Compliant			

ΕΙΚΟΝΑ 3. 17 - (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Ο κατάλογος των ενσωματωμένων εφαρμογών (**built-in applications**) (βλ. εικόνα 3.18) είναι μακρύς, αν και όπως είναι εμφανές, είναι ένας τομέας, που μπορεί να πει κανείς ότι «υστερούν» τα ΣΔΠ Ιστού, πράγμα λογικό, αφού αποτελούν λύσεις που δίνουν τη δυνατότητα στον διαχειριστή τους να επιλέξει ποια από αυτά θα εγκαταστήσει και ενεργοποιήσει.

Built-in Applications			
Blog			
Chat	Plugin	Plugin	Plugin
Classifieds	Plugin	Plugin	Plugin
Contact Management	Plugin		Plugin
Forum (Discussion)		Plugin	Plugin
Document Management	Limited	Plugin	
Events Management	Plugin	Plugin	Plugin
FAQ Management			Plugin
File Distribution	Plugin	Plugin	Plugin
Graphs and Charts		Plugin	
Guestbook	Plugin	Plugin	Plugin
Help Desk / Bug Reporting	Plugin	Plugin	
Job Postings	Plugin	Plugin	Plugin
Link Management	Plugin		
Mail Form	Plugin		Plugin
Matrix			
My Page / Dashboard	Plugin		
Newsletter management	Plugin	Plugin	Plugin
Photo Gallery	Plugin	Plugin	
Project Tracking	Plugin	Plugin	
Search Engine			
Polls			Plugin
Tests / Quizzes	Plugin	Plugin	Plugin
Surveys	Plugin	Plugin	Plugin
Newsletter			
Geolocation			
Time Tracking	Plugin	Plugin	Plugin
WYSIWYG	Plugin		
User Contributions			
Web Services Front End	Limited		Plugin
Wiki	Plugin	Plugin	Plugin
Shopping Cart	Plugin	Plugin	Plugin
Geo and Behavioral targeting			

ΕΙΚΟΝΑ 3.18: (2019) ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTP://SOCIALCOMPARE.COM/EN/COMPARISON/COMPARATIF-CMS-23CBGW92](http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92)

Τέλος, όσον αφορά τη διαχείριση του **Search Engine Optimization** (βλ. εικόνα 3.19) φαίνεται ότι υπάρχει μία ισορροπία μεταξύ των εφαρμογών.

SEO Features			
Metadata	✔	✔	✔
SEO Friendly URLs	✔	✔	✔
Open graph			
Site Map	✘ Plugin	✘ Plugin	✘ Plugin

EIKONA 3. 19: (2019) Διατίθεται στο <http://socialcompare.com/en/comparison/comparatif-cms-23cbgw92>

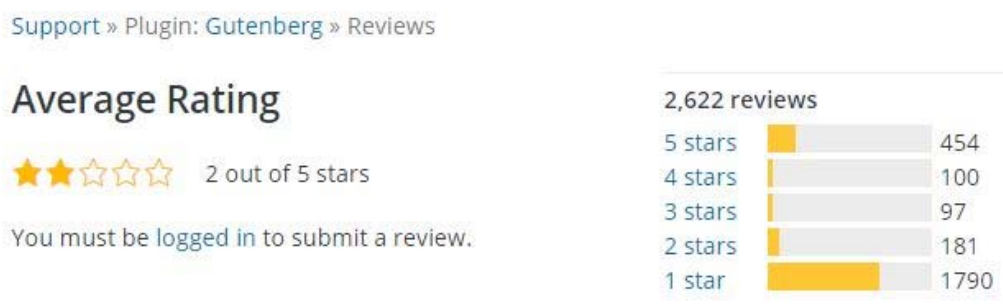
3.4 Η τελική επιλογή

Αν η επιλογή γινόταν με αριθμητικά κριτήρια, όπως περίπου είναι το προτεινόμενο μοντέλο στις δύο προηγούμενες αναφορές, θα ήταν πολύ περίεργο που εκατομμύρια άνθρωποι στον κόσμο προτιμούν το WordPress σε σχέση με τις άλλες δύο επιλογές. Η δική μας αναφορά δεν επιχείρησε να προσεγγίσει το ζήτημα με αυτή τη λογική, αλλά περισσότερο να εξηγήσει γιατί προτεραιότητα πρέπει να είναι οι ανάγκες του οργανισμού που δημιουργεί μία ιστοσελίδα βασισμένη σε ένα ΣΔΠ, σε συνδυασμό με ορισμένα βασικά κριτήρια που πρέπει να αναζητούνται στα συγκεκριμένα συστήματα. Η ευκολία στη χρήση και στη διαμόρφωση, η επεκτασιμότητα μέσω plugins ή modules, η κατά το δυνατόν περιορισμένη χρήση μιας γλώσσας προγραμματισμού, η ασφάλεια και φυσικά η διαχείριση του SEO ήταν τα βασικά κριτήρια.

Με αυτή τη λογική η εφαρμογή που θα παρουσιαστεί στο επόμενο κεφάλαιο κατασκευάστηκε με βάση το WordPress. Πρόκειται για τη σελίδα του Συλλόγου Ιωαννιτών Σκακιστών, η οποία μετακινήθηκε από ένα blog (sylioaska.blogspot.gr) σε έναν ιστότοπο WordPress (ioanninachessclub.com). Τη δεδομένη στιγμή, όπως είδαμε, το WordPress είναι το δημοφιλέστερο ΣΔΠ Ιστού. Οι καταβολές του στο χώρο του Blogging κάλυπταν τη βασική ανάγκη του Συλλόγου, της δημιουργίας δηλ. αναρτήσεων και περιεχομένου σχετικό με το σκάκι.

Η απήχηση επίσης που έχει το WordPress σε πολλούς ανθρώπους δεν λήφθηκε υπόψη μόνο ως ένα στοιχείο μόδας, αλλά συνδέεται και με τα χαρακτηριστικά των ανθρώπων που θα λειτουργούν και θα εργάζονται πάνω στη σελίδα. Προς το παρόν όλη η δουλειά της ανάπτυξης της εφαρμογής και η πληθώρα των

αναρτήσεων έχει γίνει από τον γράφοντα, πράγμα που δείχνει ότι στο άμεσο μέλλον θα υπάρξει η ανάγκη να εμπλακούν και άλλοι. Κατά συνέπεια, έπρεπε να επιλεγεί η πλατφόρμα με την μεγαλύτερη ευκολία στη διαχείριση. Το WordPress είναι ελκυστικό, όχι γιατί διαθέτει κάποια στοιχεία που δεν τα έχουν οι ανταγωνιστές του – ως ένα βαθμό υπολείπεται στην αριθμητική καταγραφή – αλλά γιατί δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο στο χειρισμό. Δεν έχει δηλ. ένα περίπλοκο σύστημα δημιουργίας, αρχειοθέτησης αναθεώρησης και δημοσίευσης του υλικού. Για παράδειγμα, ο Editor που έχει εφαρμοστεί τον τελευταίο χρόνο (Gutenberg) (<https://wordpress.org/>, 2019) παρά τις αντιρρήσεις που υπάρχουν (δες για παράδειγμα το Average Rating στην εικόνα 3.21), κατά την γνώμη του γράφοντος, υπόσχεται μία διαφορετική εμπειρία σχεδίασης των αναρτήσεων.



EIKONA 3. 20: (2019) Διατίθεται στο: <https://wordpress.org/support/plugin/gutenberg/reviews>

Ένας Editor, τύπου TinyMCE, που κατά κόρον χρησιμοποιούνταν στην προηγούμενη έκδοση του WordPress έμοιαζε πολύ με έναν επεξεργαστή Word, αν και στο παρασκήνιο φυσικά παρήγαγε κώδικα HTML. Ο Gutenberg λειτουργεί διαφορετικά, γιατί στην ουσία πλέον εργάζεσαι με την ιδέα ότι φτιάχνεις σελίδα και δεν επεξεργάζεσαι απλά ένα κείμενο. Πέρα δηλ. από το πρόβλημα της εξοικείωσης η ταχύτητα εισαγωγής στοιχείων τον καθιστούν πραγματικά μια εξαιρετική προσθήκη, ακόμα και για ανθρώπους που δεν έχουν καμία επαφή με τις γλώσσες προγραμματισμού του Ιστού.

Ο τρόπος οργάνωσης των στοιχείων είναι εύκολος, αφού υπάρχουν οι σελίδες, οι κατηγορίες και τα tags (προαιρετικά), ώστε να εκπληρωθούν οι βασικές απαιτήσεις της οργάνωσης. Διαθέτει επιπλέον μία τεράστια ποικιλία ελεύθερων «Θεμάτων», στοιχείο που βελτιώνει την εμφάνιση του ιστότοπου. Αν σ' όλα τα

παραπάνω προστεθεί και το ότι υπάρχει μία μεγάλη κοινότητα ανθρώπων που ασχολούνται ενεργά με τη δημιουργία εφαρμογών, με την διόρθωση προβλημάτων που ανακύπτουν, αυτό παρέχει μεγάλη ελευθερία κινήσεων και ασφάλεια σε κάθε νεοεισερχόμενο στο χώρο.

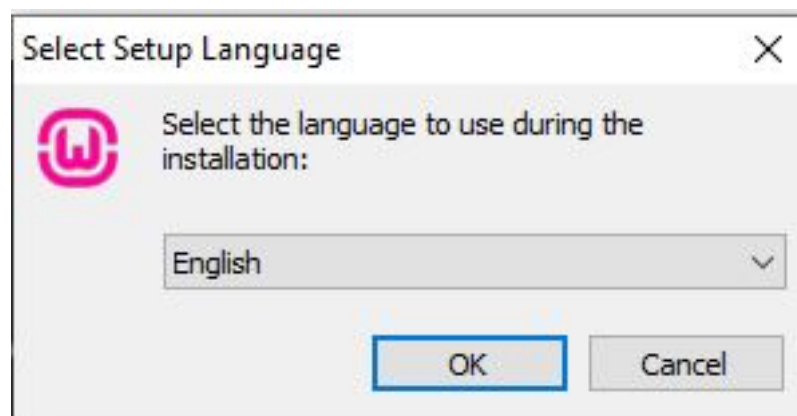
Κεφάλαιο 4

Εγκατάσταση «τοπικά» του WampServer και του WordPress

Το κεφάλαιο παρουσιάζει τη διαδικασία εγκατάστασης σε τοπικό επίπεδο αρχικά του WampServer, του WordPress και τη σύνδεση των δύο, ώστε να λειτουργούν από κοινού.

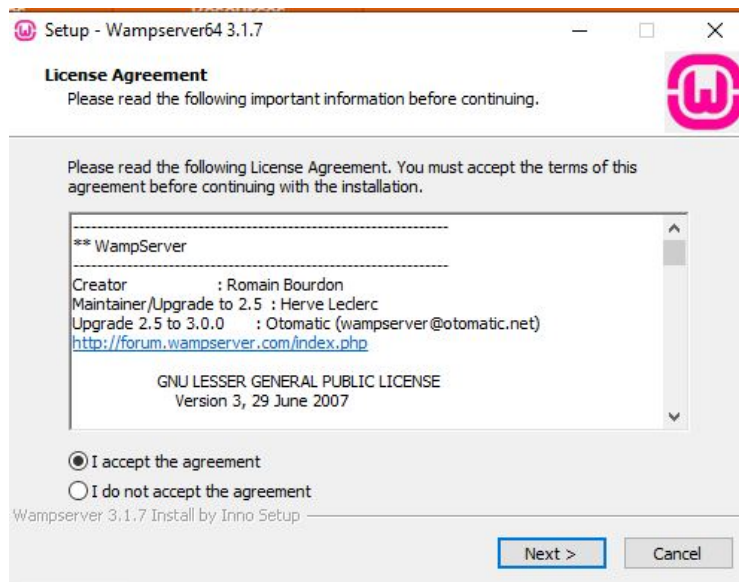
4.1 Εγκατάσταση του WampServer

Το πρώτο βήμα είναι η εγκατάσταση του WampServer. Εκκινούμε το εκτελέσιμο αρχείο που κατέβηκε από το <http://www.wampserver.com/en> και επιλέγουμε τη γλώσσα κατά τη διαδικασία της εγκατάστασης, καθώς διατίθεται στα Αγγλικά ή στα Γαλλικά. Η διαδικασία είναι μία τυπική διαδικασία εγκατάστασης εφαρμογών στα Windows.



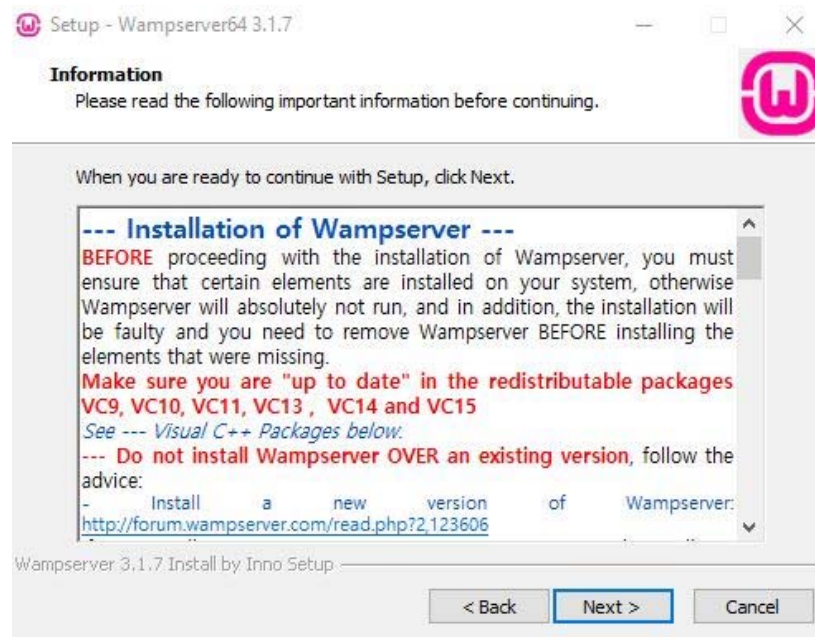
ΕΙΚΟΝΑ 4. 21: ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ WAMPSERVER.COM, 2019.

Το πρώτο που παρατηρούμε είναι η άδεια GPL για τη χρήση του προϊόντος, η ίδια που συνοδεύει και το WordPress και την οποία αποδεχόμαστε (<https://www.gnu.org/>, 2016).



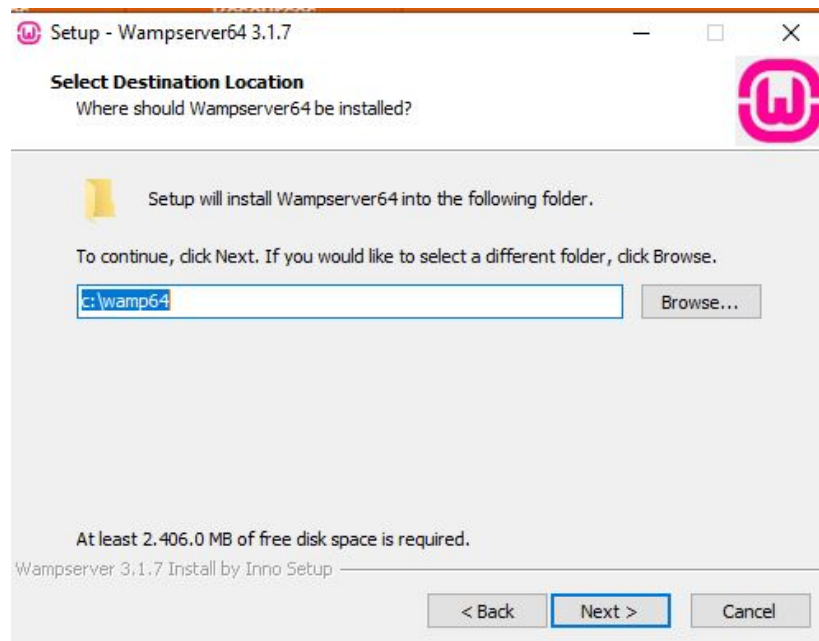
ΕΙΚΟΝΑ 4. 22: ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, 2019.

Στη συνέχεια υπάρχει μία σελίδα με πληροφορίες για τον τρόπο χρήσης του WampServer.



ΕΙΚΟΝΑ 4. 23: ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ WAMPSEVER, 2019.

Πατάμε ΕΠΟΜΕΝΟ, ώστε να οδηγηθούμε στη φάση της επιλογής του φακέλου που θα αποθηκευτεί η εφαρμογή. Υπάρχει μία προεπιλογή, (c:\wamp64) την οποία και διατηρούμε.



ΕΙΚΟΝΑ 4. 24: ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, 2019.

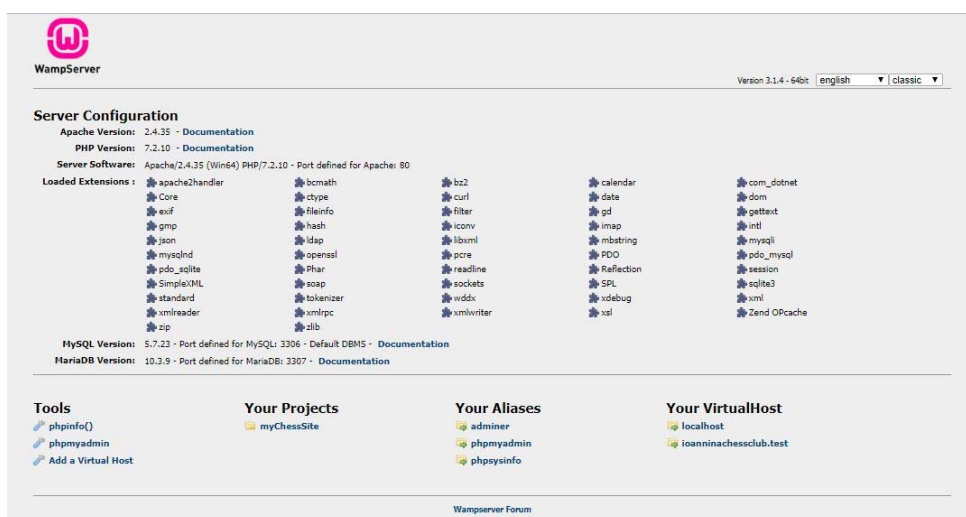
Τώρα απαιτείται κάποιος χρόνος για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση των Apache, MySQL και της PHP. Όταν η διαδικασία θα πλησιάσει στο τέρμα της θα εμφανίσει η εφαρμογή, με τη μορφή pop up, ορισμένα ερωτήματα σχετικά με τον browser και τον text editor που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε ως προεπιλογές. Υπάρχουν κάποιες προτάσεις με τη μορφή της προεπιλογής, ωστόσο εδώ είναι θέμα καθαρά προσωπικών προτιμήσεων. Αρκεί να κινηθούμε προς τους φακέλους όπου είναι εγκατεστημένα τα προγράμματα της δικής μας επιλογής.

Όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί εμφανίζεται μία σελίδα πληροφοριών η οποία μας εξηγεί πώς να εκκινήσουμε και να συνδεθούμε στο phpMyAdmin. Αυτή είναι η εφαρμογή διαχείρισης για τη βάση δεδομένων του WordPress. Τα προεπιλεγμένα username και password είναι root και κενό αντίστοιχα για το password. Προς το παρόν τα αφήνουμε έτσι, αφού εργαζόμαστε «τοπικά». Σε μεταγενέστερο χρόνο η επιλογή ενός ισχυρού κωδικού είναι κάτι που πρέπει να γίνει, ώστε να μην υπάρχουν εκκρεμότητες με την ασφάλεια της βάσης. Αφού ολοκληρωθεί η όλη διαδικασία, υπάρχει πια ένα εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας των Windows, από όπου μπορεί κανείς να εκκινήσει τον WampServer.

Κάθε φορά που εκκινούμε τον WampServer64 bit περιμένουμε λίγο, ώστε να εμφανιστεί στη γραμμή εργασιών ένα πράσινο w, που πιστοποιεί ότι όλες οι

λειτουργίες είναι κανονικές. Αν δεν συμβεί κάτι τέτοιο, μάλλον κάτι δεν πήγε καλά και θα χρειαστεί ίσως να εγκαταστήσουμε εκ νέου το πρόγραμμα.

Πατάμε πάνω στο πράσινο w και από το μενού που αναδύεται επιλέγουμε την πρώτη επιλογή, τον σύνδεσμο localhost. Αυτή είναι η σελίδα του WampServer, η οποία έχει ανοίξει στον browser που νωρίτερα επιλέξαμε. Από εδώ μπορεί να έχει κανείς πρόσβαση στο phpinfo, το phpMyAdmin ή να προσθέσει έναν Virtual Host.



ΕΙΚΟΝΑ 4. 25: Η ΣΕΛΙΔΑ LOCALHOST ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ WAMPSEVER, 2019.

4.2 Εγκατάσταση του WordPress

Το επόμενο βήμα θα είναι η εγκατάσταση του WordPress. Κατεβάζουμε το αρχείο της τελευταίας έκδοσης του WordPress από το WordPress.org.

Priceless, and also free

Download WordPress and use it on your site.

[Download WordPress 5.1.1](#)

[Download .tar.gz](#)

ΕΙΚΟΝΑ 4. 26: Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΟΥ WORDPRESS ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, 2019.

Βρίσκουμε στις ΛΗΨΕΙΣ το συγκεκριμένο αρχείο, το οποίο θα είναι σε συμπιεσμένη μορφή. Μέσα σε αυτό το φάκελο βρίσκονται όλα τα αρχεία της εγκατάστασης του WordPress.

Όνομα	Τύπος	Συμπιεσμένο μέγεθος	Προστασί..
wp-admin	Φάκελος αρχείων		
wp-content	Φάκελος αρχείων		
wp-includes	Φάκελος αρχείων		
index	Αρχείο PHP	1 KB	Όχι
license	Έγγραφο κειμένου	8 KB	Όχι
readme	Chrome HTML Document	3 KB	Όχι
wp-activate	Αρχείο PHP	3 KB	Όχι
wp-blog-header	Αρχείο PHP	1 KB	Όχι
wp-comments-post	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
wp-config-sample	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
wp-cron	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
wp-links-opml	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
wp-load	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
wp-login	Αρχείο PHP	11 KB	Όχι
wp-mail	Αρχείο PHP	3 KB	Όχι
wp-settings	Αρχείο PHP	5 KB	Όχι
wp-signup	Αρχείο PHP	8 KB	Όχι
wp-trackback	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι
xmlrpc	Αρχείο PHP	2 KB	Όχι

ΕΙΚΟΝΑ 4. 27: ΤΑ ΑΡΧΕΙΑ ΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΤΟ WORDPRESS, 2019.

Στη συνέχεια μεταφερόμαστε μέσω του WampServer στον σύνδεσμο `www directory`, που μας οδηγεί στον ριζικό φάκελο για τον WampServer. Αυτό είναι το σημείο που θα εγκαταστήσουμε το WordPress.

myChessSite	8/2/2019 5:01 μμ	Φάκελος αρχείων	
wamplangues	7/1/2019 3:45 μμ	Φάκελος αρχείων	
wampthemes	7/1/2019 3:45 μμ	Φάκελος αρχείων	
add_vhost	16/8/2018 11:39 πμ	Αρχείο PHP	23 KB
favicon	31/12/2010 9:40 πμ	Εικονίδιο	198 KB
index	8/9/2018 7:55 μμ	Αρχείο PHP	33 KB
test_sockets	21/9/2015 7:30 μμ	Αρχείο PHP	1 KB
testmysql	13/12/2016 2:50 μμ	Αρχείο PHP	1 KB

ΕΙΚΟΝΑ 4. 28: Ο ΦΑΚΕΛΟΣ MYCHESSSITE ΘΑ ΦΙΛΟΞΕΝΕΙ ΤΑ ΑΡΧΕΙΑ ΤΟΥ WORDPRESS, 2019.

Αφού δημιουργήσουμε εκεί έναν φάκελο – στην περίπτωση μας myChessSite- αντιγράφονται εκεί μέσα τα αρχεία από τον φάκελο εγκατάστασης του WordPress.

Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία της μεταφοράς των αρχείων και γραφεί στη γραμμή αναζήτησης του browser: localhost/myChessSite, θα εκκινήσει η διαδικασία εγκατάστασης του WordPress.

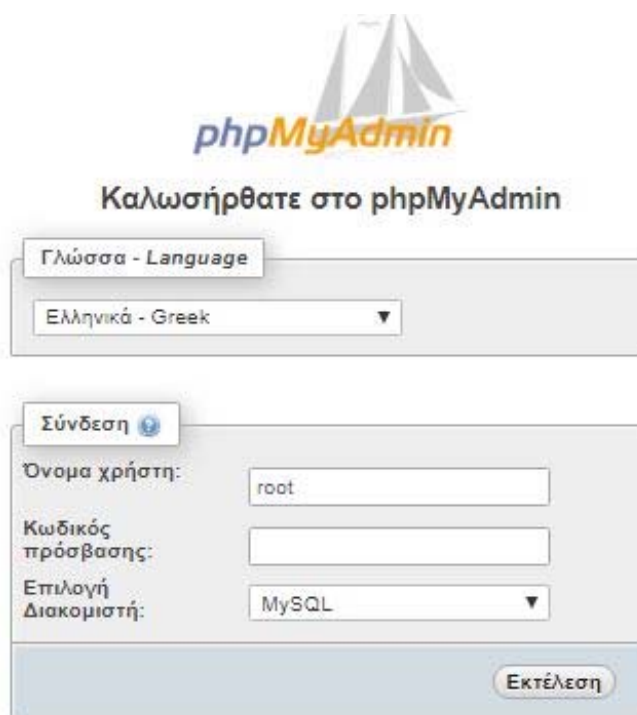


ΕΙΚΟΝΑ 4. 29: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ WORDPRESS ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΣΤΟ SITE.

4.3 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων

Το επόμενο βήμα είναι να συνδεθεί το WordPress με μία βάση δεδομένων, ώστε να μπορεί να πραγματοποιήσει αυτά που κάνει ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού.

Η δημιουργία της βάσης θα γίνει μέσω του phpMyAdmin. Είτε μέσω του localhost>phpMyAdmin ή από τη γραμμή εργασιών και τον WampServer και από εκεί επιλέγουμε phpMyAdmin.



ΕΙΚΟΝΑ 4. 30: Η ΚΑΡΤΕΛΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ PHPMYADMIN ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ, 2019.

Το username είναι root, ενώ το password είναι κενό, όπως ήδη είπαμε. Πατώντας εκτέλεση θα μας οδηγήσει στην επόμενη καρτέλα όπου μπορούμε να δώσουμε ένα όνομα στη βάση μας και να πατήσουμε δημιουργία για να δημιουργηθεί.



ΕΙΚΟΝΑ 4. 31: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ, 2019.

Μετά από αυτή την παρένθεση, επιστρέφουμε στην εφαρμογή εγκατάστασης του WordPress (localhost/myChessSite) και ολοκληρώνουμε τη διαδικασία. Θα χρειαστεί να θυμόμαστε το όνομα της βάσης που φτιάξαμε πριν λίγο, ενώ το username είναι root και το password κενό.

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

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

We're going to use this information to create a wp-config.php file. **If for any reason this automatic file creation doesn't work, don't worry. All this does is fill in the database information to a configuration file. You may also simply open wp-config-sample.php in a text editor, fill in your information, and save it as wp-config.php.** Need more help? [We got it.](#)

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

Let's go!

ΕΙΚΟΝΑ 4. 32: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ WP-CONFIG.PHP ΑΡΧΕΙΟΥ, 2019.

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

Database Name	<input type="text" value="examplechesssite"/>	The name of the database you want to use with WordPress.
Username	<input type="text" value="root"/>	Your database username.
Password	<input type="password"/>	Your database password.
Database Host	<input type="text" value="localhost"/>	You should be able to get this info from your web host, if localhost doesn't work.
Table Prefix	<input type="text" value="wp_"/>	If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this.

ΕΙΚΟΝΑ 4. 33: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, 2019.

Το όνομα της βάσης π.χ. examplechesssite είναι ενδεικτικό. Προφανώς για λόγους ασφάλειας της εφαρμογής έχει χρησιμοποιηθεί κάποιο άλλο όνομα. Επίσης, καλό είναι να αλλαχθούν όλα τα στοιχεία, όπως το username, το password που αυτή τη στιγμή είναι κενό, αλλά και το table prefix. Το wp_ είναι η τυπική αρχή για τα πεδία της βάσης σε κάθε εγκατάσταση του WordPress. Μπορεί να αλλαχθεί σε οτιδήποτε είτε αυτή τη στιγμή είτε σε μεταγενέστερο χρόνο για να ενισχυθεί η ασφάλεια της εφαρμογής (Starr, <https://digwp.com/>, 2017).

Welcome

Welcome to the famous five-minute WordPress installation process! Just fill in the information below and you'll be on your way to using the most extendable and powerful personal publishing platform in the world.

Information needed

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

Site Title

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

Password
Strong
Important: You will need this password to log in. Please store it in a secure location.

Your Email
Double-check your email address before continuing.

Search Engine Visibility Discourage search engines from indexing this site
It is up to search engines to honor this request.

ΕΙΚΟΝΑ 4. 34: ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΙΓΟ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, 2019.

Success!

WordPress has been installed. Thank you, and enjoy!

Username

John

Password

Your chosen password.

Log In

ΕΙΚΟΝΑ 4. 35: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΧΕΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΕΙ ΜΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ, 2019.

Με τη χρήση πλέον των κωδικών που έχουν δημιουργηθεί, καθίσταται δυνατή η σύνδεση στο front-end και το back-end της εφαρμογής. Προφανώς σε αυτό το στάδιο, χωρίς την ύπαρξη δημοσιευθέντων άρθρων ή την παραμετροποίηση της εφαρμογής, η εικόνα του ιστοτόπου θα είναι στην αρχική βασική του μορφή.

Κεφάλαιο 5

Παραμετροποίηση της εφαρμογής

Το κεφάλαιο αυτό αναλύει λειτουργίες οι οποίες επιτελούνται στην περιοχή της Διαχείρισης του Ιστοτόπου (Admin area). Πέρα από τη διαδικασία της δημιουργίας αναρτήσεων (Publishing Content) που είναι μία βασική λειτουργία θα εξεταστούν εδώ θέματα, όπως οι Γενικές Ρυθμίσεις του ιστοτόπου (Settings), η χρήση του Customizer για τη διαμόρφωση στοιχείων του site, η επέκταση της λειτουργικότητας με την εγκατάσταση και ενεργοποίηση Plugins, καθώς και το τμήμα της διατήρησης της ασφάλειας του συστήματος.

5.1 Δημοσίευση Περιεχομένου

5.1.1 Αναρτήσεις και σελίδες. Η οργάνωση του Μενού.

Το περιεχόμενο είναι ό,τι πιο ουσιαστικό έχει να προσφέρει ένας ιστότοπος. Ωστόσο χρειάζεται να διακρίνουμε ανάμεσα σε δύο τύπους με τους οποίους δημοσιοποιείται το όποιο περιεχόμενο. Κατ' αρχάς, οι αναρτήσεις αφορούν κάτι το τρέχον, θέματα δηλαδή που ο συντάκτης κρίνει ως ουσιώδη και πως έχει να πει κάτι πάνω σε αυτά. Στην περίπτωση ενός blog οι αναρτήσεις είναι μάλλον το κύριο περιεχόμενο. Φυσικά μέσα σε αυτές θα υπάρχουν φωτογραφίες, σχόλια άλλων χρηστών, σύνδεσμοι, στοιχεία δηλ. που αποσκοπούν να προκαλέσουν το ενδιαφέρον του κοινού, ώστε να «έλθει» στον ιστότοπό μας. Από την άλλη οι σελίδες, αν και έχουν πάνω-κάτω το ίδιο περιεχόμενο, εκφράζουν κάτι το πιο μόνιμο. Για παράδειγμα, η σελίδα About us αναφέρεται στην οργανωτική δομή του σωματείου, επομένως δεν μπορεί να στοχεύει στο να ενεργοποιήσει το κοινό ή να το προσελκύσει. Κυρίως είναι πληροφορίες που έχουν ένα πιο μόνιμο χαρακτήρα. Από την άποψη αυτή οι αναρτήσεις και οι σελίδες είναι δύο διαφορετικές οντότητες και γι' αυτό ίσως είναι απαραίτητη και μία διαφορετική οργάνωση της δομής τους. Παραδείγματος χάριν κάλλιστα θα μπορούσε να απαλειφθεί και κάθε είδους σχολιασμός πάνω στο περιεχόμενό της προηγούμενης σελίδας, ενώ κάτι τέτοιο δεν είναι σκόπιμο σε μία ανάρτηση.

Συνολικά πάντως η εφαρμογή παρουσιάζει την ακόλουθη δομή στον τρόπο οργάνωσης του βασικού μενού της. Υπάρχει η σελίδα HOME η οποία είναι εισαγωγική σελίδα όσον αφορά τον Σύλλογο Ιωαννιτών Σκακιστών. Δεν έχει επιλεγεί ωστόσο να εμφανίζεται ως

μία στατική σελίδα σε όποιον επισκέπτεται την εφαρμογή, αλλά να υπάρχει μια παρουσίαση των τελευταίων χρονικά δημοσιευθέντων αναρτήσεων.

Στη συνέχεια υπάρχει η σελίδα ABOUT US η οποία παρουσιάζει την οργανωτική δομή του σωματείου και ορισμένα συμβούλια – επιτροπές που προβλέπονται από το καταστατικό του Συλλόγου. Η παραπάνω σελίδα είναι η γονική σελίδα για άλλες τρεις, την FAQs (συχνές ερωτήσεις), το Πρόγραμμα Μαθημάτων για το 2018-2019 και τη σελίδα με πληροφορίες για το Σχολικό Σκάκι, που είναι ένας τομέας που ενδιαφέρει το σωματείο.

Η τρίτη στη σειρά σελίδα είναι η σελίδα MEMBERS, η οποία δίνει πληροφορίες για τον τρόπο εγγραφής στον ιστότοπο, τις δυνατότητες που υπάρχουν π.χ. τους ρόλους που προβλέπει το WordPress για τους εγγεγραμμένους χρήστες και ενημερώνει για το αν το περιεχόμενο είναι «ανοικτό» σε όλους ή υπάρχει κάποιο υλικό που χρειάζεται ειδικούς κωδικούς πρόσβασης. Ενσωματωμένες σε αυτή τη σελίδα είναι άλλες τέσσερις σελίδες με τίτλους Registration, Members Login, Profile, Password Reset. Όπως είναι εμφανές και από τους τίτλους των συγκεκριμένων σελίδων είναι αυτές που ως επί το πλείστον μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιος για να εγγραφεί ως χρήστης στον ιστότοπο ή για να τροποποιήσει ορισμένα στοιχεία του προφίλ του.

Η τέταρτη σελίδα είναι αυτή των Forums (Συζητήσεων). Επειδή πρόκειται για έναν σύλλογο κρίθηκε σκόπιμο να δοθεί αυτή η δυνατότητα ώστε να αυξηθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ των δημιουργών της σελίδας και του κοινού της ή να αποτελέσουν αυτές οι σελίδες ένα σημείο συνάντησης και ανταλλαγής απόψεων. Υπάρχουν λοιπόν πέντε προεπιλεγμένα πεδία για συζήτηση και μία ακόμη ενσωματωμένη σελίδα (Οδηγός αναρτήσεων) η οποία δίνει ορισμένες χρηστικές πληροφορίες και θέτει τα όρια και την πολιτική των δημιουργών του ιστοτόπου. Τα θέματα που έχουν προβλεφθεί είναι: Γενικές συζητήσεις, Τουρνουά-Πρωταθλήματα, Σκακιστικά ανοίγματα-θέσεις, Για πάντα μαζέτας; Κριτικές βιβλίων, DVD's.

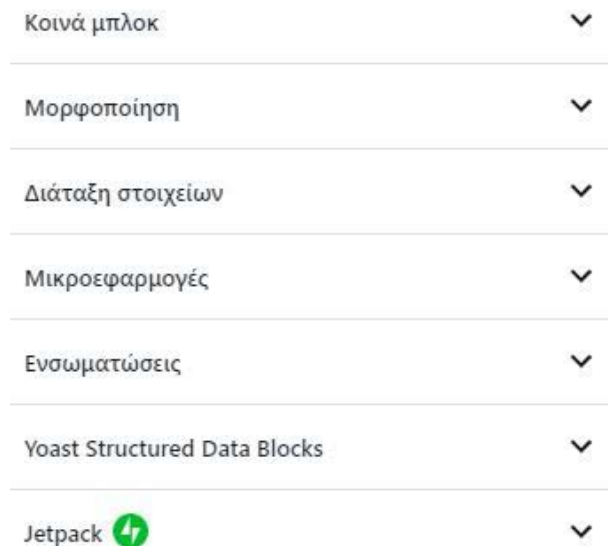
Η πέμπτη σελίδα είναι η σελίδα των Γεγονότων (Events) όπου εμφανίζεται ένα αρχείο των εκδηλώσεων. Λειτουργεί σε συνδυασμό με ένα ενσωματωμένο Καλεντάρι Διοργανώσεων (Calendar) και μία σελίδα με ενσωματωμένη Φόρμα για την υποβολή Διοργανώσεων.

Η έκτη σελίδα (Contact us) αναλύει τους τρόπους με τους οποίους μπορεί κάποιος να έρθει σε επικοινωνία με τα μέλη του Συλλόγου. Και σε αυτή τη σελίδα υπάρχει ενσωματωμένη Φόρμα Επικοινωνίας.

Η έβδομη σελίδα είναι η σελίδα των Χρήσιμων Συνδέσμων (Useful Links). Εμπεριέχει προς το παρόν λίγους συνδέσμους, αυτόν της Ελληνικής Σκακιστικής Ομοσπονδίας και ορισμένων συλλόγων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Βορειοδυτικής Ελλάδος και των Ιονίων Νήσων.

5.1.2 Τα εργαλεία δημοσίευσης – (The Gutenberg, block editor)

Ο νέος editor που χρησιμοποιεί το WordPress στηρίζεται στη λογική των blocks (<https://en.support.wordpress.com/wordpress-editor/blocks/>, n.d.). Κάθε στοιχείο μίας ανάρτησης ή μίας σελίδας λογίζεται ως ένα block. Έχει δημιουργηθεί μία κατηγοριοποίηση με βάση τον τύπο των blocks, οπότε έχουμε τα λεγόμενα Κοινά Blocks (Common Blocks) που είναι αυτά που χρησιμοποιούνται περισσότερο κατά τη δημιουργία περιεχομένου στο WordPress. Εμπεριέχουν στοιχεία όπως παραγράφους, εικόνες, επικεφαλίδες, λίστες κ.α. Υπάρχουν επίσης τα blocks για τη Μορφοποίηση της σελίδας (Formatting Blocks), τα στοιχεία διάταξης (Layout Elements), οι Μικροεφαρμογές (Widgets), οι δυνατότητες ενσωμάτωσης από άλλες σελίδες (Embeds) και τα Jetpack blocks με το καθένα να έχει τις δικές του ξεχωριστές δυνατότητες. Επιπλέον, πολλά plugins έχουν τα δικά τους blocks και αυτά θα εμφανίζονται ως δυνατότητες μαζί με τα προεπιλεγμένα από το WordPress blocks. Στην παρακάτω για παράδειγμα εικόνα από το back-end του ioanninachessclub.com βλέπουμε ότι και το plugin Yoast έχει εγκαταστήσει τα δικά του Data Blocks.

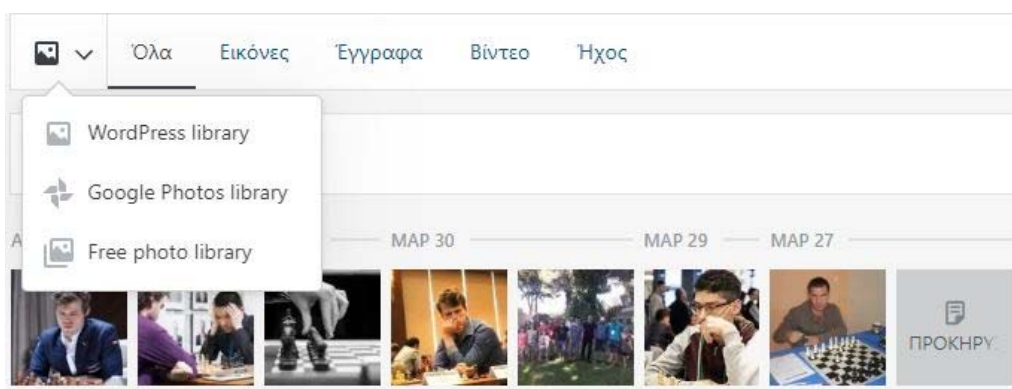


ΕΙΚΟΝΑ 5. 36: ΤΑ BLOCKS ΤΟΥ ΝΕΟΥ EDITOR ΓΙΑ ΤΟ WORDPRESS, 2019.

Για τη διευκόλυνση μάλιστα της όλης διαδικασίας έχει προβλεφθεί να δημιουργείται και μία ανεξάρτητη κατηγορία blocks, η οποία συμπεριλαμβάνει εκείνα που χρησιμοποιούνται περισσότερο.

5.1.3 Η βιβλιοθήκη πολυμέσων

Προκειμένου να εμπλουτιστεί το περιεχόμενο των αναρτήσεων που δημιουργούνται, το WordPress παρέχει μία καλά οργανωμένη βιβλιοθήκη πολυμέσων, στην οποία είναι δυνατόν να εισαχθούν πολλών ειδών αρχεία, από φωτογραφίες π.χ. JPGs, PNGs, GIFs, αλλά και έγγραφα Word ή PDFs. Υποστηρίζεται τέλος η εισαγωγή αρχείων ήχων και βίντεο, εφόσον κάποιος έχει μία συνδρομή.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 37: Η ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Τα αρχεία αυτά μπορούν να εισαχθούν άμεσα από το back-end της σελίδας με την επιλογή Νέο Αρχείο ή μέσω URL για το συγκεκριμένο κάθε φορά αρχείο, εφόσον το γνωρίζουμε. Παρέχεται επίσης η δυνατότητα να εισάγουμε αρχεία μέσω της σύνδεσης στο λογαριασμό στις φωτογραφίες της Google ή της αναζήτησης στην βάση ελεύθερων από πλευράς πνευματικών δικαιωμάτων φωτογραφιών (Free photo library).

Από τη στιγμή που ενσωματώνεται μία φωτογραφία σε ένα άρθρο υπάρχουν ορισμένες δυνατότητες μορφοποίησης και επεξεργασίας, που η έκταση τους σε μεγάλο βαθμό καθορίζεται και από τις δυνατότητες του θέματος που είναι ενεργό. Ένα σημείο άξιο προσοχής, για αρκετούς λόγους, είναι η χρήση του alt text. Πρόκειται για το κείμενο που είναι διαθέσιμο σε περίπτωση που κάτι δεν πάει καλά με τη φόρτωση της συγκεκριμένης φωτογραφίας, αλλά πολύ περισσότερο έχει σχέση με το πώς παρουσιάζεται το αρχείο σε ανθρώπους που χρησιμοποιούν screen readers, για να αντιληφθούν περί τίνος πρόκειται (Eggert & Abou-Zahra, 2017).

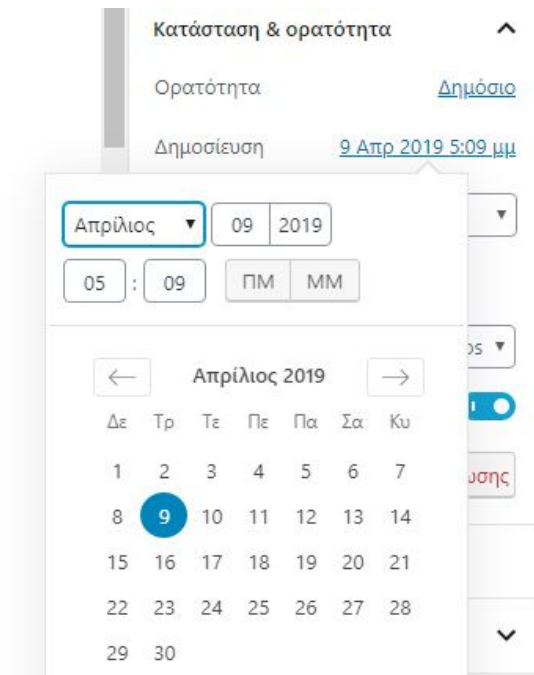
Ανάλογα με το είδος και τη λειτουργία της φωτογραφίας χρειάζεται και διαφορετική αντιμετώπιση. Παραδείγματος χάριν, αν πρόκειται για μία φωτογραφία που λειτουργεί ως σύνδεσμος, θα πρέπει να περιγραφεί πού οδηγεί. Αν πάλι πρόκειται για φωτογραφία με πληροφορίες, αυτές θα πρέπει να τοποθετηθούν στο εναλλακτικό κείμενο. Στις περισσότερες ωστόσο των περιπτώσεων αυτό που χρειάζεται είναι να περιγραφεί το περιεχόμενο της. Στα θετικά μίας τέτοιας πρακτικής είναι και το ότι «βοηθάει» τις μηχανές αναζήτησης να αντιληφθούν ευκολότερα την εικόνα, ένα στοιχείο που βελτιώνει και το SEO της σελίδας.

Μία ειδική κατηγορία φωτογραφιών είναι οι λεγόμενες “Featured Images” οι οποίες εισάγονται εκτός του περιεχομένου και θέτουν τον τόνο για το συγκεκριμένο άρθρο ή σελίδα (<https://en.support.wordpress.com/>, χ.χ.). Ο τρόπος με τον οποίο εμφανίζονται διαφέρει από θέμα σε θέμα και γι’ αυτό χρειάζεται προσοχή όσον αφορά τη χρήση τους. Πάντως είναι μία καλή προσθήκη σε κάθε ανάρτηση, κυρίως γιατί συνδέεται με τη χρήση του άρθρου σε άλλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης π.χ. Facebook, Twitter. Σε μία τέτοια περίπτωση η συγκεκριμένη εικόνα χρησιμοποιείται ως η βάση για την εμφάνιση του άρθρου σε μία άλλη σελίδα και όχι κάποια τυχαία επιλογή μέσα από το ίδιο το άρθρο.

Η ενότητα που αφορά στη βιβλιοθήκη πολυμέσων κλείνει με μία σύντομη αναφορά στην εισαγωγή αρχείων βίντεο ή ήχου σε μία σελίδα ή άρθρο στο WordPress. Υπάρχει η εύκολη επιλογή μέσω ενός συνδέσμου ή της χρήσης του σχετικού block – π.χ. YouTube block- αλλά και μία λίγο πιο σύνθετη διαδικασία με τη χρήση ενός block που ονομάζεται Shortcode, που ωστόσο δίνει περισσότερες δυνατότητες όσον αφορά τη μορφοποίηση του βίντεο. Με τη χρήση μίας γραμμής κώδικα – εξ ου και το όνομα Shortcode- μπορεί κανείς να μορφοποιήσει το πλάτος και το ύψος του πλαισίου του βίντεο, να καθορίσει τη στοίχιση σε σχέση με το έγγραφο, να ορίσει το χρονικό σημείο που θα αρχίσει η αναπαραγωγή και το πού θα τελειώσει (<https://en.support.wordpress.com/>, χ.χ.).

5.1.4 Τύποι αναρτήσεων

Εκ προοιμίου ένα άρθρο όταν είναι στη φάση της δημιουργίας λειτουργεί ως προσχέδιο (Draft Article). Μόλις ο συντάκτης θεωρήσει ότι είναι έτοιμο για δημοσίευση επιλέγει το σχετικό κουμπί (Publish/Δημοσίευση) και το άρθρο είναι ορατό πλέον στους επισκέπτες της ιστοσελίδας. Υπάρχουν ωστόσο και ορισμένες ενδιάμεσες καταστάσεις οι οποίες αφορούν τα άρθρα που οδηγούνται στον κάδο ανακύκλωσης (Trashed), άρθρα δηλ. που θα παραμείνουν εκεί μέχρι να αποφασιστεί ή οριστική διαγραφή τους ή η επαναφορά τους και τα Scheduled Posts, θα τις ονομάζαμε ως προγραμματισμένες αναρτήσεις, που αφορά αναρτήσεις για τις οποίες υπάρχει η πρόβλεψη για το πότε θα αναρτηθούν στον ιστότοπο.

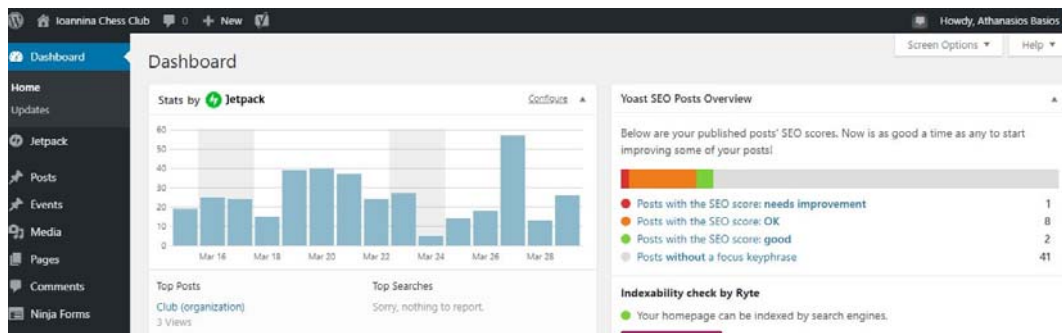


ΕΙΚΟΝΑ 5. 38: ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ, 2019.

Πατώντας πάνω στην ημερομηνία μπορεί ο δημιουργός να ρυθμίσει πότε το εν λόγω άρθρο θα δημοσιοποιηθεί στη σελίδα. Υπάρχουν, όπως είναι ορατό και από τη φωτογραφία, δυνατότητες ρύθμισης της ημερομηνίας και της ώρας που θα δημοσιοποιηθεί το συγκεκριμένο τμήμα. Μέσω της ίδιας διαδικασίας μπορεί κανείς και να αναδημοσιεύσει παλιότερες αναρτήσεις, αλλάζοντας ή προσαρμόζοντας το χρόνο στο σχετικό pop up ημερολόγιο.

5.2 Βασικές Ρυθμίσεις – Settings

Αν ξαναπιάσουμε το νήμα από το προηγούμενο κεφάλαιο, το μόνο που χρειάζεται για να συνδεθούμε (Log in) στην σελίδα που φτιάξαμε είναι να κάνουμε χρήση του ονόματος χρήστη και του κωδικού που έχουμε, ώστε να αποκτήσουμε πρόσβαση σε αυτό που ονομάζεται το Back-end, δηλ. το χώρο όπου δεν έχει πρόσβαση ο οποιοσδήποτε, αλλά μόνο ο διαχειριστής της σελίδας, οι editors, οι συγγραφείς των αναρτήσεων (Authors) οι εγγεγραμμένοι χρήστες, φυσικά όχι με τις ίδιες ελευθερίες. Στην παρούσα φάση η σύνδεση γίνεται με δικαιώματα διαχειριστή, ώστε να δούμε τις δυνατότητες που υπάρχουν.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 39: ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΤΟ BACK-END ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019

Το τμήμα αυτό είναι χωρισμένο σε τρία μέρη: στην κορυφή και με οριζόντια διάταξη υπάρχει μία «γραμμή εργαλείων» (Toolbar), η οποία δίνει τη δυνατότητα να μεταφερθεί κανείς στο front-end της σελίδας πατώντας π.χ. πάνω στο Ioannina Chess Club, να δει αν υπάρχουν σχόλια, να δημιουργήσει κάποιο καινούργια ανάρτηση (New), να ελέγξει ορισμένα στοιχεία σχετικά με το SEO και να συνδεθεί ή να αποσυνδεθεί από το προφίλ του (δες Howdy, Athanasios Basios). Φυσικά η εικόνα μπορεί να διαφοροποιηθεί ανάλογα με τις ρυθμίσεις και τα plugins που έχουν ενεργοποιηθεί.

Σε κάθετη διάταξη, στην αριστερή άκρη της εικόνας εμφανίζεται ένα menu πλοήγησης μαζί με τα ενσωματωμένα υπο-μενού που το κάθε στοιχείο έχει, το οποίο παρέχει πρόσβαση σε κάθε στοιχείο από αυτά που εικονίζονται. Η εικόνα εμφανίζει μία μερική απεικόνιση της έκτασης του συγκεκριμένου μενού, το οποίο διευρύνεται, καθώς εγκαθίστανται καινούργιες λειτουργίες (Plugins) στην ιστοσελίδα. Για παράδειγμα, στην περίπτωση του Συλλόγου Ιωαννιτών Σκακιστών είναι εγκατεστημένο το Jetpack ή το Ninja Forms, στοιχεία που μπορεί να μην υπάρχουν σε μία άλλη σελίδα.

Το τρίτο μέρος καλύπτει τον κεντρικό χώρο και είναι η περιοχή όπου εμφανίζονται πληροφορίες για το στοιχείο που έχει επιλεγεί από το μενού πλοήγησης. Παραδείγματος χάριν, στο Dashboard υπάρχουν στον κεντρικό χώρο πληροφορίες από το Jetpack και από το Yoast SEO Plugin, ενώ στην άκρη δεξιά υπάρχουν δύο ακόμη επιλογές, το screen options και το help. Το πρώτο επιτρέπει στον χρήστη να καθορίσει τι θα βλέπει στην κεντρική αυτή περιοχή, ενώ το δεύτερο δίνει περισσότερες πληροφορίες για την πλοήγηση, τη δόμηση του χώρου αυτού με drag and drop στοιχεία και το περιεχόμενο κάποιων προεπιλογών που υπάρχουν.

5.2.1 Γενικές Ρυθμίσεις

Στον τομέα αυτό της ιστοσελίδας ρυθμίζονται ορισμένα πολύ βασικά χαρακτηριστικά. Το πρώτο είναι το όνομα της σελίδας μαζί με μία χαρακτηριστική πρόταση (Tagline), η οποία περιγράφει την σελίδα. Από αυτό το σημείο μπορεί κανείς να αλλάξει τα δύο αυτά στοιχεία.

The screenshot shows the 'General Settings' page in WordPress. The fields are as follows:

Field	Value
Site Title	Ioannina Chess Club
Tagline	Σκακιστικός Σύλλογος στα Ιωάννινα: με αναρτήσεις για <i>In a few words, explain what this site is about.</i>
WordPress Address (URL)	http://ioanninachessclub.com
Site Address (URL)	http://ioanninachessclub.com

ΕΙΚΟΝΑ 5. 40: ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Από κάτω βρίσκονται δύο URL τα οποία δηλώνουν στη βάση που βρίσκεται η σελίδα στο Διαδίκτυο και ποια είναι διεύθυνση τη δεδομένη στιγμή. Θα μπορούσαν να αλλάξουν τα στοιχεία αυτά αν π.χ. υπήρχε η θέληση να μεταφερθεί το site σε άλλο URL.

Ακολουθεί μία πληθώρα στοιχείων που είναι αρκετά προφανή και αφορούν:

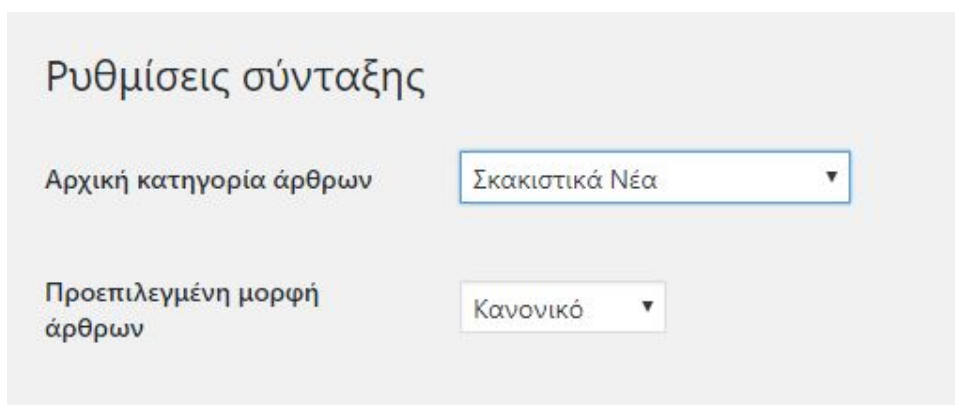
- το **E-mail**: είναι η διεύθυνση που έχει δηλωθεί, όταν κατασκευαζόταν η σελίδα και λογίζεται ως η διεύθυνση της σελίδας.
- τον τύπο της συνδρομής/**Membership**: εκ προοιμίου είναι απενεργοποιημένη η συγκεκριμένη επιλογή, αλλά, αν ενεργοποιηθεί σημαίνει ότι ο καθένας μπορεί να εγγραφεί ως subscriber στη σελίδα. Στη δομή ρόλων του WordPress ένας subscriber μπορεί μόνο να διαχειριστεί το προφίλ του και τίποτε περισσότερο.
- Η γλώσσα του site (**Site Language**). Το WordPress διαθέτει περίπου 201 πακέτα γλωσσών πέρα από την Αγγλική, που είναι η προεπιλεγμένη γλώσσα. Έτσι, θεωρητικά τουλάχιστον μπορεί κανείς να δει τη σελίδα στη δική του γλώσσα (<https://make.wordpress.org/>, χ.χ.). Αυτή η δυνατότητα είναι αρκετά χρήσιμη σε περιπτώσεις που υπάρχει μία ομάδα σύνταξης με ανθρώπους από διαφορετικές χώρες, ώστε ο

καθένας να έχει μία εξατομικευμένη εμπειρία και να αισθάνεται πιο οικεία με τη σελίδα που βλέπει. Όσον αφορά το περιεχόμενο των σελίδων και των αναρτήσεων αυτό μπορεί να αλλάξει σε περισσότερες από μία γλωσσικές επιλογές με τη χρήση του κατάλληλου plugin, κάτι που ισχύει για τη σελίδα ioanninachessclub.com.

- Η ζώνη χρόνου (**Time Zone**), στην περίπτωση μας ο χρόνος της πόλης των Αθηνών.
- Η δήλωση και ο τρόπος εμφάνισης της ημερομηνίας, της ώρας και το πότε αρχίζει η εβδομάδα π.χ. Δευτέρα, Κυριακή κ.ο.κ. (**Date format, Time format**) και στο τέλος ένα κουμπί για την επιβεβαίωση των όποιων αλλαγών γίνονται (**Save changes**).

5.2.2 Σύνταξη και Ανάγνωση

Το κομμάτι της «Σύνταξης» αφορά τη συγγραφή περιεχομένου για τη σελίδα, ενώ η «Ανάγνωση» έχει να κάνει με το πώς το περιεχόμενο εμφανίζεται στο front-end της ιστοσελίδας.



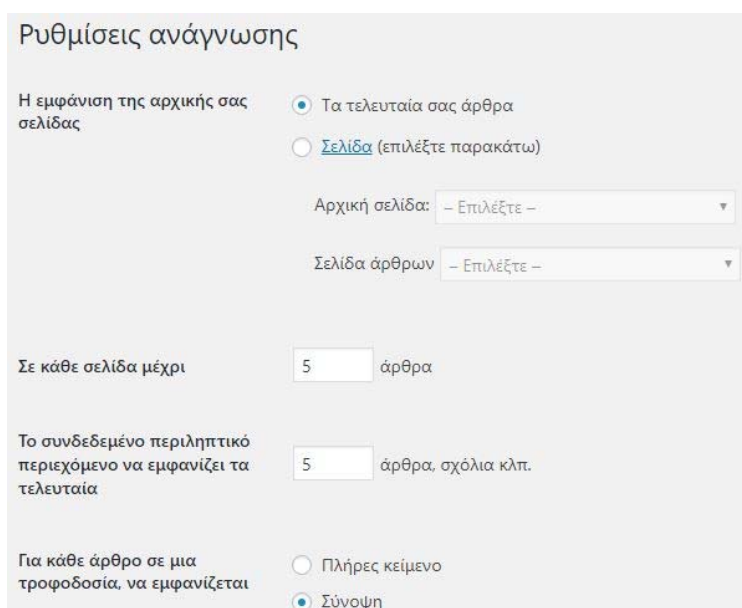
ΕΙΚΟΝΑ 5. 41: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ [IOANNINACHESSCLUB.COM](http://ioanninachessclub.com), 2019.

Η προηγούμενη φωτογραφία εμφανίζει την «Αρχική Κατηγορία άρθρων», όπως έχει οριστεί σε «Σκακιστικά Νέα» στην περίπτωση του ioanninachessclub.com και την Προεπιλεγμένη Μορφή σε «Κανονικό». Αυτό γίνεται γιατί το WordPress απαιτεί κάθε ανάρτηση να τοποθετείται σε μία κατηγορία. Η προκαθορισμένη κατηγορία είναι «Uncategorized», εφόσον δεν έχει οριστεί κάτι διαφορετικό. Η μορφή τέλος των άρθρων

είναι ένα «ανοικτό» ζήτημα εδώ και μερικά χρόνια για την κοινότητα του WordPress. Υπάρχουν αρκετές μορφές άρθρων για να επιλέξει κανείς π.χ. videos, tweets, σύνδεσμος, εικόνα, ρητό κ.α. και η λογική με την οποία εισήχθησαν ήταν να μπορούν οι χρήστες να δημιουργήσουν γρήγορα και εύκολα νέο περιεχόμενο (Grace, 2014). Αν το ενεργό «Θέμα» αξιοποιεί ιδιαίτερα αυτό το χαρακτηριστικό, στο σημείο αυτό μπορεί να γίνει η επιθυμητή αλλαγή.

Τα υπόλοιπα σημεία της καρτέλας της Σύνταξης είναι: η «Δημοσίευση μέσω email», η «Ενημέρωση υπηρεσιών» για τη δημοσίευση νέων άρθρων και οι «Προσαρμοσμένοι τύποι περιεχομένου». Οι δύο πρώτες δυνατότητες δεν είναι σήμερα ιδιαίτερα λειτουργικές. Στην πρώτη περίπτωση, αφού οριστεί μία διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κάθε email που έρχεται σε αυτή τη διεύθυνση μετατρέπεται σε ανάρτηση για τη σελίδα, ενώ στη δεύτερη, υπάρχει μία σειρά εφαρμογών, οι οποίες τοποθετούνται στη συγκεκριμένη θέση και στη συνέχεια μέσω ενός μηχανισμού ring ειδοποιούνται ότι το περιεχόμενό του blog έχει ανανεωθεί (<https://en.wikipedia.org/>, 2019).

Η τρίτη δυνατότητα αφορά τύπους περιεχομένου που δεν λογίζονται ούτε ως ανάρτηση, αλλά δεν κρίνεται ότι είναι σωστό να χαρακτηριστούν ως στατική σελίδα. Τα στοιχεία αυτά είναι το «Χαρτοφυλάκιο/Δουλειές» (Portfolios) και οι «Μαρτυρίες κοινού/Σχόλια» (Testimonials). Στην προκειμένη περίπτωση δεν κρίθηκε σκόπιμο να ενεργοποιηθούν οι δύο αυτές επιλογές, αφού δεν υπάρχει και το αντίστοιχο υλικό για να τις υποστηρίξει.



Ρυθμίσεις ανάγνωσης

Η εμφάνιση της αρχικής σας σελίδας

Τα τελευταία σας άρθρα

Σελίδα (επιλέξτε παρακάτω)

Αρχική σελίδα:

Σελίδα άρθρων

Σε κάθε σελίδα μέχρι άρθρα

Το συνδεδεμένο περιληπτικό περιεχόμενο να εμφανίζει τα τελευταία άρθρα, σχόλια κλπ.

Για κάθε άρθρο σε μια τροφοδοσία, να εμφανίζεται

Πλήρες κείμενο

Σύνοψη

ΕΙΚΟΝΑ 5. 42: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Η φωτογραφία είναι δηλωτική των λειτουργιών που επιτελούνται: έχει επιλεγεί για την πρώτη σελίδα να εμφανίζεται μία λίστα των τελευταίων άρθρων που έχουν δημοσιευτεί. Μπορεί όμως να επιλεγεί και μία στατική σελίδα ως πρώτη και να υπάρξει μία δεύτερη ως ευρετήριο για τα άρθρα του Blog.

5.2.3 Συζητήσεις – Σχόλια και Πολιτική Ιδιωτικότητας

Το κομμάτι του σχολιασμού είναι μία ουσιαστική διαδικασία του τρόπου λειτουργίας του Διαδικτύου, έτσι όπως το αντιλαμβανόμαστε στην παρούσα φάση του. Υπάρχει δηλαδή η διάθεση να υπάρξει αυτή η αλληλεπίδραση ανάμεσα στους ανθρώπους που επισκέπτονται μία σελίδα και στους δημιουργούς των αναρτήσεων. Η άλλη όψη, η αρνητική πλευρά του νομίσματος είναι το πρόβλημα των spam μηνυμάτων.

Το WordPress με τις λειτουργίες που έχει ενσωματώσει προσπαθεί να ισορροπήσει ανάμεσα στα δύο: στο να υπάρχει δηλ. η δυνατότητα ελεύθερου σχολιασμού, σε συνδυασμό όμως με δυνατότητες ελέγχου, όπου αυτό κριθεί απαραίτητο.

Ρυθμίσεις συζητήσεων

Αρχικές ρυθμίσεις άρθρων

- Ειδοποίηση ιστολογίων που συνδέονται από άρθρα
- Να επιτρέπονται οι ειδοποιήσεις συνδέσμων από άλλα ιστολόγια (παραθέματα και παραπομπές) σε νέα άρθρα.
- Επιτρέπονται σχόλια σε άρθρα

(Οι ρυθμίσεις αυτές μπορούν να τροποποιηθούν για μεμονωμένα άρθρα.)

Άλλες ρυθμίσεις σχολίων

- Ο συντάκτης του σχολίου πρέπει να συμπληρώσει όνομα και ηλ. διεύθυνση
- Σχόλια επιτρέπονται μόνο σε εγγεγραμμένα και συνδεδεμένα μέλη
- Αυτόματο κλείσιμο σχολίων σε άρθρα άνω των 14 ημερών
- Show comments cookies opt-in checkbox.
- Εμφώλευση σχολίων έως 5 επίπεδα
- Σελιδοποίηση σχολίων: 50 σχόλια 1ου επιπέδου ανά σελίδα και μπροστά η τελευταία σελίδα
- Στην κορυφή να προβάλλονται τα παλαιότερα σχόλια

Να ειδοποιούμαι όποτε

- Υποβάλλεται σχόλιο
- Υπάρχει σχόλιο για έλεγχο

ΕΙΚΟΝΑ 5. 43: ΟΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Στην παραπάνω φωτογραφία βλέπουμε τις ρυθμίσεις συζητήσεων που έχουν επιλεγεί για την ιστοσελίδα ioanninachessclub.com. Δεν έχουν ενεργοποιηθεί οι αρχικές επιλογές («Ειδοποίηση Ιστολογίων που συνδέονται από άρθρα» και «Να επιτρέπονται οι

ειδοποιήσεις συνδέσμων από άλλα Ιστολόγια (παραθέματα και παραπομπές) σε νέα άρθρα»), καθώς κρίθηκε ότι δεν ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο κάτι τέτοιο, αφού αυτό που γίνεται είναι να δημιουργείται ένα ringback σε περίπτωση που υπάρχει κάποιος σύνδεσμος σε άρθρα από και προς το συγκεκριμένο Ιστολόγιο, εφόσον έχει ενεργοποιηθεί αυτή η επιλογή και από τις δύο πλευρές. Στη σύγχρονη πρακτική η διαδικασία αυτή λειτουργεί περισσότερο αρνητικά παρά θετικά υπό την έννοια ότι αυτά οι αναφορές αυτές δημιουργούν spam μηνύματα, χωρίς να προσφέρουν κάτι περισσότερο.

Το πιο ουσιώδες και από νομικής απόψεως είναι η συμμόρφωση (έχει ενεργοποιηθεί το show comments cookies opt-in checkbox) με τον κανονισμό ιδιωτικού απορρήτου, που απαιτεί από τους ιστότοπους να λαμβάνουν συγκατάθεση από τους επισκέπτες για να αποθηκεύουν ή να ανακτούν πληροφορίες σε υπολογιστή, smartphone ή tablet (https://www.e-nomothesia.gr/, 2018). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι τη στιγμή που ένας επισκέπτης θελήσει να αφήσει ένα σχόλιο στον ιστότοπο, το WordPress θα προσπαθήσει να εγκαταστήσει ένα cookie στον browser, ώστε να μην χρειαστεί να κάνει log-in ξανά και φυσικά να υπάρξει η σχετική συγκατάθεση. Εφόσον δεν είναι ενεργοποιημένη η παραπάνω επιλογή, ο χρήστης δεν γνωρίζει ότι το WordPress αποθηκεύει τις συγκεκριμένες πληροφορίες, πράγμα που δεν συνάδει με την σχετική Ευρωπαϊκή οδηγία.

Επιπλέον, έχει εγκατασταθεί και ενεργοποιηθεί το widget του Jetpack για τα cookies και το σχετικό (consent) banner, που ζητά τη συγκατάθεση του χρήστη κατά την επίσκεψή του στο site. Η επόμενη φωτογραφία (βλ. εικόνα 5.44) είναι ενδεικτική αυτής της λειτουργίας.

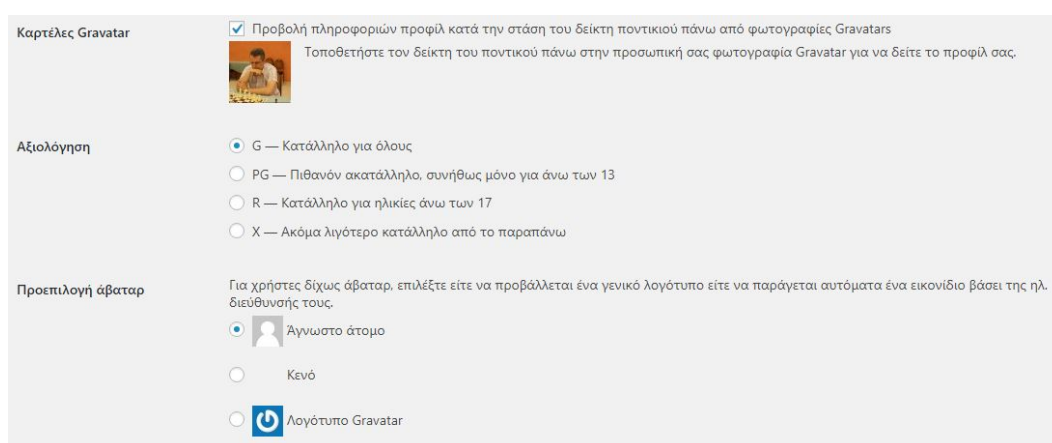


ΕΙΚΟΝΑ 5. 44: ΤΟ BANNER ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ COOKIES ΑΠΟ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Τέλος, έχουν δημιουργηθεί δύο σελίδες για την ενημέρωση σχετικά με την προστασία της ιδιωτικότητας, όπως αυτή ορίζεται από τον κανονισμό για την προστασία γενικών δεδομένων (βλ. GDPR/General Data Protection Regulation). Μέσω του plugin WP Auto Terms έχουν δημιουργηθεί οι σελίδες «Πολιτική Ιδιωτικότητας» και «Όροι και Προϋποθέσεις» που έχουν τοποθετηθεί στο κάτω μέρος του Footer. Και αυτό γιατί ένας ιστότοπος πέρα από την τοποθέτηση των cookies για τα οποία πρέπει να υπάρχει

συναίνεση, συλλέγει και άλλες πληροφορίες όπως π.χ. το όνομα του χρήστη, τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τα υποβληθέντα σχόλια, κ.α. Επομένως, απαιτείται οι άνθρωποι που επισκέπτονται τη σελίδα να γνωρίζουν ακριβώς τις λειτουργίες, καθώς και τις δυνατότητες αξιοποίησης αυτών των δεδομένων.

Η ομάδα τέλος του WordPress καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διευκολυνθούν αυτές οι διαδικασίες. Προς την κατεύθυνση αυτή, στο τμήμα των **Εργαλείων** υπάρχουν δύο δυνατότητες: «**Εξαγωγή προσωπικών δεδομένων**» και «**Διαγραφή προσωπικών δεδομένων**», ώστε κάθε χρήστης αφενός να γνωρίζει ποια δεδομένα το site συγκεντρώνει για το πρόσωπό του και να υπάρχει η δυνατότητα της διαγραφής των στοιχείων ύστερα από σχετικό αίτημα.

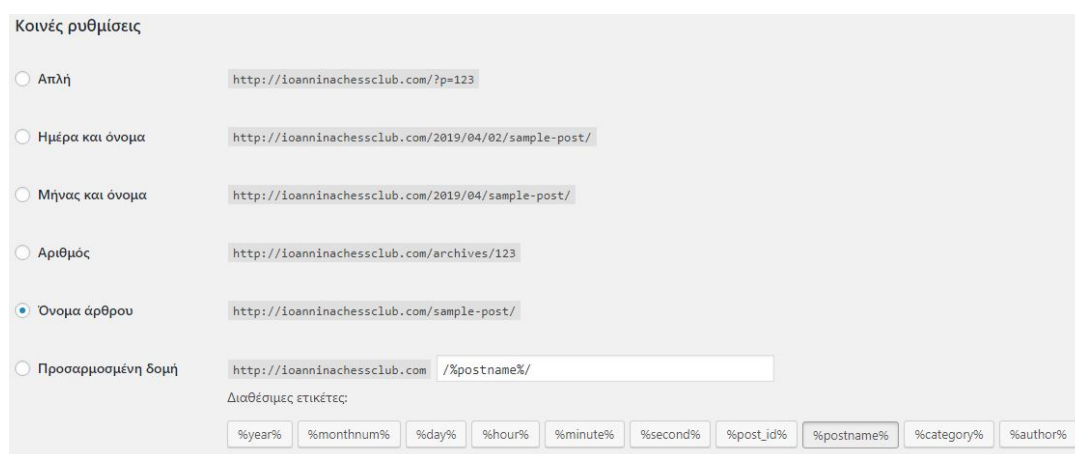


ΕΙΚΟΝΑ 5. 45: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΣΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Στη δεύτερη φωτογραφία (βλ. εικόνα 5.45) από το σχετικό τμήμα, εστιάζουμε στην χρήση avatar για όσους θέλουν να έχουν ένα προφίλ και την αξιολόγηση του προφίλ. Εδώ έχει επιλεγεί η υψηλότερη κλίμακα ασφάλειας (G-κατάλληλο για όλους), ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν θα προβληθεί κάτι «ενοχλητικό» ή προσβλητικό. Ακόμη και για χρήστες χωρίς avatar υπάρχει η δυνατότητα να προβάλλονται ως «Άγνωστο Άτομο». Υπάρχουν κι άλλες λειτουργίες όπως η «**Μαύρη λίστα σχολίων**», όπου μπορεί κανείς να καταγράψει μία σειρά από λέξεις, διευθύνσεις, email, τα οποία θεωρεί ως spam, ώστε να μπλοκαριστεί η ανάρτησή τους. Στο τμήμα της εργασίας με τα plugins θα αναφερθούμε ειδικότερα και στο Akismet Anti-Spam, το οποίο είναι ενεργοποιημένο για τη συγκεκριμένη σελίδα και λειτουργεί προληπτικά, προσπαθώντας να αποτρέψει spam σχόλια να εμφανισθούν.

5.2.4 Ρυθμίσεις μόνιμων συνδέσμων

Οι ρυθμίσεις των μόνιμων συνδέσμων είναι το τμήμα που ελέγχει πώς εμφανίζεται το URL κάθε φορά που δημοσιεύεται κάποιο άρθρο ή μία σελίδα στον ιστότοπο. Υπάρχουν αρκετές επιλογές στον τρόπο δημιουργίας, ωστόσο αυτό που χρειάζεται να γίνει αντιληπτό είναι πως πρόκειται για μία λειτουργία που επηρεάζει το SEO και αυξάνει ή μειώνει αντίστοιχα τη φιλικότητα της σελίδας για το κοινό της.



Κοινές ρυθμίσεις

Απλή `http://ioanninachessclub.com/?p=123`

Ημέρα και όνομα `http://ioanninachessclub.com/2019/04/02/sample-post/`

Μήνας και όνομα `http://ioanninachessclub.com/2019/04/sample-post/`

Αριθμός `http://ioanninachessclub.com/archives/123`

Όνομα άρθρου `http://ioanninachessclub.com/sample-post/`

Προσαρμοσμένη δομή `http://ioanninachessclub.com /%postname%/`

Διαθέσιμες ετικέτες:

`%year%` `%monthnum%` `%day%` `%hour%` `%minute%` `%second%` `%post_id%` `%postname%` `%category%` `%author%`

ΕΙΚΟΝΑ 5. 46: ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΜΟΝΙΜΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Όπως είναι εμφανές και από την εικόνα (βλ. εικόνα 5.46) μπορεί κανείς να επιλέξει την «Απλή» ρύθμιση που σημαίνει ότι κοντά στο όνομα της σελίδας τοποθετείται ένα αριθμητικό που αποτελεί μία αναφορά στο ID της βάσης δεδομένων όπου έχει σωθεί η συγκεκριμένη ανάρτηση. Μία τέτοια επιλογή έχει το μειονέκτημα ότι δεν δίνει αρκετές πληροφορίες στο χρήστη για το περιεχόμενο του άρθρου. Υπάρχει για παράδειγμα η επιλογή «Ημέρα και όνομα» που δηλώνει τη χρονιά, τον μήνα, την ημερομηνία και στη συνέχεια τον τίτλο του άρθρου, πράγμα χρήσιμο, γιατί από το URL και μόνο μπορεί κανείς να δει αν το περιεχόμενο είναι πρόσφατο. Στην δική μας περίπτωση έχει επιλεγεί η ρύθμιση «Όνομα άρθρου», δεν υπάρχει δηλ. η αναφορά στο χρόνο δημιουργίας, αφού μπορεί να το δει κάποιος επισκεπτόμενος τη σελίδα. Πρόκειται για την πρακτική που προτείνεται από τους ειδικούς του SEO για το WordPress, μία απλή και καθαρή δηλ. δομή μόνιμων συνδέσμων (Toopen, 2017).

Σε περιπτώσεις πάλι που υπάρχει μία πιο σύνθετη δομή ιστοτόπων, υπάρχει η δυνατότητα της διαμόρφωσης των μόνιμων συνδέσμων με τα στοιχεία που κρίνονται απαραίτητα, ενώ

μπορεί να αλλάξει ή να διαγραφεί το στοιχείο των κατηγοριών ή των ετικετών, αν και κάτι τέτοιο δεν συνιστάται για όλες τις περιπτώσεις.

5.3 Επέκταση λειτουργιών μέσω Plugins

Τα plugins είναι μικρές εφαρμογές οι οποίες ενσωματώνονται στο WordPress και προσθέτουν λειτουργίες στον Ιστότοπο. Το μόνο που απαιτείται είναι να εγκατασταθούν και να ενεργοποιηθούν. Για παράδειγμα, το WordPress μπορεί να αποκτήσει δυνατότητες για το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω ενός plugin, όπως είναι το WooCommerce. Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν τα plugins που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη σελίδα του Σ.Ι.Σ, ώστε να επιτευχθεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Η καταγραφή αφορά μέχρι τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές (Απρίλιος 2019). Ενδέχεται να προστεθούν ή να αφαιρεθούν κάποιες λειτουργίες ανάλογα με τις ανάγκες, ενώ για το κομμάτι της ασφάλειας θα υπάρξει ξεχωριστή αναφορά. Δεν έχει γίνει κάποια ομαδοποίηση στην καταγραφή τους, αλλά απλή παράθεση βάσει της καταγραφής στις εικόνες που προηγούνται κάθε φορά.

<input type="checkbox"/> Πρόσθετο	Περιγραφή
<input type="checkbox"/> AddToAny Share Buttons Ρυθμίσεις Απενεργοποίηση	Share buttons for your pages including AddToAny's universal sharing button, Facebook, Twitter, Google+, Pinterest, WhatsApp and many more. Έκδοση 1.7.35 Από AddToAny Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Akismet Anti-Spam Ρυθμίσεις Απενεργοποίηση	Χρησιμοποιείτε από εκατομμύρια ιστοσελίδες, το Akismet είναι ίσως ο καλύτερος τρόπος στον κόσμο για να προστατέψετε το ιστολόγιο σας από τα ανεπιθύμητα σχόλια. Διατηρεί την ιστοσελίδα σας ασφαλή ακόμα και όταν κοιμάστε. Έκδοση 4.1.1 Από Automattic Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> bbPress Απενεργοποίηση Ρυθμίσεις Περί	Το bbPress είναι λογισμικό για την δημιουργία φόρουμι από τους δημιουργούς του WordPress. Έκδοση 2.5.14 Από Η κοινότητα του bbPress Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Google Analytics for WordPress by MonsterInsights Settings Support Get MonsterInsights Pro Documentation Απενεργοποίηση	The best Google Analytics plugin for WordPress. See how visitors find and use your website, so you can keep them coming back. Έκδοση 7.5.0 Από MonsterInsights Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Google Language Translator Απενεργοποίηση Settings	The MOST SIMPLE Google Translator plugin. This plugin adds Google Translator to your website by using a single shortcode, [google-translator]. Settings include: layout style, hide/show specific languages, hide/show Google toolbar, and hide/show Google branding. Add the shortcode to pages, posts, and widgets. Έκδοση 5.0.48 Από Rob Myrick Προβολή λεπτομερειών

ΕΙΚΟΝΑ 5. 47: PLUGINS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟANNINACHESSCLUB.COM, 2019

Η πρώτη φωτογραφία (βλ. εικόνα 5.47) περιλαμβάνει τα εξής plugins: α) **AddToAny Share Buttons:** Το plugin AddToAny Share Buttons για το WordPress είναι σχεδιασμένο με τη λογική να συνδράμει στην αύξηση της επισκεψιμότητας και της εμπλοκής του κοινού της σελίδας, αφού αυτό που κάνει είναι να βοηθά τα άτομα να μοιράζονται τις αναρτήσεις

και τις σελίδες σε οποιαδήποτε υπηρεσία. Οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν Facebook, Twitter, Pinterest, WhatsApp, LinkedIn, Tumblr, Reddit, WeChat και πάνω από 100 ακόμη ιστότοπους και εφαρμογές κοινής χρήσης και κοινωνικής δικτύωσης (<https://el.wordpress.org/>, χ.χ.). Αν και ο ιστότοπος έχει συνδεθεί, ώστε να δημοσιοποιεί αυτόματα τις αναρτήσεις στη σελίδα του Συλλόγου στο Facebook και το Twitter, κρίθηκε σκόπιμη η ενσωμάτωση του εν λόγω plugin, λόγω των περισσότερων επιλογών που δίνει.

β) **Akismet Anti-Spam**: Το Akismet Anti-Spam είναι ένα από τα πιο δημοφιλή plugins για το WordPress. Ελέγχει τα σχόλια και τις υποβολές της φόρμας επικοινωνίας σε σχέση με την παγκόσμια βάση δεδομένων ανεπιθύμητης αλληλογραφίας, για να εμποδίσει τον ιστότοπο να δημοσιεύει κακόβουλο περιεχόμενο. Είναι δυνατόν να ελέγξει κάποιος το σχόλιο ανεπιθύμητης αλληλογραφίας που συλλαμβάνει στην οθόνη διαχειριστών «Σχόλια» της ιστοσελίδας (<https://el.wordpress.org/>, χ.χ.).

γ) Το **bbPress** είναι το plugin με το οποίο έχει δημιουργηθεί η σελίδα του Forum, η οποία κρίθηκε κατά τον αρχικό σχεδιασμό ότι αποτελούσε μία καλή λύση για το συντονισμό των συζητήσεων είτε μεταξύ των μελών του σωματείου είτε μεταξύ φίλων της σελίδας. Επίσης, προσέφερε μία ευκαιρία μεγαλύτερης εμπλοκής του κοινού της σελίδας είτε με τους διαχειριστές της είτε μεταξύ των ιδίων. Έχουν προβλεφθεί γι' αυτό πέντε «Συζητήσεις» (Γενικές Συζητήσεις, Τουρνουά – Πρωταθλήματα, Σκακιστικά Ανοίγματα ή Θέσεις, Για πάντα μαζέτας και Κριτικές βιβλίων, DVDs κα), οι οποίες ωστόσο προς το παρόν δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη κινητικότητα.

δ) **Google Analytics for WordPress by MonsterInsights**: Με πάνω από 2 εκατομμύρια ενεργές εγκαταστάσεις, το MonsterInsights είναι η πιο δημοφιλής προσθήκη Google Analytics για το WordPress. Στην ουσία συνδέει τον WordPress ιστότοπο με το Google Analytics, ώστε μέσα από ένα Πίνακα ελέγχου να εμφανίζει αναφορές βάσει των στατιστικών στοιχείων που καταγράφονται (<https://el.wordpress.org/>, χ.χ.).

ε) **Google Language Translator**: Είναι μία επιλογή για την αυτοματοποιημένη μετάφραση του περιεχομένου από τα Ελληνικά που είναι η κύρια γλώσσα σε άλλες επιλογές. Για τον ιστότοπο έχουν επιλεγεί επίσης τα Αγγλικά, Γαλλικά, τα Γερμανικά και τα Ισπανικά. Η διαμόρφωση των χαρακτηριστικών της εφαρμογής, η επιλογή των γλωσσών γίνεται από το **Ρυθμίσεις > Google Language Translator** (<https://wordpress.org/>, n.d.).

<input type="checkbox"/> Jetpack από το WordPress.com Jetpack Ρυθμίσεις Υποστήριξη Απενεργοποίηση	Εκμεταλλεύεστε τα προηγμένα χαρακτηριστικά του WordPress.com στο πακέτο φιλοξενίας που ήδη χρησιμοποιείτε. Το Jetpack συνδέει το ιστολόγιό σας με το WordPress.com και τις μοναδικές δυνατότητες της πλατφόρμας. Έκδοση 7.2.1 Από Automatic Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Mailgun Settings Απενεργοποίηση	Mailgun integration for WordPress Έκδοση 1.7.1 Από Mailgun Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Ninja Forms Απενεργοποίηση	Ninja Forms is a webform builder with unparalleled ease of use and features. Έκδοση 3.4.8 Από The WP Ninjas Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> RPB Chessboard Απενεργοποίηση	This plugin allows you to typeset and display chess diagrams and PGN-encoded chess games. Έκδοση 5.5.3 Από Yoann Le Montagner Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Simple Membership WP User Import Απενεργοποίηση	Addon for importing existing Wordpress users to Simple Membership Έκδοση 1.7 Από wp.insider Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Simple WordPress Membership Settings Απενεργοποίηση	A flexible, well-supported, and easy-to-use WordPress membership plugin for offering free and premium content from your WordPress site. Έκδοση 3.7.8 Από smp7, wp.insider Προβολή λεπτομερειών

ΕΙΚΟΝΑ 5. 48: PLUGINS ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Στο δεύτερο γράφημα (βλ. εικόνα 5.48) τα plugins που εμφανίζονται είναι τα εξής: α) **Jetpack από το WordPress.com**: Είναι κι αυτό ένα από τα δημοφιλέστερα plugins για το WordPress, το οποίο μάλιστα είναι εγκατεστημένο σε μία από τις επί πληρωμή εκδόσεις. Επιτελεί μία πληθώρα λειτουργιών που αφορούν την ασφάλεια του ιστοτόπου, την επιτάχυνση της φόρτωσης της σελίδας και φυσικά τη διαχείριση της (<https://el.wordpress.org/>, n.d.).

β) Το **Mailgun** είναι ο μηχανισμός αυτοματοποίησης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την αποστολή, λήψη και παρακολούθηση μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Περιλαμβάνει δωρεάν προώθηση - δρομολόγηση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε άλλα γραμματοκιβώτια ακόμη και σε μία προσωπική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παρέχει βελτιωμένα ποσοστά παράδοσης, εύκολη κατανόηση των αναφορών, ενώ δίνει και τη δυνατότητα αναζήτησης βάσει των αρχείων καταγραφής (<https://kinsta.com/>, χ.χ.).

γ) **Ninja Forms**: Για τη δημιουργία των δύο φορμών της σελίδας (Φόρμα επικοινωνίας και Φόρμα υποβολής διοργανώσεων) έχει χρησιμοποιηθεί το συγκεκριμένο plugin. Παρέχει τη δυνατότητα ακόμη και σε αρχάριους, γρήγορα και εύκολα να σχεδιάσουν σύνθετες φόρμες χωρίς απολύτως καμία γνώση κώδικα, απλά με μία διαδικασία drag and drop των επιλεγμένων πεδίων κάθε φορά (<https://el.wordpress.org/>, χ.χ.).

δ) **RPB chessboard**: επιτρέπει να εμφανίζονται σκακιστικές παρτίδες και σκακιστικά διαγράμματα στις σελίδες ιστοτόπων του WordPress, χρησιμοποιώντας τις τυπικές σημειώσεις FEN (Forsyth-Edwards Notation) (<https://en.wikipedia.org/>, 2019) και PGN

(Portable Game Notation) (<https://en.wikipedia.org/>, 2019). Σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκαν και άλλες εφαρμογές με την ενσωμάτωση κώδικα html και scripts της javascript από τις εφαρμογές pgn4web board generator ή chessbase. Σε κάθε περίπτωση το παραπάνω plugin προσφέρει την πιο εύκολη και γρήγορη ενσωμάτωση των παραπάνω δυνατοτήτων.

ε) **Simple WordPress Membership**: Το Simple WordPress Membership είναι ένα plugin που επιτρέπει να προστατεύονται συγκεκριμένες αναρτήσεις και σελίδες του ιστοτόπου, έτσι ώστε μόνο τα μέλη ή όσοι έχουν πρόσβαση να μπορούν να βλέπουν το προστατευμένο περιεχόμενο. Για τη σελίδα του Σ.Ι.Σ. τη δεδομένη στιγμή δεν υπάρχει τέτοιου τύπου περιεχόμενο, αλλά ίσως στο μέλλον δημιουργηθεί υλικό π.χ. προπόνησης για τα μέλη του συλλόγου ή κάποιος προπονητής με τους μαθητές του (<https://wordpress.org/>, χ.χ.).

Simple WP Membership Protection

Do you want to protect this content?

No, Do not protect this content.

Yes, Protect this content.

Select the membership level that can access this content:

Friends Pass

Training Material Pass

ΕΙΚΟΝΑ 5. 49: Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΡΑΓΗ Η ΜΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Για παράδειγμα στο κάτω μέρος του παραπάνω γραφήματος (βλ. εικόνα 5.49) υπάρχει η προεπιλογή της μη προστασίας του συγκεκριμένου περιεχομένου, οπότε μετά θα έπρεπε να καθοριστεί και το ποιος θα μπορεί να δει το περιεχόμενο. Το Friends Pass αφορά τους πάντες, το Training Material Pass θα πρέπει να αποδοθεί σε συγκεκριμένα μέλη, ανάλογα με το σχεδιασμό που θα υπάρχει εκείνη τη στιγμή.

στ) **Simple Membership WP User Import:** Αυτό το πρόσθετο απαιτεί το προηγούμενο plugin, το Simple Membership Plugin. Μέσω αυτού καθίσταται δυνατή η εισαγωγή των υπάρχοντων χρηστών (users) του WordPress στο Simple Membership Plugin ως μέλη (members). Αφού εγκατασταθεί αυτό το πρόσθετο, μέσω της διεπαφής (interface) εισαγωγής χρηστών επιλέγεται η εισαγωγή και το επίπεδο πρόσβασης του καθενός.

<input type="checkbox"/> VaultPress Απενεργοποίηση	Protect your content, themes, plugins, and settings with realtime backup and automated security scanning from VaultPress . Activate, enter your registration key, and never worry again. Need some help? Έκδοση 1.9.10 Από Automattic Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> WP AutoTerms Απενεργοποίηση	Create Privacy Policy, GDPR Privacy Policy, Terms & Conditions, Disclaimers. Cookie Consent Banner. More Compliance Kits to help you get compliant with the law. Έκδοση 2.2.4 Από WP AutoTerms Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Yoast SEO FAQ Premium Support Settings Απενεργοποίηση	The first true all-in-one SEO solution for WordPress, including on-page content analysis, XML sitemaps and much more. Έκδοση 10.1.3 Από Team Yoast Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Όλα σε ένα Ημερολόγιο Εκδηλώσεων της Time.ly Ρυθμίσεις Απενεργοποίηση Check for updates	Ημερολογιακό σύστημα με μήνα, εβδομάδα, μέρα, εμφάνιση ατζέντας, προσχείρι εκδηλώσεις, χρωματικές κατηγορίες, επαναλαμβανόμενες, και εισαγωγή/εξαγωγή σε .ics τροφοδοσίες. Έκδοση 2.5.38 Από Time.ly Network Inc. Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Διαχείριση αρχείων WP Buy Pro Προσφέρω Απενεργοποίηση	Διαχειριστείτε τα αρχεία WP Έκδοση 4.4 Από mindpsingh287 Προβολή λεπτομερειών
<input type="checkbox"/> Εισαγωγέας WordPress Απενεργοποίηση	Εισαγωγή άρθρων, σχολίων, ειδικών πεδίων, κατηγορίες, ετικέτες και πολλά άλλα από ένα αρχείο εξαγωγής περιεχομένου WordPress τύπου WXR. Έκδοση 0.6.4 Από wordpressdotorg Προβολή λεπτομερειών

ΕΙΚΟΝΑ 5. 50: PLUGINS ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Στο τρίτο γράφημα (βλ. εικόνα 5.50) τα plugins που εμφανίζονται είναι τα ακόλουθα:

α) **VaultPress:** το συγκεκριμένο plugin είναι κομμάτι μίας αυτοματοποιημένης διαδικασίας πλήρους αποθήκευσης όλου του περιεχομένου της βάσης, καθώς και όλων των ρυθμίσεων του ιστοτόπου. Είναι μία υπηρεσία που προσφέρεται επί πληρωμή και κρίθηκε σκόπιμο να γίνει για πολλούς λόγους που έχουν να κάνουν με την διασφάλιση του περιεχομένου της σελίδας, την αποφυγή πιθανών κακόβουλων επιθέσεων και τη δυνατότητα ίσως μελλοντικά της ευκολότερης μετακίνησης από το backup σε μία νέα τοποθεσία.

Your site is protected by VaultPress.

Full backup is 100% complete.

VaultPress currently has 26 snapshots of your site dating back to 2:00pm, Wed, February 13, 2019. These are totals from your most recent snapshot.

Visit the [VaultPress dashboard](#) to view your backups, activity, settings, and more.

56 Posts	5 Comments
17 Pages	513 Revisions
15 Categories	7 Themes
154 Tags	19 Plugins
44 Users	598 Uploads

ΕΙΚΟΝΑ 5. 51: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ VAULTPRESS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Η εικόνα (βλ. εικόνα 5.51) είναι από το back-end της σελίδας του Σ.Ι.Σ. με ένα τμήμα των πληροφοριών που παρέχει το VaultPress. Είναι ορατό ότι η ιστοσελίδα έχει πλήρη προστασία και περιγράφει αναλυτικά κάποια χαρακτηριστικά της. Παραδείγματος χάριν, 56 αναρτήσεις, 17 σελίδες κ.ο.κ. Τέλος παρέχει και ένα σύνδεσμο για να μεταφερθούμε στο ίδιο το VaultPress, όπου μπορεί ο διαχειριστής να μεταβεί και από εκεί να προχωρήσει στις απαραίτητες ενέργειες. Οι λειτουργίες αυτές είναι το πρώτο βήμα για τη δημιουργία ενός ασφαλούς ιστοτόπου.

β) **WP Auto Terms:** Έγινε αναφορά νωρίτερα στο τμήμα με τη δημιουργία σελίδων συμμόρφωσης με τον Κανονισμό προσωπικών δεδομένων.

γ) **Yoast SEO:** Είναι μία από τις κορυφαίες επιλογές για την δημιουργία WP ιστοτόπων που λαμβάνουν υπόψη τους τις τεχνικές κατάταξης και κατηγοριοποίησης των σελίδων στο Διαδίκτυο. Στη δική μας περίπτωση χρησιμοποιείται η δωρεάν έκδοση και η έμφαση κυρίως δίνεται στο περιεχόμενο των αναρτήσεων. Αυτό πρακτικά σημαίνει τη δημιουργία κατά το δυνατόν πρωτότυπου υλικού, αλλά και την παρουσίασή του με ένα τρόπο που να συνάδει με τις τεχνικές του SEO (Valk, 2019).

δ) **Όλα σε ένα ημερολόγιο εκδηλώσεων της Time.ly:** Το συγκεκριμένο plugin είναι από τα πιο δημοφιλή στην αγορά (<https://time.ly/>, χ.χ.). Χρησιμοποιείται για την παρουσίαση σκακιστικών εκδηλώσεων που διοργανώνονται είτε από τη μεριά του Συλλόγου είτε έχουν ευρύτερο χαρακτήρα. Είναι εύκολο στην χρήση και την ενσωμάτωσή του στο πλαίσιο του WP. Στο back-end της σελίδας υπάρχει η σχετική επιλογή, ενώ έχει ενσωματωθεί και ως widget στο front-end της σελίδας. Ένα ενδιαφέρον χαρακτηριστικό του που μας ώθησε στην επιλογή του είναι η δυνατότητα να «κλείνει» κανείς θέσεις-εισιτήρια για μία εκδήλωση. Μπορεί να μην είναι στην καθημερινή πρακτική του Συλλόγου κάτι τέτοιο, αλλά

κατά καιρούς οργανώνονται εκδηλώσεις (π.χ. διαλέξεις - σιμουλτανέ από κορυφαίους παίκτες) και εκεί μία τέτοια λειτουργία ίσως είναι απαραίτητη.

ε) **Διαχείριση αρχείων WP:** Το plugin αυτό επιτρέπει τη δημιουργία, διαγραφή, καταχώριση, λήψη, αποστολή, αντιγραφή και αφαίρεση αρχείων και φακέλων της ιστοσελίδας στο back-end του WordPress, χωρίς τη χρήση του ftp για τη μετακίνηση αρχείων από τη μία τοποθεσία στην άλλη. (<https://el.wordpress.org/>, χ.χ.) Ενεργοποιήθηκε ως επιλογή γιατί σε ορισμένες περιπτώσεις π.χ. της δημοσίευσης πολλών παρτίδων είναι προτιμότερη η δημιουργία συνολικά ενός αρχείου PGN που θα εισαχθεί στο φάκελο του RGB plugin από τη διαχείρισή παρά μέσω μίας FTP σύνδεσης. Αποτελεί ένα σημείο αδυναμίας όσον αφορά το επίπεδο ασφάλειας του ιστοτόπου, αλλά όσο ο διαχειριστής είναι ένας και υπάρχει μία σχετική πίεση χρόνου, διατηρείται ως επιλογή.

στ) **Θέματα Προσβασιμότητας (Accessibility):** *«Η δύναμη του διαδικτύου έγκειται στην καθολικότητά του. Το να έχει κάποιος πρόσβαση σε αυτό, ανεξάρτητα από αναπηρίες, είναι ένα ουσιαστικό γνώρισμά του».* Η ρήση του Tim Berners-Lee, ο οποίος θεωρείται ο εφευρέτης του Παγκόσμιου Ιστού και είναι ο διευθύνων σύμβουλος της κοινοπραξίας W3C, που επιτηρεί τη συνεχή ανάπτυξή του, αναφέρεται στην ιδέα της «προσβασιμότητας» (“Accessibility - W3C,” n.d.). Μέσα από τη δυνατότητα αυτή κερδίζει το ίδιο σε δύναμη, αποκτά ουσιαστική υπόσταση, αλλά παράλληλα φαίνεται πως η προσβασιμότητα αντιμετωπίζεται και ως ένα από τα θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα, όπως ήδη έχει αναγνωρισθεί και από διεθνείς οργανισμούς (“Issues | United Nations Enable,” n.d.), με ζητούμενο την εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για όλους.

Ωστόσο, η απόσταση που μας χωρίζει από αυτή την ιδανική εμπειρία είναι μεγάλη. Οι δυσκολίες που υπάρχουν πολλές και διαφορετικές μεταξύ τους. Από τις φυσικές ανθρώπινες αναπηρίες, την ίδια την τεχνολογία, αλλά και τους ανθρώπους που ασχολούνται σε τεχνικό επίπεδο με το “Development”, οι οποίοι δεν αντιλαμβάνονται πάντα τους κανονισμούς προσβασιμότητας ως κάτι το θετικό, αλλά ως μία εισβολή στο χώρο της δουλειάς τους (Lazar, Dudley-Sponaugle, & Greenidge, 2004).

Προς την κατεύθυνση λοιπόν της προσβασιμότητας έχουν γίνει δύο προσθήκες, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως η σελίδα είναι απολύτως σύμφωνη (βαθμολογείται ως AA) με τις κατευθύνσεις του WCAG 2.0. (Cooper, Kirkpatrick, & O Connor, 2016). Προστέθηκαν δύο plugins: το Web Accessibility Helper, που προσφέρει μερικά βασικά εργαλεία, ώστε να

είναι περισσότερο «φιλική» η σελίδα για ανθρώπους που το χρειάζονται (Volkon, 2019) και το Access Monitor (Dolson, 2018), το οποίο σε συνδυασμό με το Tenon.io (Accessibility as a service) (<https://tenon.io/>, n.d.) παράγουν αναφορές μετά από έναν ενδεικτικό έλεγχο λαθών ή παραλείψεων που υπάρχουν στον ιστότοπο, αναφορικά με την προαναφερθείσα ντρεκτίβα του World Wide Web Consortium (W3C).

JustWrite 2.0.3.6; 2019-04-07 01:42

About this Report

1909
unique errors

URLs Tested

- ioanninachessclub.com
- ioanninachessclub.com/calendar/
- ioanninachessclub.com/a-no-holds-barred-battle/

Test Parameters

Accessibility Report

JustWrite 2.0.3.6; Results from 3 pages tested

Errors found on <http://ioanninachessclub.com>. (795)

Issue	Certainty	Priority	Source	Xpath
This link uses an invalid hypertext reference. Use the 'a' element for links, and make sure that each link has a valid 'href' attribute. This link's 'href' attribute is not properly constructed. Links structured like this one often suggest that they are being used as a custom control for something other than navigation.	100	100	Source	XPath

ΕΙΚΟΝΑ 5. 52: Η ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ACCESSIBILITY MONITOR ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Η παραπάνω εικόνα (βλ. εικόνα 5.52) είναι ενδεικτική των λαθών – παραλείψεων (795 στον αριθμό) που έχουν εντοπισθεί στον ιστότοπο μετά από έλεγχο τριών σελίδων του Θέματος JustWrite. Για παράδειγμα, το πρώτο πρόβλημα που έχει εντοπισθεί είναι: **“This link uses an invalid hypertext reference”**. Από κάτω εξηγεί το γιατί είναι λάθος και μπορεί κανείς να δει τον κώδικα στην επιλογή Source. Στην περίπτωση μας έχει τη μορφή: `<i class="fa fa-navicon"></i> ` και η διαδρομή του μέσω του Xpath είναι `/html/body/header[1]/div[1]/nav[1]/a[1]`.

Στην ουσία οι σύνδεσμοι θα πρέπει να μην έχουν μία άδεια δομή - όπως εδώ με το σύμβολο της δίσσης – αλλά να οδηγούν κάπου πραγματικά. Αυτός είναι ο τρόπος προκειμένου να θεωρηθούν πραγματικοί σύνδεσμοι και από ανθρώπους που χρησιμοποιούν μόνο το πλήκτρο Tab για να πλοηγηθούν στη σελίδα και να πληροφορηθούν για το περιεχόμενό της.

Η αυτοματοποιημένη λοιπόν αναφορά έθεσε ένα ζήτημα, για τον τρόπο που θα διαχειριζόταν το θέμα της προσβασιμότητας. Τη δεδομένη χρονικά στιγμή – πολύ κοντά δηλ. στο χρόνο υποβολής της μεταπτυχιακής διατριβής και με μόνο ένα πρόσωπο να

στηρίζει το όλο εγχείρημα-, επελέγη μία συμβιβαστική λύση με την προσθήκη πλευρικά της σελίδας ένας βοηθού με λειτουργίες που δυνητικά είναι απαραίτητες σε ορισμένους ανθρώπους.

Οι δυνατότητες που ενσωματώθηκαν είναι οι εξής: υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής του μεγέθους της γραμματοσειράς, της πλοήγησης μέσω του πληκτρολογίου, της υπογράμμισης ή του χρωματισμού των συνδέσμων, του καθαρισμού των cookies, της εναλλαγής των χρωμάτων, της χρήσης της κλίμακας του γκρι, της απομάκρυνσης των κινούμενων εικόνων, της ολοκληρωτικής απομάκρυνσης των φύλλων στυλ.

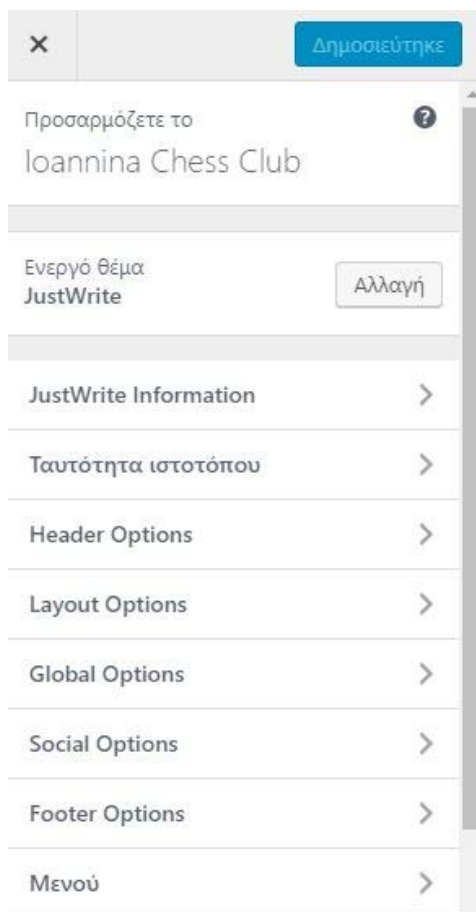
Προφανώς αυτά δεν διορθώνουν τα λάθη ή τις παραλείψεις που εντόπισε η αναφορά του Access Monitor. Ωστόσο κρίθηκε ότι μία επέμβαση στον κώδικα του Θέματος θα ήταν μία λύση χρονοβόρα από τη μία και άσκοπη ως ένα βαθμό από την άλλη. Η επίλυση των βασικών τουλάχιστον προβλημάτων είναι μέσα στη λογική του γράφοντος και ίσως αυτό επιτευχθεί με τη χρήση ενός άλλου Θέματος, το οποίο θα έχει το χαρακτηριστικό της πλήρους συμμόρφωσης με τους κανόνες της οδηγίας για την προσβασιμότητα. Προς αυτή την κατεύθυνση έχει γίνει ήδη μία αναζήτηση σε Θέματα βασισμένα στο Framework Genesis, το οποίο και αξιοποιήθηκε για τη δημιουργία του θυγατρικού Θέματος. Πάντως επειδή η εργασία έχει ήδη προχωρήσει με το συγκεκριμένο Θέμα δεν επελέγη η αλλαγή του, τουλάχιστον σε αυτή τη φάση. Η λύση της επέμβασης επίσης στον κώδικα κρίθηκε ως ένα βαθμό άσκοπη, γιατί σε μία πιθανή ανανέωση του Θέματος από τον δημιουργό του κάθε αλλαγή που θα είχε γίνει, θα χανόταν με την εφαρμογή των νέων κανόνων.

5.4 Διαμόρφωση της σελίδας

5.4.1 Το Εργαλείο Προσαρμογής (The Customizer)

Το εργαλείο προσαρμογής είναι το μέσο με το οποίο καθίσταται δυνατή η τροποποίηση της εμφάνισης, αλλά και της συμπεριφοράς της ιστοσελίδας. Επιτρέπει στο διαχειριστή να πειραματιστεί με ορισμένες επιλογές, οι οποίες όμως συμβαίνουν μόνο στον υπολογιστή του. Αν και εφόσον μείνει ικανοποιημένος, τότε μπορεί να επιλέξει την εφαρμογή τους. Το εργαλείο προσαρμογής μπορεί κανείς να το βρει είτε μέσω του Πίνακα Ελέγχου στην επιλογή: Εμφάνιση > Προσαρμογή είτε μέσω της γραμμής εργαλείων στην κορυφή της σελίδας, δίπλα από το όνομα της σελίδας ως Προσαρμογή.

Όπως είναι εμφανές και από την φωτογραφία (βλ. εικόνα 5.53), μπορεί κανείς να τροποποιήσει αρκετά πράγματα:



ΕΙΚΟΝΑ 5. 53:ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Κατ' αρχάς, βλέπουμε το «**Θέμα**» που είναι ενεργό τη δεδομένη στιγμή (JustWrite), καθώς και πληροφορίες γι' αυτό (JustWrite Information). Υπάρχει μία σειρά Θεμάτων τα οποία είναι εγκατεστημένα εκ των προτέρων και διαθέσιμα με κάθε εγκατάσταση του WordPress. Παίρνουν το όνομά τους από τη χρονιά που κυκλοφόρησαν, οπότε υπάρχει το Θέμα 2016, 2017, 2019 κ.α. Πέρα από αυτά διατίθενται επίσης αρκετές χιλιάδες άλλα Θέματα είτε δωρεάν είτε με πληρωμή σε κάποια εταιρεία ή προγραμματιστή, τα οποία μπορεί κανείς να κατεβάσει και να ενεργοποιήσει. Μέσα από έναν συνδυασμό αρχείων προτύπων (Template files) και λειτουργιών (Functions) καθορίζεται ποια στοιχεία θα είναι ορατά και ο τρόπος με τον οποίο το περιεχόμενο θα είναι προσβάσιμο στο κοινό. Οποσδήποτε για κάθε Θέμα θα χρειαστεί, όπως θα δούμε και παρακάτω, κάποια

διαμόρφωση π.χ. των χρωματικών επιλογών, των θέσεων που προβλέπονται για τα μενού ή τα Widgets, ώστε να αποκτήσει το καθένα το δικό του χαρακτήρα.

Μέσω του Customizer μπορούμε ακόμη να αλλάξουμε τα δεδομένα όσον αφορά την «Ταυτότητα του ιστοτόπου». Η συγκεκριμένη επιλογή αναφέρεται στον τίτλο και τον υπότιτλο της σελίδας. Εδώ έχει επιλεγεί το: *«Σύλλογος Ιωαννιτών Σκακιστών, Σκακιστικός σύλλογος στα Ιωάννινα με αναρτήσεις σχετικές με τα σχολικά πρωταθλήματα, το αγωνιστικό σκάκι (ατομικό ή ομαδικό) και τα διεθνή τουρνουά.»*

Επιπρόσθετα μπορεί κανείς να ανεβάσει ένα εικονίδιο (favicon), με συγκεκριμένες διαστάσεις και προδιαγραφές, το οποίο, αφού επιλεγεί και γίνουν οι απαραίτητες τροποποιήσεις όσον αφορά το μέγεθος του, προστίθεται ως αναγνωριστικό του ιστοτόπου.

Η επιλογή «Header Options» αφορά την εισαγωγή μιας εικόνας ως Logo για τον ιστότοπο, την μορφοποίηση της περιοχής Header είτε με τη χρήση κάποιου χρώματος είτε με την εισαγωγή μίας εικόνας ως Background. Τέλος, από το σημείο αυτό προσαρμόζεται και η εμφάνιση του Βασικού Μενού με διάφορες χρωματικές επιλογές, αλλά και τις διαστάσεις και τη λειτουργικότητας της συγκεκριμένης περιοχής.

Η επόμενη επιλογή είναι το «Layout Options» όπου από τις τέσσερις επιμέρους επιλογές: Slider, Advertising, Mini-Sidebar, Miscellaneous, Posts, αυτή που κυρίως χρησιμοποιήθηκε είναι το Slider, το οποίο ρυθμίστηκε να προβάλλει τρεις επιλεγμένες δημοσιεύσεις, με μία καθυστέρηση στην μετάβαση της τάξεως των πέντε δευτερολέπτων. Τα υπόλοιπα κρίθηκε ότι δεν ήταν εφικτή η εφαρμογή τους τη δεδομένη στιγμή ή ότι δεν ήταν απαραίτητο να γίνει κάτι τέτοιο. Για παράδειγμα, το στοιχείο που αναφέρεται στο Advertising: αν και προβλέπεται από το δημιουργό του θέματος η τοποθέτηση διαφημίσεων σε τρεις διαφορετικές θέσεις μέσα στη σελίδα, ωστόσο το κομμάτι αυτό emπίπτει στο σκέλος της οικονομικής εκμετάλλευσης του ιστοτόπου και προβλέπονται από τους ανθρώπους του WordPress συγκεκριμένες προδιαγραφές και απαιτήσεις για να γίνει κάτι τέτοιο (<https://en.support.wordpress.com/>, χ.χ.). Προς το παρόν δεν πληρούνται κάποιες από αυτές τις προδιαγραφές π.χ. δημιουργία μίας σύμβασης τύπου Business ή Premium, αλλά ούτε υπάρχει η οικονομική στόχευση εκ μέρους του Σωματείου.

Το «Global Options» αφορά την επιλογή του στυλ της γραμματοσειράς, των χρωματισμών στους συνδέσμους, τους χρωματισμούς των περιγραμμάτων και το χρώμα της γραμματοσειράς.

Το «Social Options» αφορά τη σύνδεση με τις υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης. Ο Σύλλογος Ιωαννιτών Σκακιστών διέθετε μία σελίδα στο Facebook, ενώ δημιουργήθηκε ακόμη ένας λογαριασμός στο Twitter και μία ροή άρθρων μέσω του FeedBurner.

Στην περίπτωση αυτή το μενού στην άκρη του γραφήματος (βλ. εικόνα 5.54) χρησιμοποιεί τα αντίστοιχα εικονίδια των συγκεκριμένων εφαρμογών, αντί του κειμένου, όπως συμβαίνει με τα υπόλοιπα στοιχεία του μενού.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 54: SOCIAL OPTIONS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

Στο χώρο του «Footer» (βλ. εικόνα 5.55) έχει οριστεί το κείμενο ως Σύλλογος Ιωαννιτών Σκακιστών με παράλληλη δήλωση για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων.

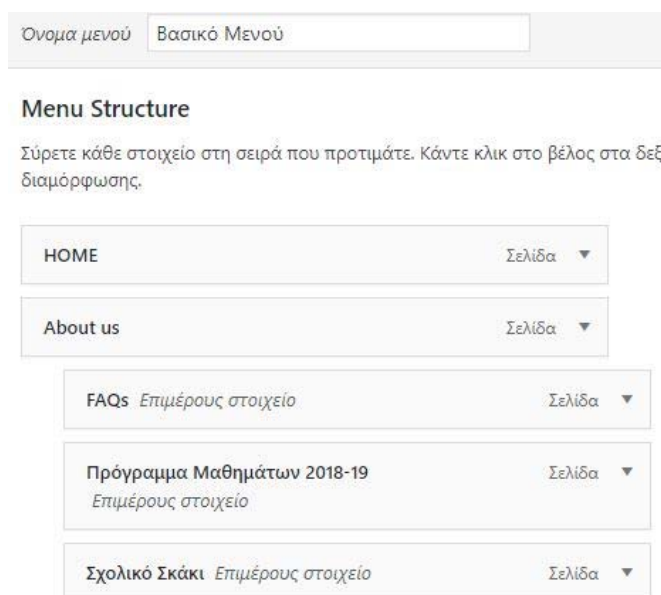
ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ ΣΚΑΚΙΣΤΩΝ

COPYRIGHT 2018 Σ.Ι.Σ. ALL RIGHTS RESERVED.

ΕΙΚΟΝΑ 5. 55: ΤΟ FOOTER ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

Το **Μενού**: το συγκεκριμένο θέμα μπορεί να εμφανίσει μενού σε τέσσερις προκαθορισμένες θέσεις, ωστόσο έχει επιλεγεί για δημιουργία μόνο το Βασικό Μενού. Η δημιουργία του καθίσταται δυνατή είτε μέσω του Εργαλείου Προσαρμογής είτε από το back-end στην επιλογή Εμφάνιση > Μενού. Μπορεί να αποτελείται από σελίδες που οργανώνονται βάσει σχέσεων που υπάρχουν, καθώς ορισμένες από αυτές είναι γονικές και

άλλες τοποθετούνται ένθετα. Παραδείγματος χάρη, η σελίδα About us (βλ. εικόνα 5.56) είναι η γονική σελίδα, αλλά υπάρχουν και τρεις ένθετες σελίδες με τις Συνήθειες Ερωτήσεις (FAQs), Το Πρόγραμμα Μαθημάτων για το 2018-19 και πληροφορίες για το Σχολικό Σκάκι.



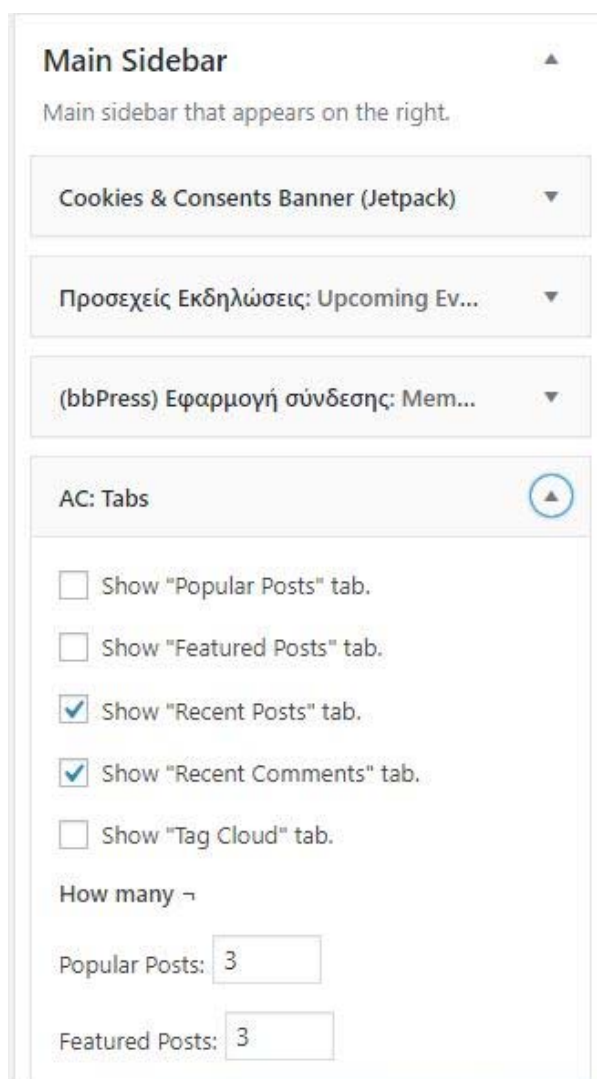
ΕΙΚΟΝΑ 5. 56: ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Τέλος, υπάρχουν δυνατότητες για τον έλεγχο και τοποθέτηση **Μικροεφαρμογών** και για προσαρμογή των φύλλων στυλ (**Πρόσθετη CSS**). Υπάρχει δηλ. η δυνατότητα να προσθέσει κανείς τον δικό του κώδικα CSS, για να προσαρμόσει την εμφάνιση και τη διάταξη του ιστοτόπου. Στην περίπτωση μας ωστόσο δεν έχει γίνει κάποια τέτοια αλλαγή.

Οι Μικροεφαρμογές (Widgets) είναι εργαλεία που μπορούν να τοποθετηθούν είτε σε διάφορες θέσεις μέσα στη σελίδα. Για το συγκεκριμένο θέμα υπάρχουν επτά διαφορετικές θέσεις- είτε ακόμη και μέσα σε μία ανάρτηση μέσω του block editor. Η προσθήκη τους είναι κάτι απλό· επιλέγεται μία θέση και γίνεται εισαγωγή. Στη συνέχεια μπορούμε να τις οργανώσουμε όσον αφορά κυρίως τη διάταξη που θα έχουν στο σημείο που επιλέχθηκε να τοποθετηθούν και να υπάρξει και κάποια μορφοποίηση όσον αφορά το κείμενο που τις συνοδεύει, το χρώμα, για το τι θα δείχνουν κ.ο.κ.

Πέρα από το εργαλείο προσαρμογής η συγκεκριμένη λειτουργία είναι προσβάσιμη και από το Back-end ως Μικροεφαρμογές. Η εικόνα (5.57) είναι χαρακτηριστική των widgets που

έχουν επιλεγεί για τη σελίδα του Σ.Ι.Σ. Η θέση που είναι τοποθετημένα τα εργαλεία αυτά είναι η Βασική Πλευρική Στήλη (Main Sidebar) και εκεί εμφανίζονται: ένα Banner που ενημερώνει για τη χρήση cookies και ζητά την συγκατάθεση από τους επισκέπτες της σελίδας, ένα ημερολόγιο επερχόμενων εκδηλώσεων, μία περιοχή για τη σύνδεση ή την εγγραφή κάποιου στον ιστότοπο και μία καρτέλα η οποία έχει ρυθμιστεί να περιλαμβάνει τις τρεις τελευταίες αναρτήσεις, μαζί με τα σχόλια που τις συνοδεύουν.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 57:ΤΑ WIDGETS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

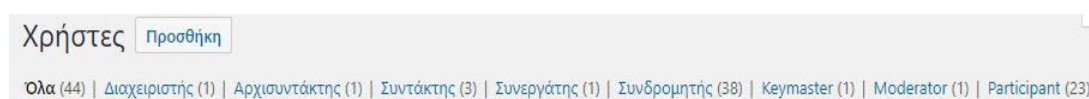
5.5 Διατήρηση της ασφάλειας του Ιστοτόπου

Η διατήρηση της ασφάλειας της ιστοσελίδας πρέπει να αποτελεί μία προτεραιότητα τόσο για τους ανθρώπους που τη διαχειρίζονται όσο και για τους χρήστες. Παρακάτω θα εξεταστούν ορισμένες από τις πρακτικές που αξιοποιήθηκαν στην περίπτωση του ioanninachessclub.com, ώστε να εξασφαλιστεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Άλλες από αυτές είναι απλές διαδικασίες, στην ουσία βασικά βήματα για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, ενώ άλλες πιο σύνθετες, με την εγκατάσταση επιπλέον plugins, την επεξεργασία του κώδικα συγκεκριμένων αρχείων, ώστε τελικά να υπάρξει καλύτερος έλεγχος της δράσης των χρηστών, θωράκιση της πύλης εισόδου στην εφαρμογή και συνολικά μεγαλύτερη ασφάλεια.

5.5.1 Βασικές προδιαγραφές για την ασφάλεια

Προφανώς η δημιουργία ισχυρών κωδικών πρόσβασης, κυρίως για όσους έχουν ένα σημαντικό ρόλο και περισσότερα δικαιώματα όσον αφορά τη λειτουργία της ιστοσελίδας, π.χ. Administrators, Editors είναι μία πρώτη καλή πρακτική. Καλό είναι να μην χρησιμοποιούνται ως username κάποιοι αναμενόμενοι όροι όπως Admin, Editor, το URL της σελίδας, ενώ θα πρέπει να υπάρχει και αλλαγή των κωδικών πρόσβασης ανά τακτά διαστήματα.

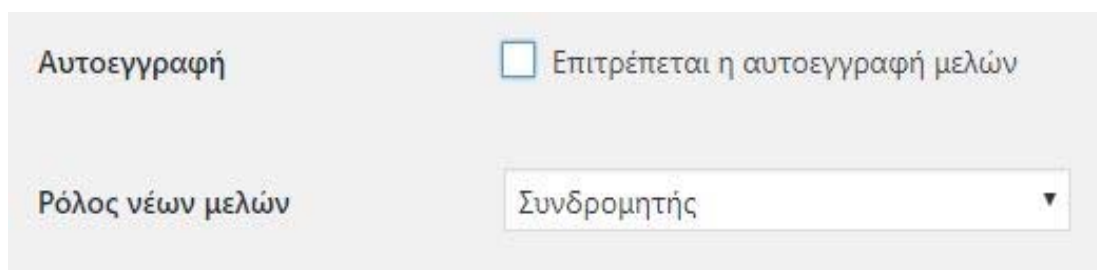
Απαιτείται επίσης η κατανόηση των ρόλων και η καλή εφαρμογή των δικαιωμάτων που προσφέρει το WordPress.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 58: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΡΟΛΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019

Τον Απρίλιο του 2019 η ιστοσελίδα ioanninachessclub.com έχει 44 χρήστες, αλλά μόνο 3 συντάκτες, έναν Διαχειριστή και έναν Αρχισυντάκτη (βλ. εικόνα 5.58). Η σωστή ανάθεση ρόλων είναι σημαντική διαδικασία, προκειμένου να διατηρηθεί η ασφάλεια του ιστοτόπου. Για παράδειγμα, στην περίπτωση νέων χρηστών, από τη στιγμή που έχει αποφασιστεί να γίνονται δεκτές εγγραφές χρηστών μέσω του Simple Membership Plugin, έχει επιλεγεί ως

μία δικλείδα ασφαλείας αυτοί να έχουν το χαμηλότερο βαθμό ελευθεριών όσον αφορά τις λειτουργίες της εφαρμογής. Είναι απλοί συνδρομητές, με δικαίωμα να συμμετάσχουν στα Forums και να επεξεργαστούν το προφίλ τους (βλ. εικόνα 5.59).



ΕΙΚΟΝΑ 5. 59: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

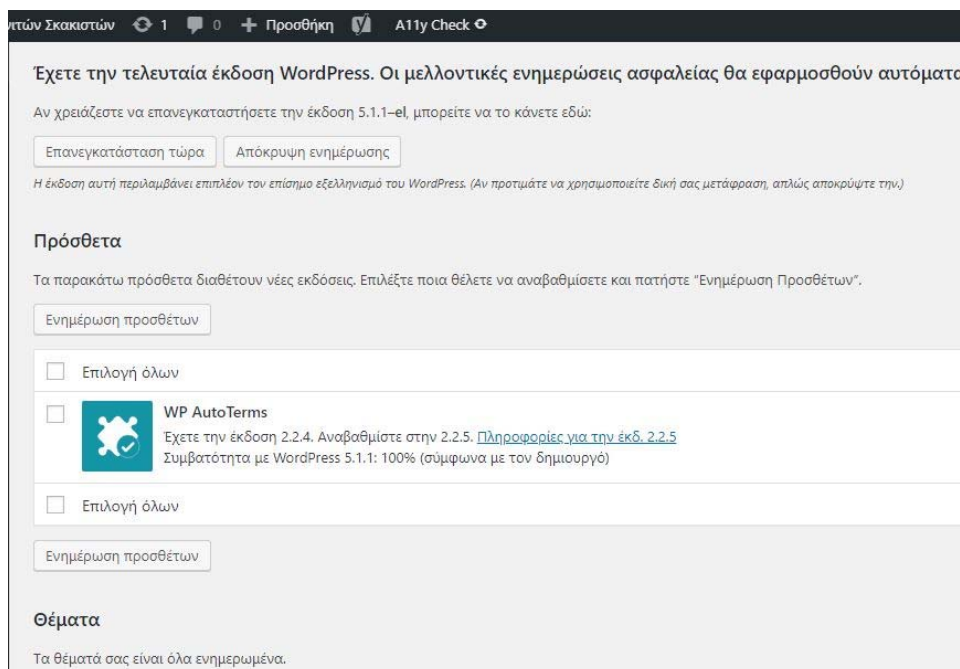
Προς την ίδια κατεύθυνση σε μία περίπτωση που είχαμε περισσότερους από έναν Διαχειριστές ένα μέτρο που θα μπορούσε να παρθεί είναι η ακύρωση του δικαιώματος πραγματοποίησης αλλαγών στον κώδικα της σελίδας από το Back-end της εφαρμογής. Καθίσταται έτσι δυνατόν να αποτραπούν αλλαγές που δεν είναι επιθυμητές ή να καθυστερήσει κάποια επίθεση μετά την παραβίαση των κωδικών ενός εκ των διαχειριστών.

Άλλη μία καλή πρακτική για την ασφάλεια είναι το να διατηρείται το site ενημερωμένο όσον αφορά τρία πράγματα: τα αρχεία που συνιστούν το ίδιο το WordPress, τα Plugins και τα εγκατεστημένα Θέματα. Για καθένα από τα τρία αυτά στοιχεία δημιουργείται μία οπτική ειδοποίηση κάθε φορά που είναι διαθέσιμη μία ενημέρωση και με αυτόματο τρόπο διεξάγεται η όλη διαδικασία της ενημέρωσης.

Σε περίπτωση που κάποιος δεν βλέπει καθημερινά την περιοχή της διαχείρισης μπορεί να εγκαταστήσει ένα Plugin (το Updates Notifier) το οποίο αναλαμβάνει μέσω email να μας ειδοποιήσει κάθε φορά που μία ενημέρωση είναι διαθέσιμη.

Η παρακάτω φωτογραφία (βλ. εικόνα 5.60) δείχνει τη χαρακτηριστική απεικόνιση με τους οπτικούς οδηγούς ενημέρωσης για την ανάγκη επικαιροποίησης και το συγκεκριμένο είδος που χρειάζεται ανανέωση, στην περίπτωση αυτή ένα πρόσθετο, το WP Auto Terms. Η όλη

διαδικασία δεν κρατά πολύ χρόνο και ακολουθείται από ένα μήνυμα αποτυχίας ή επιτυχίας και τις αντίστοιχες λεπτομέρειες.

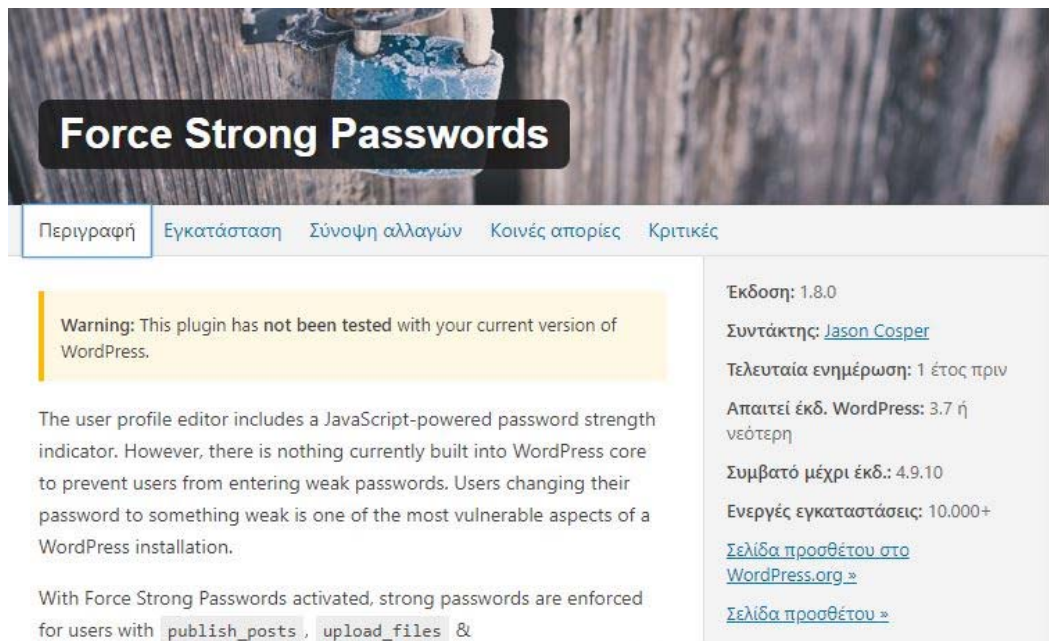


ΕΙΚΟΝΑ 5. 60: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ PLUGIN ΓΙΑ ΤΟ ΙΟANNINACHESCLUB.COM, 2019.

5.5.2 Αξιοποίηση plugins για την ασφάλεια της εφαρμογής.

Το παρακάτω τμήμα αναφέρεται στην ενσωμάτωση και ενεργοποίηση αξιόπιστων plugins, αλλά και σε αντίστοιχες τεχνικές για τον έλεγχο θεμάτων.

Μερικά βασικά κριτήρια για την σωστή επιλογή ενός plugin είναι να βρίσκεται στο επίσημο αποθετήριο για το WordPress, να υπάρχουν καλές κριτικές και υψηλή-θετική αξιολόγηση. Επίσης, πολύ σημαντικό είναι να υπάρχει ενεργή εξέλιξη της εφαρμογής και φυσικά συμβατότητα με την έκδοση του WordPress που χρησιμοποιείται αυτή τη στιγμή.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 61: ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΓΙΑ ΤΟ PLUGIN FORCE STRONG PASSWORDS,2019.

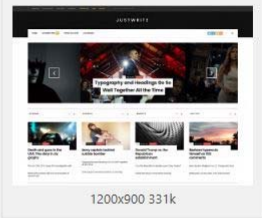
Για παράδειγμα, το παραπάνω Plugin Force Strong Passwords (βλ. εικόνα 5.61), επιτελεί το έργο που λέει, δηλ. αναγκάζει το χρήστη να δημιουργήσει ένα ισχυρό κωδικό πρόσβασης. Η περιγραφή του φαίνεται αναλυτική, η εγκατάσταση είναι απλή, υπάρχει μία σελίδα για τις αλλαγές που έχουν υπάρξει και αρκετές ενεργές εγκαταστάσεις. Ωστόσο υπάρχουν δύο αρνητικά χαρακτηριστικά που οδηγούν στο να μην χρησιμοποιηθεί: έχει ένα έτος να ενημερωθεί και δεν έχει δοκιμαστεί με την τρέχουσα έκδοση του WordPress.

Ανάλογη είναι η διαδικασία με τα θέματα στο WordPress, όπου και πάλι ελέγχονται τα ίδια περίπου στοιχεία αξιοπιστίας του Θέματος. Ποιος είναι ο δημιουργός του, πόσο δημοφιλές είναι, ποια χαρακτηριστικά έχει κ.α. Μέσω μάλιστα ενός plugin, του **Theme Checked**, μπορεί κανείς να δει αν πληρούνται οι πιο πρόσφατες προδιαγραφές σχετικά με τη δημιουργία Θεμάτων.

Η εικόνα που προέκυψε (βλ. εικόνα 5.62) από τον έλεγχο του JustWrite ήταν η ακόλουθη:

Theme Info:

Title	JustWrite
Version	2.0.3.6
Author	Alexandru Cosmin
Author URI	http://www.acosmin.com/
Theme URI	http://www.acosmin.com/theme/justwrite/
License	GNU General Public License v2.0
License URI	http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html
Tags	two-columns, three-columns, left-sidebar, right-sidebar, custom-logo, editor-style, featured-images, footer-widgets, full-width-template, sticky-post, threaded-comments, theme-options, translation-ready, news, blog, entertainment, post-formats, custom-menu
Description	JustWrite is a theme with clean lines and an open-spaced design. Build your homepage's layout and structure with 10 sections and 8 custom sidebar widgets. Included sections: Slider, 2 types of Masonry layouts, Recent posts from categories (2,3,4 columns), Advertising, Archives, Popular Posts. To see a full demo: http://demo.acosmin.com/themes/justwrite/



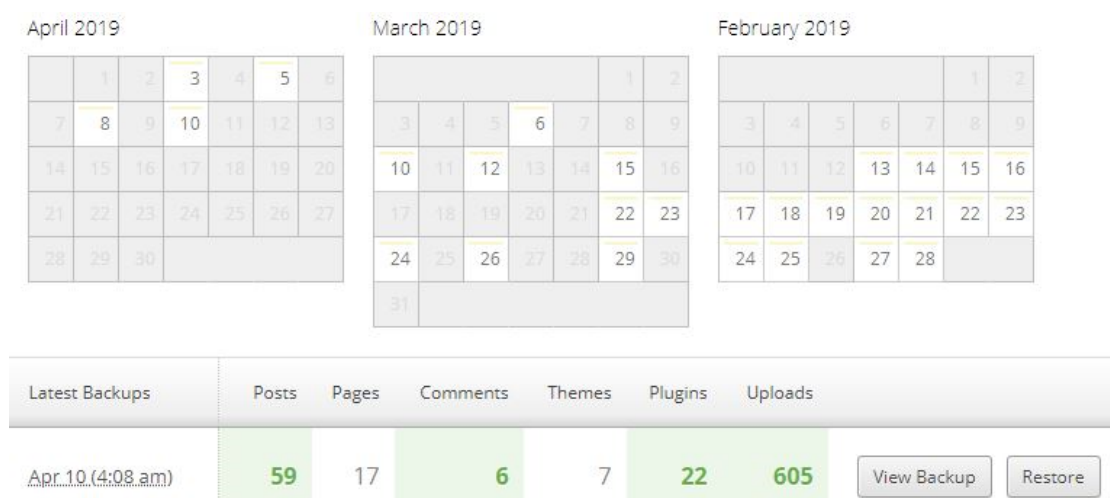
Running 19047 tests against JustWrite using Guidelines Version: 20190208 Plugin revision: 1

JustWrite passed the tests

ΕΙΚΟΝΑ 5. 62: ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Στο ίδιο πλαίσιο, της διασφάλισης κατά το δυνατόν της ιστοσελίδας, είναι και η κατάργηση Θεμάτων και Plugins που δεν χρησιμοποιούνται.

Έγινε αναφορά σε προηγούμενο κεφάλαιο –στην ενότητα των plugins- για την αυτοματοποιημένη λύση που επιλέχθηκε, προκειμένου να διατηρηθεί όλο το περιεχόμενο του ιστοτόπου μέσω του VaultPress.



Latest Backups	Posts	Pages	Comments	Themes	Plugins	Uploads		
Apr. 10 (4:08 am)	59	17	6	7	22	605	View Backup	Restore

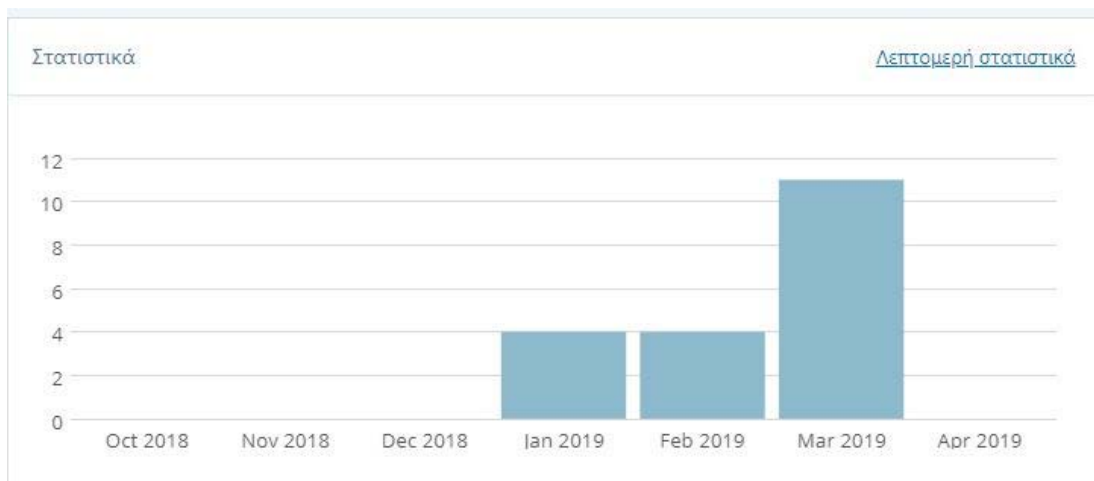
ΕΙΚΟΝΑ 5. 63: Η ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ VAULTPRESS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Αυτή είναι η εικόνα (βλ. εικόνα 5.63) όπως έχει καταγραφεί από τη σχετική σελίδα του VaultPress με τις ημερομηνίες που έχει δημιουργεί ένα αντίγραφο ασφαλείας της ιστοσελίδας. Στο κάτω μέρος είναι ορατό το πότε έγινε το τελευταίο αντίγραφο, το τι συμπεριελάμβανε, π.χ. 59 αναρτήσεις, 17 σελίδες, 6 σχόλια κ.ο.κ. Μπορεί κανείς να δει το τι συμπεριλαμβάνει το αντίγραφο μέσω του View Backup, που στην ουσία είναι η βάση δεδομένων (SQL), ο φάκελος wp-content, όπου εμπεριέχονται ανάμεσα στα άλλα τα plugins, τα αρχεία πολυμέσων, ο φάκελος index κ.α.

Δεν είναι καθημερινή η διαδικασία αυτή, γιατί δεν έχει οριστεί μία σύνδεση SSH ή SFTP, αλλά η επικοινωνία του Vault Press με την ιστοσελίδα γίνεται μέσω του URL της σελίδας. Το στοιχείο αυτό καθιστά πιο αργή την όλη διαδικασία. Πρόκειται για μία παράλειψη του διαχειριστή της σελίδας και δεν έχει να κάνει με τις επιδόσεις του Vault Press ή τον όγκο του site.

Όπως και με τη δημιουργία αντιγράφου, έτσι κι εδώ η διαδικασία αποκατάστασης (Restoration) είναι αυτοματοποιημένη. Στην προηγούμενη εικόνα (βλ. εικόνα 5.63) είναι ορατό το κουμπί Restore, το οποίο θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση που παραστεί μία τέτοια ανάγκη. Η διαδικασία είναι η ακόλουθη: κατ' αρχάς χρειάζεται να εγκαταστήσουμε εξ αρχής και να ενεργοποιηθεί το plugin του Vault Press. Στην συνέχεια θα πρέπει οι δύο αυτοί κόμβοι να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, οπότε με την καταγραφή της σελίδας στο Vault Press αντιγράφεται ο API κωδικός, τον οποίο επικολλούμε στο backend της ιστοσελίδας. Αφού αυτή η διαδικασία στεφθεί με επιτυχία είναι δυνατόν πλέον μέσω του Restore να αποκαταστήσουμε από το αντίγραφο που έχει κρατήσει το Vault Press ό,τι χρειαζόμαστε. Εκ προοιμίου είναι επιλεγμένα όλα οπότε μετά από λίγο, ανάλογα και με το μέγεθος του site, μπορεί να έχει ολοκληρωθεί η όλη διαδικασία με ένα μήνυμα Restore Complete.

Χρήση του Akismet (βλ. εικόνα 5. 64) για την παρεμπόδιση των spam μηνυμάτων και όπως φαίνεται από τη φωτογραφία συνολικά τους τρεις μήνες λειτουργίας της εφαρμογής έχει αποκλείσει περίπου είκοσι τέτοια μηνύματα.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 64: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΚΙΣΜΕΤ ΑΝΤΙ-SPAM ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ SPAM ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΜΗΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Μία επιπλέον επιλογή για την ασφάλεια της εφαρμογής είναι η εγκατάσταση του plugin Cerber Limit Login Attempts. Πρόκειται για μία εφαρμογή η οποία προστατεύει ενάντια στις λεγόμενες brute force επιθέσεις, αλλά προσφέρει και επιπλέον εργαλεία για τον έλεγχο της δράσης των χρηστών της σελίδας. Εξ αρχής στο WP δεν υπάρχει ένα όριο προσπαθειών για να μαντέψει κανείς τον κωδικό πρόσβασης και να αποκτήσει πρόσβαση στο back-end της σελίδας. Προκειμένου λοιπόν να αποτραπεί μία τέτοια επίθεση ορίζεται ένα όριο προσπαθειών για τη σύνδεση στη σελίδα. Αν κάποιος υπερβεί αυτό το όριο τότε παύει να έχει πλέον αυτή τη δυνατότητα για ένα χρονικό διάστημα ή και αποκλείεται εντελώς.

23 secs πριν	Attempt to log in with non-existing username	add
38 secs πριν	Attempt to log in with non-existing username	ad
3 λεπτά πριν	Probing for vulnerable PHP code	

ΕΙΚΟΝΑ 5. 65: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ CERBER LIMIT LOGIN ATTEMPTS ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΑΠΟ ΜΗ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΕΥΑΛΩΤΟΥ ΡΗΡ ΚΩΔΙΚΑ, 2019.

Η εικόνα (βλ. εικόνα 5.65) είναι από τον πίνακα ελέγχου του προηγούμενου plugin. Μας πληροφορεί για δύο προσπάθειες εισόδου στο σύστημα με ένα μη υπάρχον username. Το τρίτο σημείο, αυτό που είναι χρωματισμένο με την ένδειξη “*Probing for vulnerable PHP code*”, αφορά έναν άλλο τύπο επίθεσης, ο οποίος και αυτός καταγράφηκε στον πίνακα συμβάντων. Είναι η λεγόμενη σάρωση από κακόβουλο λογισμικό για την αποκάλυψη των στοιχείων πρόσβασης (Username Enumeration) των χρηστών της ιστοσελίδας. Προκειμένου να αποκλειστεί και αυτό το ενδεχόμενο έχει ενεργοποιηθεί ακόμη ένα Plugin, το Stop User Enumeration που κάνει ακριβώς αυτό. Αποτρέπει από την αποκάλυψη ευαίσθητων πληροφοριών των χρηστών αυξάνοντας έτσι και την ασφάλεια της ιστοσελίδας.

Για την παρακολούθηση των ενεργειών των χρηστών έχει εγκατασταθεί και ενεργοποιηθεί το Activity log το οποίο καταγράφει σε αρχείο το τι κάνει κάποιος που έχει συνδεθεί στη σελίδα. Για παράδειγμα, αφού ενεργοποιήθηκε το Plugin έγινε αποσύνδεση και επανασύνδεση με διαφορετικό ρόλο αυτή τη φορά, ενώ αναρτήθηκε και ένα άρθρο με τίτλο Testing Activity Log. Όλη αυτή η δράση έχει καταγραφεί από την εφαρμογή (βλ. εικόνα 5.66).

1 λεπτό ago 12/04/2019 17:47:31	 Athanasios	Post	Άρθρα	Updated	testing activity log
1 λεπτό ago 12/04/2019 17:47:29	 Athanasios	Post	Άρθρα	Updated	testing activity log
1 λεπτό ago 12/04/2019 17:47:25	 Athanasios	Post	Άρθρα	Created	testing activity log

ΕΙΚΟΝΑ 5. 66: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΠΟ ΤΟ ACTIVITY LOG ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ, 2019.

Δίνεται ο χρόνος που έγινε η δράση, ο χρήστης και η ιδιότητα του στη σελίδα (η οποία εδώ έχει διαγραφεί), η Ip Address (επίσης έχει διαγραφεί) η ενέργεια και ο τίτλος του άρθρου. Αποτελεί ένα σχετικό απλό, αλλά πολύτιμο εργαλείο, καθώς παρέχει επαρκείς

πληροφορίες, ώστε αν κάτι δεν πάει καλά, να είναι σαφές το σημείο στο οποίο θα πρέπει να ανατρέξει κανείς για να διορθώσει πράγματα.

Τα τελευταία χρόνια, οι κακόβουλες σαρώσεις διακομιστών και τα κακόβουλα αιτήματα αυξήθηκαν δραματικά μέσω της χρήσης Bots. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκαν δύο επιπλέον Plugins από τον ίδιο δημιουργό, με στόχο να αποτραπούν αυτού του τύπου τα αιτήματα, αλλά και να αποκλειστούν τα bots που ενεργούν με αυτή τη λογική. Το Block Bad Queries (Starr, <https://el.wordpress.org/>, n.d.) ελέγχει όλη την εισερχόμενη κίνηση και μπλοκάρει ήσυχα τα κακόβουλα αιτήματα που περιέχουν ύποπτα ή υπερβολικά μακρά string-requests, ενώ το Blackhole Pro βοηθά να σταματήσει τα κακά Bots και να σώσει πολύτιμους πόρους για τους νόμιμους επισκέπτες.

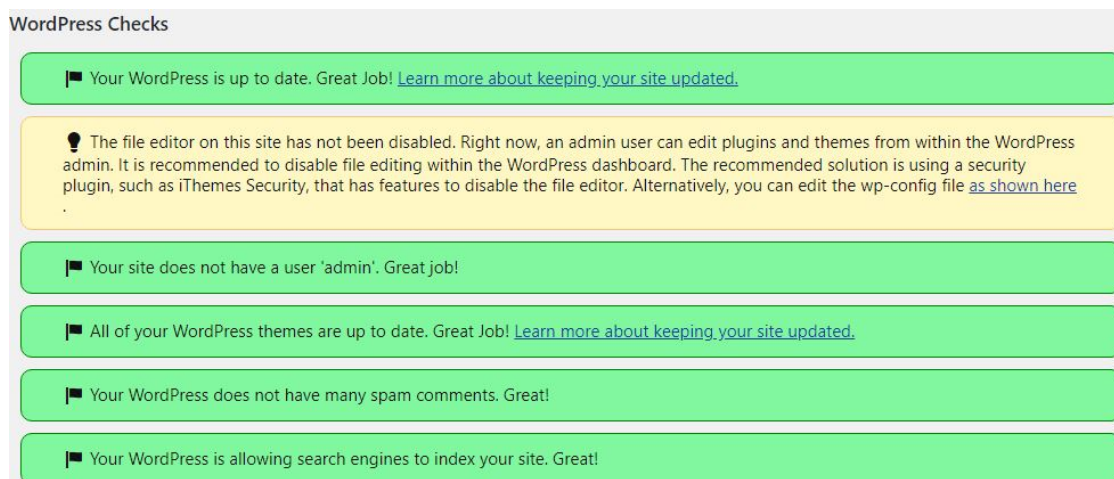
Το Blackhole Pro σε ένα πρώτο στάδιο προσθέτει μια κρυφή σύνδεση ενεργοποίησης στο υποσέλιδο των σελίδων. Στη συνέχεια, ο διαχειριστής προσθέτει μια γραμμή στο αρχείο robots.txt που απαγορεύει σε όλα τα Bots να ακολουθούν τον κρυφό σύνδεσμο. Τα ρομπότ τα οποία αγνοούν ή παραβιάζουν τους κανόνες, θα ανιχνεύσουν τη σύνδεση και θα πέσουν στην παγίδα. Μόλις παγιδευτούν, στερούνται περαιτέρω πρόσβασης στον ιστότοπο. Το Blackhole επηρεάζει μόνο τα κακά Bots, γιατί οι άνθρωποι-χρήστες δεν βλέπουν ποτέ τον κρυμμένο σύνδεσμο, ενώ τα καλά Bots ακολουθούν τους κανόνες (Starr, <https://el.wordpress.org/>, n.d.).

Το τελευταίο plugin που αξιοποιήθηκε σε αυτή τη σειρά για την προστασία του ioanninachessclub.com είναι το WP Health. Στις παρακάτω απεικονίσεις (βλ. εικόνες 5.67/68/69/70) φαίνεται η αναφορά του plugin για τη συνολική κατάσταση της «υγείας» της εφαρμογής.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 67: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ WP HEALTH PLUGIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ SERVER ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Ο ιστότοπος υστερεί από την άποψη ότι δεν έχει εφαρμόσει ένα πιστοποιητικό ασφαλείας τύπου SSL για την κρυπτογραφημένη μετάδοση των πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών. Υπάρχει η σκέψη να υπάρξει η σχετική αναβάθμιση για τη βελτίωση και αυτού του χαρακτηριστικού.



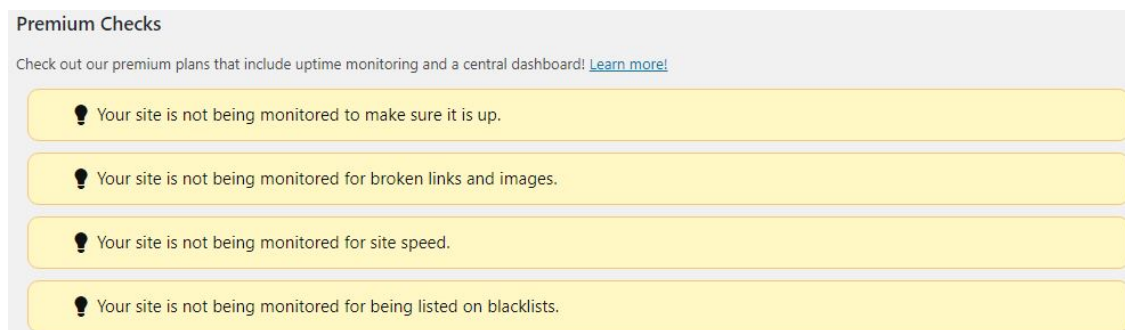
ΕΙΚΟΝΑ 5. 68: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ WP HEALTH PLUGIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ WORDPRESS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Η παρέμβαση εδώ αφορά τη διατήρηση από τη μεριά του διαχειριστή της επέμβασης από το back-end της εφαρμογής και όχι από το cPanel του Server. Αν και είναι κατανοητό ως πρόβλημα, διατηρήθηκε αυτή η επιλογή, από τη στιγμή που υπάρχει ένας διαχειριστής και είναι μερικές φορές απαραίτητο να υπάρξουν γρήγορες αλλαγές, τουλάχιστον σε αυτή τη φάση της υλοποίησης και της παραμετροποίησης της εφαρμογής.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 69: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ WP HEALTH PLUGIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ PLUGINS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Στο κομμάτι των Plugins δεν εμφανίζει κάποια παρατήρηση, ενώ υπάρχει και κάποιο τμήμα που αφορά την Premium έκδοση, η οποία ωστόσο δεν έχει αγοραστεί.



ΕΙΚΟΝΑ 5. 70: ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ WP HEALTH PLUGIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Από ό,τι φαίνεται από τη σχετική εικόνα (βλ. εικόνα 5.70) στην Premium έκδοσή του το Plugin ενημερώνει για το αν το site είναι λειτουργικό ή υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τον server – πράγμα που ήδη γίνεται στην περίπτωσή μας μέσω του Jetpack- για το αν υπάρχουν μη λειτουργικές συνδέσεις κάτι που έχει σχέση με το SEO της σελίδας, την ταχύτητα φόρτωσης της σελίδας (που επίσης γίνεται έλεγχος και βελτιστοποίηση μέσω του Jetpack) και τέλος αν η σελίδα έχει τεθεί σε φραγή, λόγω ελλιπούς φύλαξης και «επικίνδυνης» λειτουργίας π.χ. αποστολή Spam μηνυμάτων ή εξαπάτηση χρηστών.

Κεφάλαιο 6

Δημιουργία θυγατρικού Θέματος βάσει του Genesis theme framework

6.1 Τα πλεονεκτήματα ύπαρξης θυγατρικού Θέματος

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με τη διαδικασία δημιουργίας ενός θυγατρικού Θέματος στο WordPress βάσει του Genesis theme framework. Τα θυγατρικά Θέματα χρησιμοποιούνται στο WordPress για να αλλαχθούν μικρές πτυχές ενός ιστοτόπου, διατηρώντας ωστόσο την εμφάνιση και τη λειτουργικότητα του γονικού Θέματος (parent theme) (<https://developer.wordpress.org/>, χ.χ.). Ως γονικά θέματα από τη μία λογίζονται στο WordPress τα Θέματα εκείνα τα οποία περιλαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα αρχεία και τα αρχεία Προτύπων (template files) για να λειτουργήσει το Θέμα. Τα θυγατρικά Θέματα από την άλλη κληρονομούν την εμφάνιση του γονικού θέματος και όλες του τις λειτουργίες, αλλά είναι δυνατόν σε οποιοδήποτε μέρος του Θέματος να γίνουν τροποποιήσεις.

Γιατί όμως δεν γίνονται οι τροποποιήσεις απευθείας στο γονικό Θέμα ή γιατί δεν δημιουργούμε ένα αντίγραφο του γονικού Θέματος και μετά να κάνουμε εκεί τις όποιες αλλαγές επιθυμούμε; Η απάντηση στις δύο αυτές ερωτήσεις εξηγεί σε μεγάλο βαθμό τα πλεονεκτήματα δημιουργίας ενός θυγατρικού Θέματος.

Σε ένα προηγούμενο σημείο της εργασίας (στο τμήμα για την αναζήτηση μίας καλής πρακτικής όσον αφορά την προσβασιμότητα του ιστοτόπου) αναφέρθηκε πως εφόσον παρέμβουμε στα αρχεία που συνιστούν το ενεργό Θέμα, τότε αυτές οι αλλαγές θα ισχύσουν μέχρι τη στιγμή που ο δημιουργός του Θέματος αποφασίσει να το ανανεώσει. Μόλις το Θέμα ανανεωθεί και προχωρήσουμε και εμείς σε αυτή τη διαδικασία, τότε όλες οι αλλαγές που έχουμε κατά καιρούς κάνει θα χαθούν. Αν πάλι δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο του Θέματος της επιλογής μας και κάνουμε εκεί τροποποιήσεις, τότε αποκλείουμε τις ανανεώσεις από το δημιουργό, όποτε και αν αυτές γίνουν. Επομένως, το γονικό Θέμα και το θυγατρικό Θέμα (Parent/Child Theme) δεν είναι δύο διαφορετικοί κόσμοι (όπως στην περίπτωση του πρωτότυπου και του αντιγράφου), αλλά δύο οντότητες που συνυπάρχουν, προς όφελος μας.

Κερδίζουμε από τη συνύπαρξη τους, γιατί μπορούμε να επέμβουμε γρήγορα και εύκολα σε όποιο σημείο επιθυμούμε. Άλλωστε δεν τροποποιούμε το σύνολο του Θέματος, αλλά συνήθως κάνουμε μικρές παρεμβάσεις. Παράλληλα, είναι πάντα διακριτές οι λειτουργίες ανάμεσα στο Γονικό και το θυγατρικό Θέμα, αφού γνωρίζουμε ποια αρχεία επιτελούν τι και ποια αρχεία τροποποιούμε. Αποτελεί τέλος η όλη διαδικασία ένα καλό τρόπο να πειραματιστεί κάποιος με τη δημιουργία Θεμάτων. Πρόκειται για μία ασφαλή πρακτική,

αφού, αν κάτι δεν μας ικανοποιεί ή κάτι δε προχωρήσει όπως θα θέλαμε, μπορούμε πάντα να επιστρέψουμε στο Γονικό Θέμα (<https://developer.wordpress.org/>, n.d.).

Στην παρούσα εργασία δημιουργήθηκε ένα child Theme βάσει του εμπορικού Genesis theme framework. Αυτό έγινε κυρίως γιατί θέλουμε σε μεταγενέστερο χρόνο από την υποβολή της εργασίας να ενεργοποιήσουμε ένα Θέμα το οποίο θα εξασφαλίζει όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που αναζητούμε: ασφάλεια, λειτουργικότητα, αξιοπιστία, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του SEO, επεκτάσιμο με plugins, απόλυτα συμβατό με τις οδηγίες του W3C για την προσβασιμότητα κ.ο.κ. Η επιλογή του Genesis μοιάζει ελκυστική και μένει να υλοποιηθεί. Παράλληλα, η ίδια η δημιουργία του θυγατρικού Θέματος ήταν πολύ πιο απλή διαδικασία από ό,τι με ένα άλλο Θέμα. Γιατί ενώ με ένα τυπικό Θέμα χρειάζεται να ξεκινήσουμε από την αρχή με τη δημιουργία των αρχείων Προτύπων, με τη χρήση του Genesis, τα περισσότερα αρχεία αντικαθίστανται από μία γραμμή κώδικα: `<?php genesis ();` που είναι η βασική συνάρτηση και καλείται σχεδόν σε κάθε ένα αρχείο Προτύπων.

Αν ελέγξει κανείς τον κώδικα της συνάρτησης από τη σχετική δημοσίευση του N. Croft (Croft, <https://designsbynickthegeek.com/>, 2011) και όπως εμφανίζεται στο ενσωματωμένο αρχείο που ακολουθεί, θα βρει εκεί δύο συναρτήσεις, την `get_header();` και την `get_footer();`, οι οποίες «φορτώνουν» το `header.php` και το `footer.php` αρχείο αντίστοιχα, δύο στοιχεία που δεν μπορούν να αλλαχθούν, αφού αποτελούν τη βάση του framework. Όπως περιγράφεται και στα σχόλια του κώδικα που ακολουθεί η συγκεκριμένη συνάρτηση χρησιμοποιείται για την αρχικοποίηση του Framework στα διάφορα αρχεία Προτύπων, παρέχει όλα τα βασικά δομικά στοιχεία π.χ. `header`, `footer`, εμπεριέχει την απαιτούμενη `html` για τη δόμηση της βασικής περιοχής δημοσιοποίησης περιεχομένου, αλλά και τις πλευρικές περιοχές. Υπάρχουν τέλος τα λεγόμενα «άγκιστρα» (`action hooks`) που μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει για να προσθέσει περιεχόμενο πριν ή μετά τον βρόχο Genesis (<https://wpsites.net/>, χ.χ.).

```

<?php
/**
 * WARNING: This file is part of the core Genesis framework. DO NOT
edit
 * this file under any circumstances. Please do all modifications
 * in the form of a child theme.
 *
 * Initialize the framework from template files.
 *
 * @package Genesis
 */

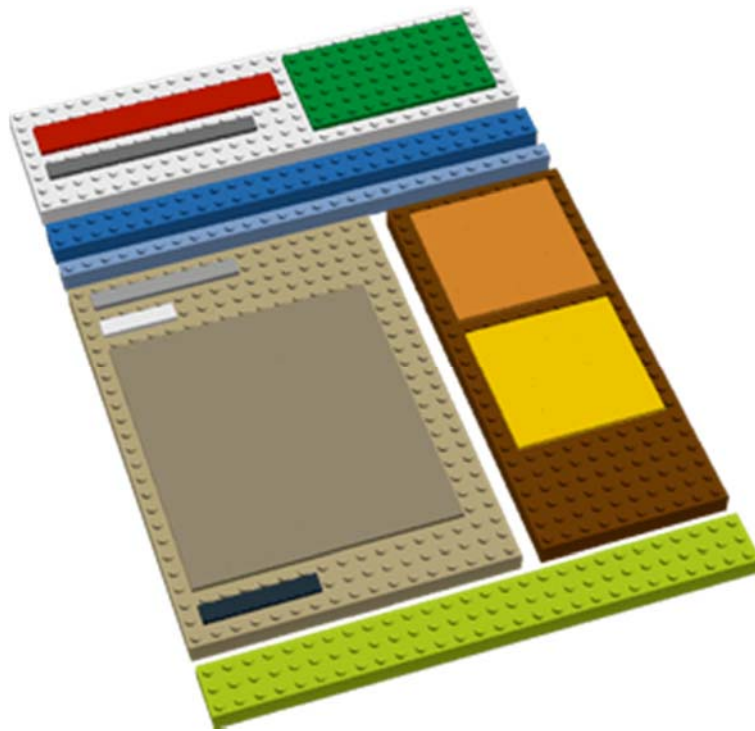
/**
 * This function is used to initialize the framework in the various
 * template files. It pulls in all the basic, necessary components
 * like Header/Footer, the basic markup structure, and hooks.
 *
 * @since 1.3
 */
function genesis() {
    get_header();

    do_action( 'genesis_before_content_sidebar_wrap' );
    ?>
    <div id="content-sidebar-wrap">
        <?php do_action( 'genesis_before_content' ); ?>
        <div id="content" class="hfeed">
            <?php
                do_action( 'genesis_before_loop' );
                do_action( 'genesis_loop' );
                do_action( 'genesis_after_loop' );
            ?>
        </div><!-- end #content -->
        <?php do_action( 'genesis_after_content' ); ?>
    </div><!-- end #content-sidebar-wrap -->
    <?php
do_action( 'genesis_after_content_sidebar_wrap' );

    get_footer();
}

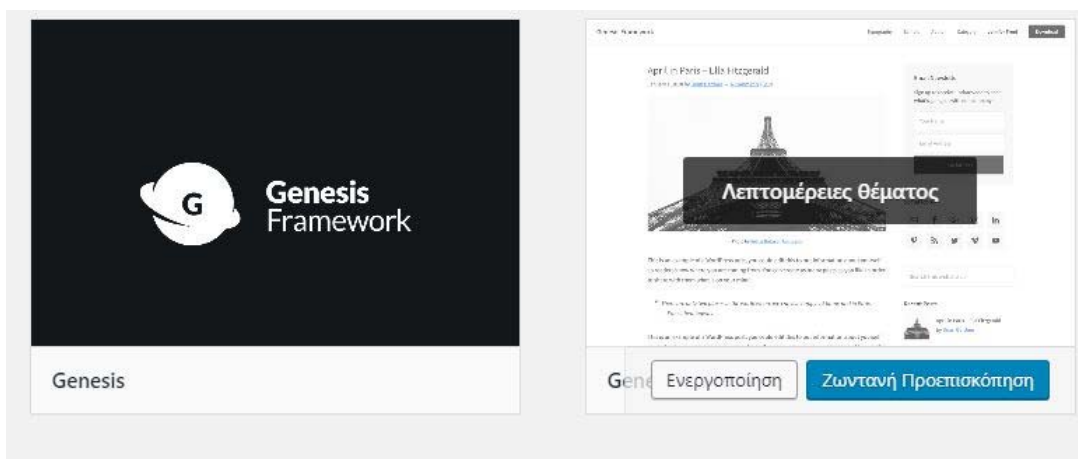
```

Για να αντιληφθούμε λίγο καλύτερα την όλη διαδικασία χρειάζεται να σκεφτούμε την μάλλον επιτυχημένη εξήγηση του όρου framework που χρησιμοποίησε ο N. Croft (Croft, <https://designsbynickthegreek.com/>, 2011). Παρομοιάζει το Genesis με ένα παιχνίδι τύπου Lego. Υπάρχει μια πλατφόρμα για την τοποθέτηση των διαφόρων κομματιών τα οποία όμως μπορούν να αφαιρεθούν ή να μετακινηθούν. Όπως και στα Lego, ορισμένα κομμάτια πρέπει να ταιριάζουν σε ορισμένα μέρη, ενώ άλλα κομμάτια μπορούν να προστεθούν σχεδόν οπουδήποτε, χωρίς όμως να μπορούμε να πειράξουμε τη βασική πλατφόρμα.



ΕΙΚΟΝΑ 6.71:Teal, D. (2011). *Lego baseplate* [photograph]. Διατίθεται στο <https://designsbynickthegeek.com/tutorials/genesis-explained-the-framework>

Επιπλέον, το Genesis δεν είναι το παραδοσιακό Θέμα του WordPress που θα ενεργοποιήσουμε για τον ιστότοπο μας. Δεν θα το χρησιμοποιήσουμε ποτέ ως ενεργό Θέμα. Αντιστοιχεί στο γονικό Θέμα πάνω στο οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα δικό μας νέο Θέμα, που θα ενσωματώνει τις λειτουργίες του γονικού Θέματος. Γι' αυτό και με την αγορά της συγκεκριμένης εφαρμογής εγκαθιστούμε στο Back-end του ιστοτόπου στην ουσία δύο Θέματα. Το Genesis Framework και ένα Sample Θέμα που το συνοδεύει. Με βάση το δεύτερο θα πραγματοποιήσουμε τις αλλαγές που θέλουμε και θα δημιουργήσουμε τη δική μας εκδοχή.

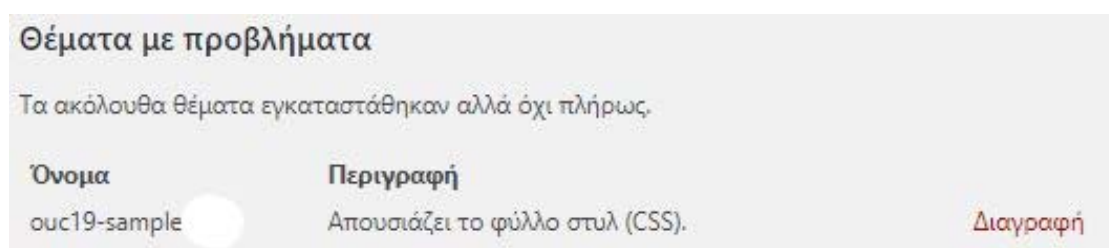


ΕΙΚΟΝΑ 6. 72: ΤΟ FRAMEWORK ΚΑΙ ΤΟ SAMPLE THEME ΑΠΟ ΤΟ BACK-END ΤΟΥ IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Παρακάτω θα παρουσιάσουμε τα βασικά βήματα για τη δημιουργία του θυγατρικού Θέματος (Rehman, 2018).

6.2 Δημιουργία της βασικής δομής του θυγατρικού Θέματος

Το πρώτο βήμα είναι η δημιουργία ενός φακέλου που θα φιλοξενεί το θέμα. Βρίσκουμε τον φάκελο `wp-content > themes` και εκεί δημιουργούμε έναν καινούργιο φάκελο με το όνομα `ouc19-sample`. Γυρίζοντας τώρα στο backend της εγκατάστασης του WordPress, βλέπουμε πως το θέμα υπάρχει, αλλά, επειδή απουσιάζει το φύλλο στυλ (CSS), το εμφανίζει ως ένα θέμα με προβλήματα (βλ. εικόνα 6.73).



ΕΙΚΟΝΑ 6. 73: ΘΥΓΑΤΡΙΚΟ ΘΕΜΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Το δεύτερο βήμα είναι η δημιουργία του φύλλου στυλ (με όνομα `style.css`) το οποίο και σώζουμε στο φάκελο `ouc19-sample`. Όπως ορίζεται και στη σχετική σελίδα του WordPress για τη δημιουργία θεμάτων πέρα από τα χαρακτηριστικά που θα προστεθούν στην πορεία

χρειάζεται να τοποθετηθούν στην αρχή συγκεκριμένες πληροφορίες τεκμηρίωσης που να διαφοροποιούν το συγκεκριμένο θέμα από οποιοδήποτε άλλο (<https://developer.wordpress.org/>, n.d.). Το ένα στοιχείο είναι το όνομα του θέματος (ouc19sample) και το δεύτερο είναι το Πρότυπο (Template), δηλ. το όνομα του γονικού φακέλου. Κάθε φορά χρειάζεται αυτό να προσαρμόζεται, ανάλογα με το θέμα, αλλά στην περίπτωση μας αυτό είναι το Genesis (βλ. εικόνα 6.74).

```
1 /*
2 Theme Name: ouc19sample
3 Theme URI: https://github.com/AthanasiosBasios/sampleTheme
4 Author: Athanasios Basios
5 Author URI: http://ioanninachessclub.com
6 Description: The ouc19sample theme for WordPress is based upon the Genesis framework.
7
8 Version: 1.0.0
9
10 License: GNU General Public License v3 or later
11 License URI: https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html
12
13 Tags:
14
15 Template: genesis
16
17 Text Domain: ouc19sample
18 */
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 74: ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΑΙ.

Χαρακτηριστικά επίσης στοιχεία της προηγούμενης εικόνας (6.74) είναι το Theme URI (Universal Resource Identifier) που είναι το URL όπου βρίσκεται το θέμα. Τέλος, όπως προβλέπεται και από τις κατευθύνσεις του WordPress η άδεια που το συνοδεύει είναι η γενική άδεια δημόσιας χρήσης (GNU General Public License), η οποία βρίσκεται στην 3^η έκδοσή της (<https://www.gnu.org/>, 2016).

Το τρίτο βήμα αφορά τη δημιουργία του αρχείου 'functions.php' στον φάκελο του θέματος. Το συγκεκριμένο αρχείο συμπεριφέρεται σαν ένα plugin του WordPress, προσθέτοντας χαρακτηριστικά και λειτουργικότητα σε έναν ιστότοπο μέσω κώδικα PHP. Μέσω αυτού «καλούνται» εγγενείς συναρτήσεις της PHP, συναρτήσεις του WordPress ή ορίζονται οι δικές μας συναρτήσεις (<https://codex.wordpress.org/>, χ.χ.). Στην αρχή του εγγράφου υπάρχει μία βασική τεκμηρίωση με τα στοιχεία που προβλέπονται από τις σχετικές οδηγίες του WordPress (<https://make.wordpress.org/>, n.d.).

```

/**
 * Theme customizations
 *
 * @package    ouc19sample
 * @author     Athanasios Basios
 * @link       http://ioanninachessclub.com/
 * @copyright  Copyright (c) 2019, Ioannina Chess Club
 * @license    GPL-3.0+
 */

```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 75: Η ΒΑΣΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΟΥ FUNCTIONS.PHP ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019

Χρειάζεται επίσης να συνδέσουμε το Θέμα μας με το γονικό Θέμα. Με τον τρόπο αυτό το θυγατρικό Θέμα κληρονομεί τα αρχεία Προτύπων του Genesis και τη λειτουργικότητά του.

```
add_action('genesis_setup', 'ouc19sample_setup', 15);
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 76: Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ADD_ACTION ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΙΚΟΥ ΜΕ ΤΟ ΘΥΓΑΤΡΙΚΟ ΘΕΜΑ.

Στην παραπάνω συνάρτηση υπάρχουν τα εξής μέρη: α) υπάρχει ο τύπος της οδηγίας ο οποίος μπορεί να είναι “add” (ή “remove”, πρόσθεσε ή αφαίρεσε κάτι) β) το «άγκιστρο» (the hook) που χρησιμοποιείται, στην περίπτωσή μας η συνάρτηση genesis_setup. Είναι το σημείο όπου θέλουμε να συνδέσουμε την ouc19sample_setup, τη συνάρτηση δηλ. που θέλουμε να εκτελέσουμε και η οποία θα δημιουργηθεί αμέσως μετά από αυτό το τμήμα του κώδικα.

```

/**
 * Theme setup.
 *
 * Attach all of the site wide-functions to the correct hooks and filters. All the
 * functions themselves are defined below this setup function.
 * @since 1.0.0
 */
function ouc19sample_setup () {
}

```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 77: Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ OUC19SAMPLE_SETUP ΚΕΝΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΑΡΟΝ, 2019

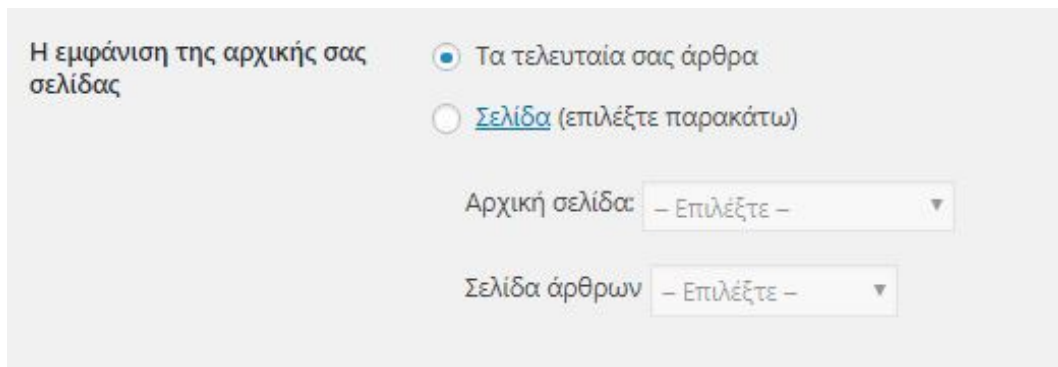
Ο αριθμός (15) είναι ένας βαθμός προτεραιότητας, η σειρά δηλ. με την οποία «φορτώνονται» οι συναρτήσεις, τα plugins, τα διάφορα αρχεία Προτύπων στο WordPress. Εκ προοιμίου ο βαθμός προτεραιότητας έχει οριστεί στο 10. Όσο πιο μικρό το νούμερο σε σύγκριση με το δέκα, τόσο πιο υψηλός ο βαθμός προτεραιότητας. Με άλλα λόγια, ένας μικρός αριθμός σημαίνει ότι αυτό το κομμάτι κώδικα θα εκτελεστεί πρώτο σε σχέση με κάποιο άλλο (Croft, Genesis Explained: your step-by-step to Genesis (The Explained Series), 2019). Εδώ έχει τεθεί με έναν βαθμό προτεραιότητας 15 που σημαίνει ότι θα εκτελεστεί αργότερα. Η σημασία του βαθμού στην προτεραιότητα εκτέλεσης εμφανίζεται αργότερα, με την απομάκρυνση αχρείαστων δομών από το θυγατρικό Θέμα.

Στην συνέχεια χρειάζεται να «φορτώσουμε» το theme text domain, δηλ. τις μεταφρασμένες συμβολοσειρές του Θέματος (<https://codex.wordpress.org/>, χ.χ.). Η παράμετρος είναι 'ouc19sample' αφού έτσι ορίστηκε στο αρχείο style.css το σχετικό text domain (<https://developer.wordpress.org/>, n.d.).

```
13 //Load child theme text domain
14 load_child_theme_textdomain ( 'ouc19sample' );
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 78: ΤΟ THEME TEXT DOMAIN ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Το τέταρτο βήμα είναι η δημιουργία του αρχείου front-page.php Δεν είναι ένα απολύτως απαραίτητο ως αρχείο Προτύπων, ωστόσο συμπεριλαμβάνεται σε πολλά Θέματα. Το συγκεκριμένο αρχείο δείχνει ή τις τελευταίες αναρτήσεις σε μορφή blog ή μία στατική πρώτη σελίδα, όπως έχει καθοριστεί να γίνεται στο back-end της Διαχείρισης του Ιστοτόπου στην επιλογή Ρυθμίσεις > Ανάγνωση.



ΕΙΚΟΝΑ 6. 79: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ FRONT-PAGE.PHP, 2019.

Σε αυτό το σημείο είναι καλό να γίνει η διάκριση ανάμεσα σε δύο αρχεία τα οποία δημιουργούν σύγχυση. Υπάρχουν στην ιεραρχία των Προτύπων του WordPress, τα `home.php` και `front-page.php`. Το πρώτο (`home.php` ή το `index.php`) είναι καθορισμένο να εμφανίζει τις τελευταίες αναρτήσεις σε μορφή blog, ενώ το δεύτερο, που στην πραγματικότητα έχει προτεραιότητα στην ιεραρχία σε σχέση με το `home.php`, εμφανίζει την πρώτη σελίδα του ιστοτόπου είτε αυτή είναι μία στατική σελίδα είτε είναι οι τελευταίες αναρτήσεις, όπως θα καθοριστεί από όσους διαχειρίζονται τη σελίδα (<https://developer.wordpress.org,χ.χ.>).

Το αρχείο λοιπόν `front-end.php` εμπεριέχει τις αρχικές πληροφορίες και τη συνάρτηση `genesis` στο τέλος του αρχείου (βλ. εικόνα 6.80). Αυτή η συνάρτηση είναι απαραίτητη για κάθε αρχείο Προτύπων που δημιουργούμε, καθώς καθορίζει τη δομή και τις λειτουργίες της σελίδας με βάση το συγκεκριμένο framework.

```
1 <?php
2
3 /**
4  * Front page template
5  *
6  * @package ouc19sample
7  * @author Athanasios Basios
8  * @link http://ioanninachessclub.com/
9  * @copyright Copyright (c) 2019, Ioannina Chess Club
10 * @license GPL-3.0+
11 */
12
13
14
15 genesis();|
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 80: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ FRONT-PAGE.PHP IOANNINA CHESSCLUB.COM, 2019.

Το πέμπτο βήμα είναι η εισαγωγή περιεχομένου, καθώς αυτό θα βοηθήσει ώστε να δομηθεί ο ιστότοπος. Στην περίπτωση του Genesis theme framework υπάρχει το σχετικό xml αρχείο, που περιλαμβάνει αναρτήσεις, σελίδες, κατηγορίες κ.ο.κ. Αφού «κατεβάσουμε» το αρχείο στον υπολογιστή μας, χρειάζεται να εγκαταστήσουμε και να ενεργοποιήσουμε το 'Wordpress Importer', ένα plugin που επιτρέπει την εισαγωγή περιεχομένου από διάφορες πηγές (<https://my.studiopress.com/>, χ.χ.).

6.3 Διαμόρφωση του Ιστοτόπου

Στο τρίτο μέρος θα ασχοληθούμε με τη μορφοποίηση του Ιστοτόπου. Η διαδικασία αυτή έχει να κάνει με την απομάκρυνση αχρείαστων δομών, με την εισαγωγή Μικροεφαρμογών, τη δημιουργία νέων τέτοιων περιοχών (Widget Areas), τον εμπλουτισμό του φύλλου στυλ κ.α.

6.3.1. Βασική Μορφοποίηση

Ξεκινάμε (βλ. εικόνα 6.81) με τον ορισμό συγκεκριμένων σταθερών (constants), όπως: THEME_NAME, THEME_URL, THEME_VERSION. Αυτό είναι μια χρήσιμη διαδικασία, καθώς, εφόσον οριστούν σε αυτό το σημείο, στην πορεία μπορούμε να αναφερθούμε σε αυτές σε πολλά σημεία του κώδικα και αν θέλουμε να αλλάξουμε κάτι, το αλλάζουμε στο συγκεκριμένο σημείο και όχι σε όλα τα σημεία που μπορεί να εμφανίζεται στον κώδικα μας.

```
function ouc19sample_setup () {  
    //Define theme constants.  
    define( 'CHILD_THEME_NAME', 'ouc19sample' );  
    define( 'CHILD_THEME_URL', 'https://github.com/AthanasiosBasios/sampleTheme.git' );  
    define( 'CHILD_THEME_VERSION', '1.0.0' );  
}
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 81 ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Στη συνέχεια ενεργοποιούμε - βάσει αρχείων κώδικα που προέρχονται είτε από το γονικό Θέμα και συγκεκριμένα το αρχείο init.php, είτε από τη σελίδα <https://my.studiopress.com/documentation/snippets>, συγκεκριμένα (add_theme_support) χαρακτηριστικά και μαζί με αυτά προσδίδουμε και κάποια λειτουργικότητα (<https://codex.wordpress.org/>, χ.χ.), που έχουν να κάνουν:

- με το markup της HTML5 (<https://codex.wordpress.org/>, χ.χ.)

- με τη δυνατότητα του θέματος να είναι “ελαστικό”, όσον αφορά το μέγεθος των συσκευών,
- την «προσβασιμότητα» (Accessibility) (Rietveld, 2015)

```
//Add HTML5 markup structure
add_theme_support( 'html5', array( 'comment-list', 'comment-form', 'search-form', 'gallery', 'caption' ) );
//Add viewport meta tag for mobile browsers
add_theme_support( 'genesis-responsive-viewport' );

//Add theme support for accessibility
add_theme_support(
    'genesis-accessibility',
    array(
        '404-page',
        'drop-down-menu',
        'headings',
        'rems',
        'search-form',
        'skip-links',
    )
);
```

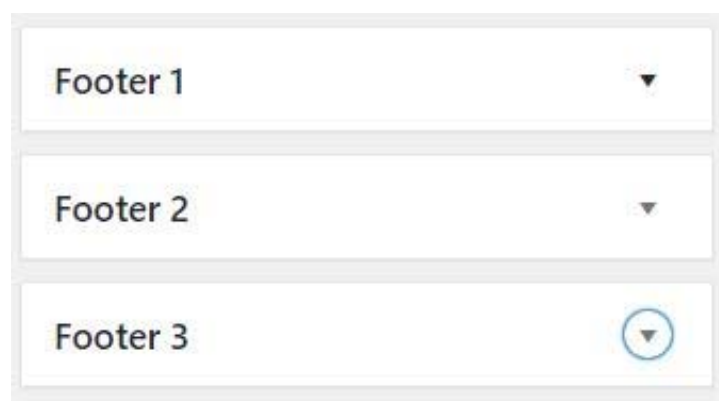
ΕΙΚΟΝΑ 6. 82: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

- προσθέτουμε τρεις θέσεις για Μικροεφαρμογές (widgets) στο Footer

```
//Add theme support for footer widgets
add_theme_support( 'genesis-footer-widgets', 3 );
```

ΕΙΚΟΝΑ 6.83: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ WIDGETS ΣΤΟ FOOTER ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Οπότε τώρα, αν γυρίσουμε στο back-end του ιστοτόπου, θα διαπιστώσουμε ότι έχουν οριστεί τρεις περιοχές για την ενεργοποίηση Μικροεφαρμογών.



ΕΙΚΟΝΑ 6. 84: Η ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Απομακρύνουμε (Unregister) αχρειαστές δομές (βλ. εικόνα 6.85), που υπήρχαν ως προκαθορισμένες (Default) επιλογές, παραδείγματος χάριν Διατάξεις (Layouts) με δεύτερη πλευρική στήλη. Είναι μία διαδικασία που μπορεί να μοιάζει αχρειαστη, αλλά στην πραγματικότητα πρέπει να γίνει, αφού περιορίζει και το μέγεθος του κώδικα και της δουλειάς που απαιτείται, για να οργανωθούν οι συγκεκριμένες διατάξεις.

```
//Unregister layouts that use secondary sidebar
genesis_unregister_layout( 'content-sidebar-sidebar' );
genesis_unregister_layout( 'sidebar-content-sidebar' );
genesis_unregister_layout( 'sidebar-sidebar-content' );

//Unregister secondary sidebar
unregister_sidebar( 'sidebar-alt' );
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 85: ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΣΤΗΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Προκειμένου να εφαρμοστεί αυτή η διαδικασία χρειάστηκε πέρα από την εντολή `unregister_sidebar('sidebar-alt')`, να τεθεί και ένας βαθμός προτεραιότητας όσον αφορά τη φόρτωση του πατρικού και του θυγατρικού Θέματος με αριθμό 15, γιατί ως είχε η σειρά εκτέλεσης των αρχείων ήταν πρώτα το Θυγατρικό Θέμα και μετά το γονικό Θέμα (<https://www.wpbeginner.com/>, 2019). Αυτό όμως στην περίπτωσή μας δεν έφερε αποτέλεσμα, γιατί ενώ η περιοχή αφαιρούνταν από το θυγατρικό Θέμα, στην συνέχεια επανερχόταν με τη φόρτωση του γονικού Θέματος. Γι' αυτό με αυτή την προσθήκη του βαθμού προτεραιότητας καθιστούμε σίγουρο πώς πρώτα θα φορτωθεί το γονικό Θέμα και στην συνέχεια το Θυγατρικό.

6.3.2 Δημιουργία και «αγκίστρωση» περιοχών Μικροεφαρμογών

Τα Widgets είναι εφαρμογές που υπάρχουν στο WordPress και επιτρέπουν στους χρήστες του να αλλάξουν ή να προβάλουν περιεχόμενο σε διάφορες περιοχές. Υπάρχουν αρκετές εφαρμογές αυτού του τύπου που είναι ήδη ενσωματωμένες και θα χρησιμοποιήσουμε αργότερα δύο από αυτές, αλλά υπάρχει η δυνατότητα, ανάλογα με το Θέμα, ώστε να διαμορφωθούν και άλλα Widgets πέρα από τα υπάρχοντα. Επομένως στην ενότητα αυτή γίνεται αρχικά καταχώρηση (Register Widget Areas) περιοχών για Μικροεφαρμογές. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν δύο Widget Areas, με id: `home-welcome` και ένα `call-to-action widget`. Η όλη διαδικασία ξεκινάει από το αρχείο `function.php` όπου αρχικά δημιουργούμε μία συνάρτηση (`genesis_register_sidebar`, βλ. εικόνα 6.86), η οποία παίρνει

ένα πίνακα (**Array**) με παραμέτρους: α) το **id** – το οποίο θα πρέπει να είναι μοναδικό, να μην περιέχει ειδικούς χαρακτήρες ή διαστήματα. Μπορούν ωστόσο να χρησιμοποιηθούν αριθμοί, β) το **name** – με το οποίο μπορούμε να είμαστε πιο ελαστικοί, δηλ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαστήματα ή άλλοι χαρακτήρες και προσδιορίζει πώς θα εμφανίζεται η συγκεκριμένη περιοχή στον πίνακα διαχείρισης του WordPress και γ) **description** – η περιγραφή που επίσης θα εμφανίζεται στον προαναφερθέντα πίνακα διαχείρισης του WP και θα εξηγεί πού θα χρησιμοποιηθεί η συγκεκριμένη περιοχή (Croft, Genesis Explained: your step-by-step to Genesis (The Explained Series), 2019, p. 271).

Για την καλύτερη ωστόσο οργάνωση του κώδικα, προκειμένου δηλ. το αρχείο functions.php να είναι όσο το δυνατόν πιο ευανάγνωστο, προτιμήθηκε να δημιουργηθεί ένας φάκελος includes, στον οποίο έχει αποθηκευτεί το αρχείο widget-areas.php.

```
/* Register front page widget area
genesis_register_sidebar( array(
    'id'         => 'home-welcome',
    'name'       => __( 'Home Welcome', 'ouc19sample' ),
    'description' => __( 'This is a home widget area that will show on the front page', 'ouc19sample' ),
) );

/* Register call to action post widget area
genesis_register_sidebar( array(
    'id'         => 'call-to-action',
    'name'       => __( 'Call to Action', 'ouc19sample' ),
    'description' => __( 'This is a call to action widget area that will show on the front page', 'ouc19sample' ),
) );
```

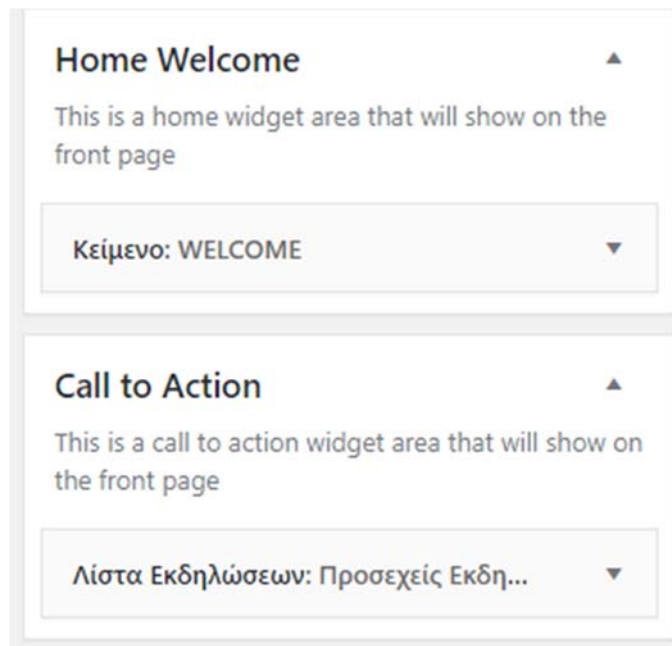
EIKONA 6. 86: REGISTER WIDGET AREAS IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Με τη χρήση της συνάρτησης include_once (βλ. εικόνα 6.87) καθοδηγούμε στην εύρεση του σχετικού αρχείου με τις περιοχές που θέλουμε να ορίσουμε ως widget-areas.

```
//Add theme widget areas
include_once(get_stylesheet_directory() .'/includes/widget-areas.php');
```

EIKONA 6. 87: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ INCLUDES, IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Αν μεταφερθούμε τώρα στον πίνακα διαχείρισης των Μικροεφαρμογών για τον Ιστότοπο, μπορούμε να δούμε πως έχουν δημιουργηθεί αυτές οι δύο περιοχές (βλ. εικόνα 6.88), χωρίς όμως να έχει αλλάξει κάτι στο front-page.php.



ΕΙΚΟΝΑ 6. 88: HOME-WELCOME AND CALL-TO-ACTION WIDGET AREAS, 2019.

Για την εμφάνιση τώρα των περιοχών αυτών η διαδικασία είναι η ακόλουθη: Θα πρέπει αρχικά να ελεγχθεί αν η περιοχή αυτή των Μικροεφαρμογών είναι ενεργή και στη συνέχεια να εξετάσουμε πώς θα τα εμφανίσουμε και πού θα εμφανιστούν. Δημιουργούμε για το λόγο αυτό μία συνάρτηση με όνομα `ouc19sample_home_page_setup` (βλ. εικόνα 6.89). Στην συνέχεια, προκειμένου να ελέγξουμε αν οι δύο Widget Areas χρησιμοποιούνται, θα αξιοποιήσουμε τη συνάρτηση `is_active_sidebar`, η οποία ελέγχει κάθε πλευρική γραμμή που περιέχει widgets και θα επιστρέψει μία τιμή αλήθειας, ενώ για κάθε πλευρική γραμμή που δεν περιέχει Widgets θα επιστρέψει μία τιμή ψεύδους (<https://codex.wordpress.org/>, χ.χ.). Δημιουργήσαμε μία μεταβλητή με όνομα `home_sidebars` με έναν πίνακα ο οποίος θα «κρατά» αυτές τις τιμές αλήθειας ή ψεύδους που θα επιστρέφει η `is_active_sidebar`. Με αυτές τις πληροφορίες χρησιμοποιούμε μία υποθετική πρόταση, η οποία ελέγχει αρχικά αν υπάρχει ή δεν υπάρχει μία ενεργή πλευρική γραμμή. Εφόσον δεν υπάρχει, τότε ζητείται ο τερματισμός της διαδικασίας (return) εκτέλεσης αυτής της συνάρτησης. Στη συνέχεια ελέγχουμε με τη σειρά για το Home_Welcome και το Call_to_action. Ζητάμε μετά τον έλεγχο να «αγκιστρώσει» στο σημείο “genesis_after_header” το πρώτο widget και το δεύτερο στο “genesis_before_sidebar_widget_area” (<https://genesistutorials.com/>, χ.χ.).

```

function ouc19sample_home_page_setup() {

    $home_sidebars = array(
        'home_welcome'    => is_active_sidebar('home-welcome'),
        'call_to_action'  => is_active_sidebar('call-to-action'),
    );

    //Return early if no sidebars are active.
    if ( ! in_array( true, $home_sidebars ) ) {
        return;
    }

    //Add home welcome area if 'Home Welcome' widget area is active.
    if ( $home_sidebars['home_welcome'] ) {
        add_action( 'genesis_after_header', 'ouc19sample_add_home_welcome' );
    }

    //Add call to action area if 'Call to Action' widget area is active.
    if ( $home_sidebars['call_to_action'] ) {
        add_action( 'genesis_before_sidebar_widget_area', 'ouc19sample_add_call_to_action' );
    }

}

```

EIKONA 6. 89: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΩΝ WIDGET AREAS ΣΤΟ FRONT-PAGE.PHP ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESCLUB.COM. 2019.

```

/**
 * Display content for the 'Home Welcome' section.
 *
 * @since 1.0.0
 */
function ouc19sample_add_home_welcome() {

    genesis_widget_area( 'home-welcome',
        array(
            'before'    => '<div class="home-welcome"><div class="wrap">',
            'after'     => '</div></div>',
        )
    );

}

/**
 * Display content for the 'Call to Action' section.
 *
 * @since 1.0.0
 */
function ouc19sample_add_call_to_action() {

    genesis_widget_area( 'call-to-action',
        array(
            'before'    => '<div class="call-to-action"><div class="wrap">',
            'after'     => '</div></div>',
        )
    );

}

```

EIKONA 6. 90: Η ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ HOME-WELCOME ΚΑΙ CALL-TO-ACTION ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESCLUB.COM, 2019.

Οι δύο παραπάνω συναρτήσεις καθορίζουν τον τρόπο προβολής του περιεχομένου για τις δύο περιοχές που ορίσαμε νωρίτερα. Αξιοποιούμε την συνάρτηση `genesis_widget_area` και ορίζουμε το `id` που πρέπει να βρεθεί και να προβληθεί (`home-welcome` και `call-to-action` αντίστοιχα). Στον πίνακα ορίζονται χαρακτηριστικά για το χώρο πριν και μετά από τις `widget areas` που ορίσαμε. Με βάση αυτές τις κατηγορίες (`classes`) θα προσθέσουμε στοιχεία στα φύλλα `CSS` για να τις μορφοποιήσουμε.

Και η απαραίτητη `add_action` οδηγία (βλ. εικόνα 6.91), η οποία συνδέει την προηγούμενη συνάρτηση με το πότε και που θα εκτελεστεί. Υπάρχει το σχετικό σημείο «αγκίστρωσης» (`genesis_meta`) ένα από τα πρώτα σημεία που εκτελούνται κατά τη φόρτωση του `Genesis Framework` και εκεί καλούμε τη συνάρτηση `ouc19sample_home_page_setup`.

```
add_action( 'genesis_meta', 'ouc19sample_home_page_setup' );  
/**  
 * Set up the homepage layout by conditionally loading sections when widgets  
 * are active.  
 *  
 * @since 1.0.0  
 */
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 91: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ `ouc19sample_home_page_setup` ΓΙΑ ΤΟ `IOANNINACHESSCLUB.COM`, 2019.

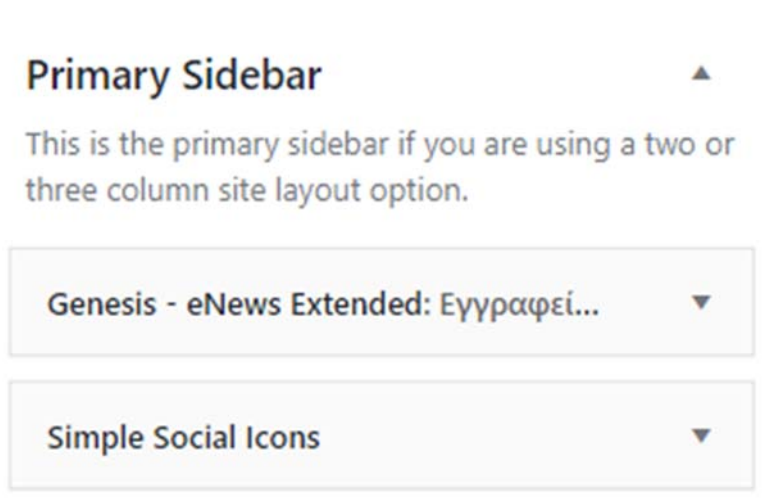
Για τη μορφοποίηση τώρα της πρώτης περιοχής επελέγη ως `background` μία φωτογραφία γι' αυτό δημιουργήθηκε ο αντίστοιχος φάκελος `images` στο `project`. Με βάση τις κατηγορίες (`classes`) που ορίστηκαν νωρίτερα μπορούμε να διαμορφώσουμε κατά το δοκούν την εμφάνιση του Ιστότοπου.

```
/* Front Page  
----- */  
  
.home-welcome .wrap {  
    background: url(images/backgroundImage.jpg) no-repeat;  
    font-size: 24px;  
    margin: 0 auto;  
    min-height: 350px;  
    max-width: 1200px;  
    padding: 40px 100px 0;  
    text-align: center;  
}
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 92: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΣΤΥΛ ΓΙΑ ΤΗΝ `HOME-WELCOME WIDGET-AREA` ΓΙΑ ΤΟ `IOANNINACHESSCLUB.COM`, 2019.

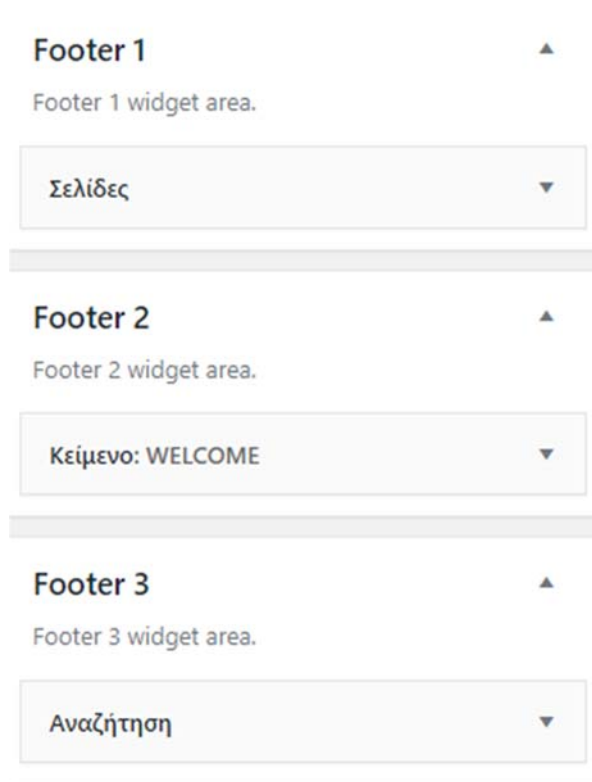
6.3.3 Εισαγωγή άλλων Μικροεφαρμογών

Στην βασική πλευρική στήλη εγκαταστάθηκαν δύο επιπλέον Μικροεφαρμογές: ένα Plugin για την εγγραφή στο site και ένα για την εμφάνιση των εικονιδίων κοινωνικής δικτύωσης (βλ. εικόνα 6.93). Στην πρώτη περίπτωση εγκαταστάθηκε το Genesis eNews Extended και στη δεύτερη χρησιμοποιήθηκε το Simple Social Icons. Και τα δύο χρειάζονται μία σύντομη δήλωση ορισμένων URL, π.χ. τις σελίδες κοινωνικών δικτύων στις οποίες δραστηριοποιείται ο Σύλλογος Ιωαννιτών Σκακιστών και μία μικρή μορφοποίηση της εμφάνισης.



ΕΙΚΟΝΑ 6. 93: ΔΥΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ WIDGETS ΣΤΗΝ ΒΑΣΙΚΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΣΤΗΛΗ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

Τέλος, ενσωματώθηκαν τρεις τύποι Widget και στο Footer της σελίδας (βλ. εικόνα 6.94). Στην πρώτη περίπτωση ένα μενού, στη δεύτερη ένα Widget για κείμενο και στην τρίτη θέση ένα κουμπί αναζήτησης (Search Button).

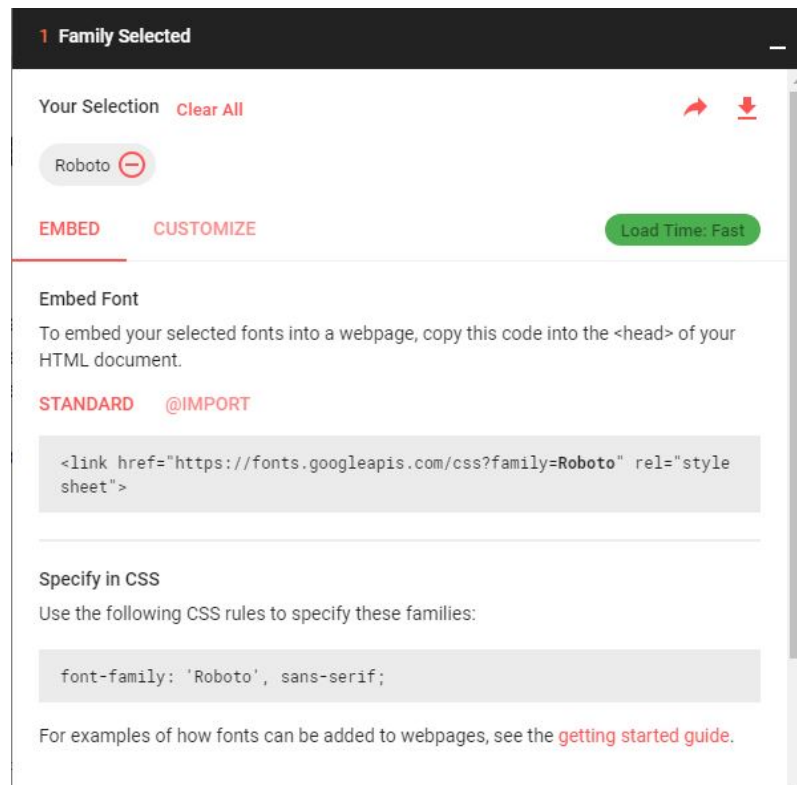


ΕΙΚΟΝΑ 6. 94: FOOTER WIDGETS, IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

6.3.4 Προσθήκη γραμματοσειράς της Google

Η εμφάνιση του ιστοτόπου καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό και από την γραμματοσειρά που χρησιμοποιείται. Η παρακάτω διαδικασία αναλύει τον τρόπο εισαγωγής γραμματοσειρών της Google και πιο συγκεκριμένα την Roboto για το κυρίως κείμενο και την Lobster για τους τίτλους των κειμένων.

Το πρώτο που κάνουμε είναι να επιλέξουμε τη γραμματοσειρά και τη μορφοποίηση που θέλουμε να έχει. Η εικόνα (6.95) είναι η ακόλουθη:



ΕΙΚΟΝΑ 6. 95: ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΑΣ ΤΗΣ GOOGLE ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.COM, 2019

Εδώ έχουμε επιλέξει την Roboto στην πιο απλή μορφή και βλέπουμε ότι ο χρόνος φόρτωσης είναι γρήγορος (Load Time: Fast). Φυσικά αν προσθέσουμε πολλές μορφοποιήσεις, αυτό θα επιβαρύνει το σχετικό χρόνο. Μας δίνεται το URL για τη συγκεκριμένη γραμματοσειρά και πώς θα δηλωθεί στην συνέχεια στο φύλλο στυλ. Στη συνέχεια, με τη χρήση της `wp_enqueue_style` (<https://developer.wordpress.org/>, n.d.) και των πληροφοριών που υπάρχουν στη σελίδα της Google for developers (<https://developers.google.com/fonts/>, n.d.) εγκαταστήσαμε τις δύο προαναφερθείσες γραμματοσειρές (βλ. εικόνα 6.96).

```
//Add Google Font stylesheet.
add_action( 'wp_enqueue_scripts', 'ouc19sample_enqueue_styles' );
function ouc19sample_enqueue_styles () {
    wp_enqueue_style( 'google-fonts', '//fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,400italic,700,700italic|Lobster' );
}
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 96: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΩΝ ΤΗΣ GOOGLE ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.COM, 2019.

Έχει χρησιμοποιηθεί ως οδηγία (`add_action`) και σημείο αγκίστρωσης το `wp_enqueue_scripts` όπως δίνεται σε παραδείγματα κώδικα στην προηγούμενη συνάρτηση, ενώ από το URL των γραμματοσειρών έχει αφαιρεθεί το τμήμα `https`. Είναι μια πρακτική που εγγυάται ότι θα φορτωθεί η επιλογή που έχουμε κάνει, καθώς θα επιτρέψει στο πρόγραμμα περιήγησης του επισκέπτη να καθορίσει το σωστό πρωτόκολλο για φόρτωση (Irish, 2014).

```
body {  
    color: #333;  
    font-family: Roboto, sans-serif;  
    font-size: 18px;  
    font-weight: 400;  
    line-height: 1.625;  
    margin: 0;  
    overflow-x: hidden;  
}
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 97: ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΑΣ ROBOTO ΓΙΑ ΤΟ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΤΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ, 2019.

```
/* Headings  
----- */  
  
h1,  
h2,  
h3,  
h4,  
h5,  
h6 {  
    font-family: Lobster, sans-serif;  
    font-weight: 400;  
    line-height: 1.2;  
    margin: 0 0 20px;  
}
```

ΕΙΚΟΝΑ 6. 98: ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΑΣ LOBSTER ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΙΤΛΟΥΣ ΣΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ, 2019.

Για τα υπόλοιπα σημεία μορφοποίησης του θέματος δεν έγιναν παρεμβάσεις από μέρους μας, παρά χρησιμοποιήθηκε το αρχείο στυλ από το Genesis Framework και το Sample Theme που υπάρχει στο GitHub (Cernis, et al., 2019).

Η όλη διαδικασία δημιουργίας του συγκεκριμένου θυγατρικού Θέματος δεν στόχευε στην παραγωγή ενός αποτελέσματος που χρησιμοποιείται σε κάποιο live ιστότοπο, παρά μόνο στην αρχική τοπική εγκατάσταση του ιστοτόπου, για τον έλεγχο και την εκμάθηση βασικών τεχνικών γύρω από τη δημιουργία Θεμάτων στο WordPress και πιο ειδικά μέσω του Genesis Theme Framework.

Κεφάλαιο 7^ο

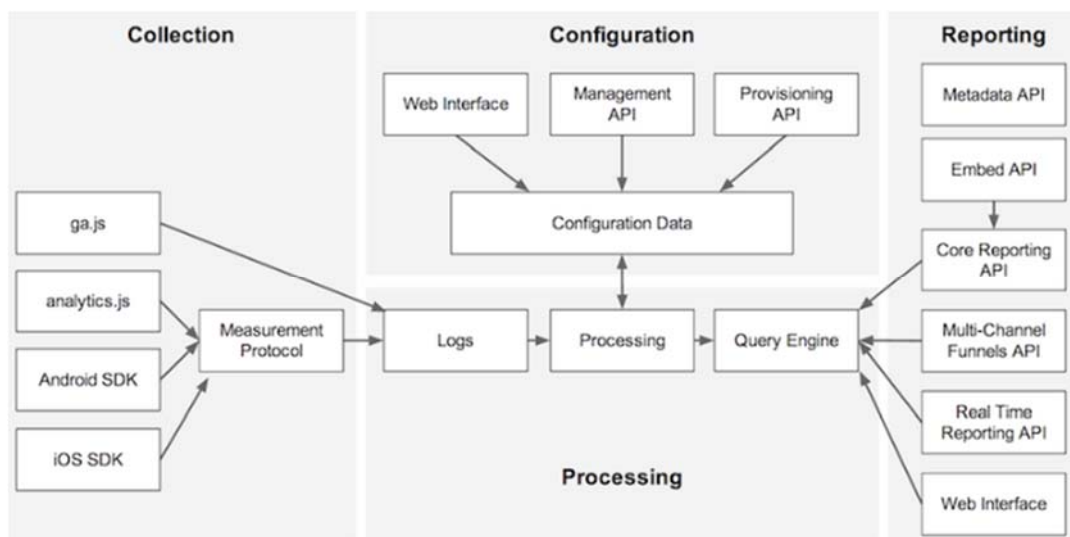
Αναφορές του Google Analytics

7.1 Εισαγωγή

Η ανάλυση της επισκεψιμότητας σε έναν ιστότοπο αποτελεί μία ξεχωριστή επιστημονική διαδικασία με πάρα πολλές παραμέτρους που πρέπει να λάβει κανείς υπόψη του, για να έχει ένα τελικό αποτέλεσμα που να εγγυάται την ουσιαστική αξιοποίηση των διαθέσιμων στοιχείων. Στην περίπτωση μας θα προχωρήσουμε σε μία αδρομερή περιγραφή των διαδικασιών που ακολουθεί η Google για τη συλλογή αυτών των πληροφοριών και θα προσπαθήσουμε να αναδείξουμε ορισμένες από τις πολλές πληροφορίες που είναι διαθέσιμες με την εγκατάσταση της υπηρεσίας αυτής. Επειδή ο ιστότοπος δεν λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και τα δεδομένα που είχαμε στη διάθεσή μας είναι λίγα, επιχειρήθηκε μία σύντομη περιγραφή βασικών στοιχείων από τις διαθέσιμες καρτέλες του Google analytics.

7.1.1 Συλλογή, Διαμόρφωση, Επεξεργασία, Αναφορά

Στο διάγραμμα που ακολουθεί εμφανίζονται οι τέσσερις φάσεις της όλης διαδικασίας για την υπηρεσία αυτή της Google:



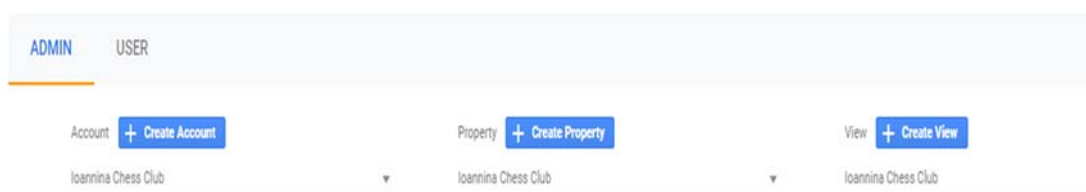
ΕΙΚΟΝΑ 7. 99: ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ [ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ]. (X.X.). ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΟ [HTTPS://DEVELOPERS.GOOGLE.COM/ANALYTICS/DEVGUIDES/PLATFORM/](https://developers.google.com/analytics/devguides/platform/)

Υπάρχει η **συλλογή** των πληροφοριών (collection), η **διαμόρφωση** (configuration) η οποία μας δίνει τη δυνατότητα να διαχειριστούμε τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων, η ίδια η **επεξεργασία** (processing) των δεδομένων

αλληλεπίδρασης και στο τέλος η φάση της **αναφοράς** που σημαίνει ότι τα αποθηκευμένα δεδομένα είναι πλέον διαθέσιμα με τη μορφή μίας συγκεντρωτικής αναφοράς.

Προκειμένου να πραγματοποιηθούν όλες αυτές οι λειτουργίες χρειάζεται να εγκατασταθεί σε κάθε σελίδα του ιστοτόπου ένα μικρό τμήμα κώδικα σε JavaScript. Μόλις ένας επισκέπτης έρχεται στη σελίδα μας, τότε εκκινείται αυτή η διαδικασία. Συλλέγονται για παράδειγμα πληροφορίες που αφορούν το ποιες σελίδες ένας χρήστης βλέπει ή πληροφορίες που αφορούν τον ίδιο το χρήστη, όπως ο φυλλομετρητής που χρησιμοποιεί, το λειτουργικό σύστημα που είναι εγκατεστημένο, πόση ώρα διέθεσε στον ιστότοπο, από πού ήρθε στη σελίδα μας, ποιους συνδέσμους χρησιμοποίησε μέσα στη σελίδα κ.ο.κ. Αυτή είναι στην ουσία μία επαναλαμβανόμενη διαδικασία, καθώς, αν κάποιος επανέλθει, ο μηχανισμός αυτός θα το καταγράψει εκ νέου, ώστε να μπορούμε αργότερα να διακρίνουμε ανάμεσα σε «νέους χρήστες» ή «χρήστες που επιστρέφουν» (New vs Returning Users) στον ιστότοπο.

Μέσα σε ένα περίπου 24ωρο οι νέες πληροφορίες ενσωματώνονται στην αναφορά. Καθώς θα προβάλλουμε διάφορες πτυχές των προηγούμενων λειτουργιών στο ioanninachessclub.com, θα εξηγούμε και το τι μπορούν να μας προσφέρουν οι τεχνικοί όροι κάθε φορά (YESBECK, χ.χ.).



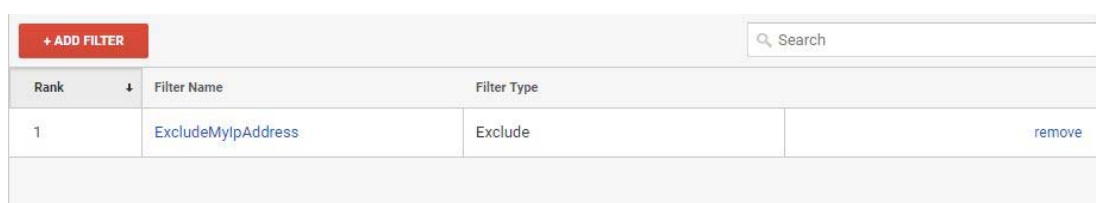
ΕΙΚΟΝΑ 7. 100: ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM. 2019.

Η προηγούμενη φωτογραφία (βλ. εικόνα 7.100) μας εισάγει στον τρόπο που είναι δομημένη ιεραρχικά η λειτουργία της ανάλυσης στην Google. Κατ' αρχάς, απαιτείται να υπάρχει ο βασικός λογαριασμός στην εταιρεία, ο οποίος συνδέεται με τον αντίστοιχο λογαριασμό στο Google Analytics. Σε αυτό το λογαριασμό τοποθετούνται οι Ιστότοποι που θέλει κάποιος να «παρακολουθήσει». Στην ορολογία της Google αυτές οι εφαρμογές ονομάζονται "Properties". Στην

περίπτωσή μας συνδέθηκε ο βασικός λογαριασμός του διαχειριστή της σελίδας με τον λογαριασμό στον τομέα της ανάλυσης δεδομένων της Google και έχει οριστεί ένας ιστότοπος για παρακολούθηση, το Ioannina Chess Club.

Τελευταία στη διάταξη είναι η στήλη Views (Απεικονίσεις), η οποία είναι ο τρόπος με τον οποίο θέλουμε να προσεγγίσουμε τα δεδομένα που έχουμε. Μπορούμε να δημιουργήσουμε περισσότερες από μια (έως 25) απεικονίσεις και κάθε φορά με τη βοήθεια των κατάλληλων «φίλτρων» αποκτούμε μία εικόνα για συγκεκριμένα στοιχεία. Η δημιουργία ωστόσο μίας «απεικόνισης» είναι μόνιμη πράξη, υπό την έννοια ότι αν αποφασιστεί να βλέπουμε σε μία απεικόνιση την «επισκεψιμότητα» από την Ήπειρο ή αν δημιουργήσουμε μία απεικόνιση με την «κίνηση» μίας διαφημιστικής δράσης (GoogleAds) (<https://ads.google.com/>, n.d.), δεν θα μπορούμε να δούμε εκεί την γενική εικόνα. Γι' αυτό είναι καλό να υπάρχει τουλάχιστον μία απεικόνιση που θα παρέχει τα δεδομένα συνολικά, χωρίς παρεμβάσεις.

Οι κατηγορίες των φίλτρων είναι επίσης πολύ περισσότερες από μερικές που αναφέρθηκαν πιο πάνω και η επιλογή τους καθορίζεται από τις ανάγκες του οργανισμού (<https://support.google.com/analytics/>, χ.χ.). Χρειάζεται λίγη προσοχή στη σειρά χρήσης τους και στον τρόπο δήλωσής τους, γιατί τα δεδομένα που παρέχει σε μία απεικόνιση το προηγούμενο στη σειρά φίλτρο αποτελούν τη βάση για να εφαρμοστεί το επόμενο, ενώ τα στοιχεία που παρέχονται αφορούν από τη στιγμή της ενεργοποίησής τους. Δεν επεξεργάζεται δηλ. το φίλτρο που χρησιμοποιείται, τα δεδομένα από το παρελθόν, ώστε να τα εντάξει σε μία νέα αναφορά. Όσον αφορά τη σελίδα ioanninachessclub.com έχει εφαρμοστεί ένα φίλτρο (βλ. εικόνα 7.101) για την εξαίρεση από μελλοντικές αναφορές των επισκέψεων στον ιστότοπο που προέρχονται από την ip address του διαχειριστή της σελίδας.



Rank	Filter Name	Filter Type	
1	ExcludeMyIpAddress	Exclude	remove

ΕΙΚΟΝΑ 7. 101: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ/ΕΞΑΙΡΕΣΗΣ ΤΗΣ IP ANDDRESS ΑΠΟ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Η οργάνωση των αναφορών γίνεται από την Google δια μέσου πέντε καρτελών, με κάθε μία από αυτές να «κρύβουν» μία σειρά επιπλέον δυνατοτήτων. Η πρώτη εξ αυτών, η καρτέλα “Real-Time” δείχνει σε πραγματικό χρόνο πληροφορίες για τους χρήστες της εφαρμογής. Η δεύτερη, η καρτέλα “Audience” μας παρέχει πληροφορίες σχετικές με το κοινό της σελίδας. Πληροφορίες για το ποιοι είναι οι χρήστες, ποιες συσκευές χρησιμοποιούν, τα ενδιαφέροντά τους, τη γεωγραφική τους θέση. Η καρτέλα “Acquisition” μας πληροφορεί για τον τρόπο με τον οποίο αποκτήθηκε αυτό το κοινό και από πού έρχονται οι συγκεκριμένοι χρήστες. Η καρτέλα “Behavior” ενημερώνει για τη συμπεριφορά των χρηστών μέσα στην εφαρμογή. Πώς για παράδειγμα μετακινούνται από σελίδα σε σελίδα, για το πόσο γρήγορα «φορτώνει» η σελίδα κ.α. Τέλος, το τμήμα “Conversions” δείχνει πόσο καλά πραγματώνονται οι στόχοι που έχουν τεθεί. Σε μία ιστοσελίδα με εμπορικό περιεχόμενο κάλλιστα θα μπορούσε να είναι το στοιχείο των πωλήσεων. Σε μία ενημερωτική σελίδα ίσως να είναι το στοιχείο των νέων εγγραφών.

Αυτό πάντως που κάθε φορά βλέπουμε είναι ένας συνδυασμός ανάμεσα σε δύο στοιχεία. Τις «διαστάσεις/παραμέτρους» (dimensions) και τις μετρήσεις (metrics) (<https://support.google.com/>, n.d.). Διαστάσεις/Παράμετροι είναι τα στοιχεία εκείνα που περιγράφουν τα χαρακτηριστικά των χρηστών, όπως η πηγή της επίσκεψης, ο φυλλομετρητής, η πόλη ή η χώρα από την οποία προέρχονται, η σελίδα στην οποία έφτασαν. Από την άλλη οι μετρήσεις είναι αριθμητικά στοιχεία σχετικά με τα προαναφερθέντα πεδία. Για παράδειγμα, αν εστιάσουμε στη γεωγραφική διάσταση και εξετάσουμε από ποιες πόλεις προέρχονται οι χρήστες της σελίδας κατά τους τρεις τελευταίους μήνες, βλέπουμε (δες Εικόνα 7.102) τις πρώτες τέσσερις επιλογές (Athens, Thessaloniki, (not set) και Ioannina) και στη συνέχεια μετρήσεις για τον τρόπο απόκτησης και τη συμπεριφορά στη σελίδα των συγκεκριμένων χρηστών κάθε φορά.

Θα μπορούσαμε κάλλιστα να προσθέσουμε μία επιπλέον διάσταση σε αυτή την αναφορά, π.χ. τον τύπο του φυλλομετρητή που χρησιμοποιείται. Να τονίσουμε τέλος ότι κάθε μετρική δεν έχει νόημα να συνδυαστεί με κάθε διάσταση. Έχει νόημα μόνο ο συνδυασμός διαστάσεων και μετρήσεων που έχουν το ίδιο πεδίο εφαρμογής (<https://support.google.com/>, χ.χ.). Η ίδια η Google παρουσιάζει τις δυνατότητες συνδυασμών που υπάρχουν και αυτές που μπορούν να παράσχουν βάσιμα στοιχεία (<https://developers.google.com/>, χ.χ.).

City ?	Acquisition			Behaviour		
	Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
	60 % of Total: 76.92% (78)	30 % of Total: 63.83% (47)	90 % of Total: 81.08% (111)	71.11% Avg for View: 76.58% (-7.14%)	2.08 Avg for View: 1.87 (10.88%)	00:02:06 Avg for View: 00:01:42 (23.33%)
1. Athens	20 (32.79%)	9 (30.00%)	21 (23.33%)	71.43%	3.29	00:02:13
2. Thessaloniki	15 (24.59%)	7 (23.33%)	18 (20.00%)	77.78%	1.33	00:01:07
3. (not set)	14 (22.95%)	8 (26.67%)	19 (21.11%)	63.16%	2.21	00:01:21
4. Ioannina	6 (9.84%)	2 (6.67%)	25 (27.78%)	72.00%	1.44	00:03:09

ΕΙΚΟΝΑ 7. 102: Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΕ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ Η ΟΥΣΙΑ ΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΤΗΣ GOOGLE, IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

Ένα ακόμη στοιχείο που συναντάται αρκετά συχνά στις αναφορές είναι ο συνδυασμός source/medium. “Source” ονομάζεται η πηγή της επισκεψιμότητας στον ιστότοπο, όπως είναι μία μηχανή αναζήτησης (Google) ή ένα συγκεκριμένο domain name (ioanninachessclub.com). Ως “medium” ορίζεται η γενική κατηγορία της πηγής της επισκεψιμότητας. Θα μπορούσε να είναι μία οργανική αναζήτηση (Organic Search) στην περίπτωση της Google, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί Κοινωνικής Δικτύωσης (Social) στην περίπτωση μίας υπηρεσίας όπως το Facebook, αλλά και παραπομπές από άλλες ιστοσελίδες ή πληρωμένες αναζητήσεις κόστους ανά κλικ (cost per click search) (<https://support.google.com/>, n.d.).

Source/Medium ?	Acquisition			Behaviour		
	Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
	511 % of Total: 100.00% (511)	502 % of Total: 100.00% (502)	1,072 % of Total: 100.00% (1,072)	61.85% Avg for View: 61.85% (0.00%)	2.26 Avg for View: 2.26 (0.00%)	00:02:31 Avg for View: 00:02:31 (0.00%)
1. m.facebook.com / referral	198 (36.00%)	191 (38.05%)	343 (32.00%)	85.71%	1.33	00:00:45
2. (direct) / (none)	190 (34.55%)	189 (37.65%)	317 (29.57%)	44.79%	3.17	00:03:30

ΕΙΚΟΝΑ 7. 103: SOURCE/MEDIUM ΓΙΑ ΤΟ IOANNINACHESSCLUB.COM, 2019.

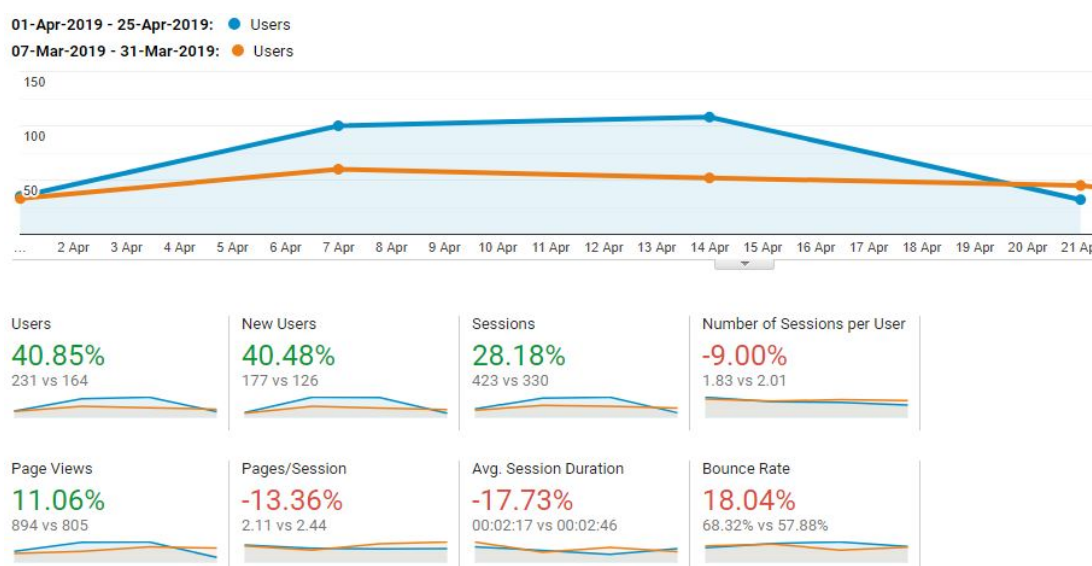
Στο παραπάνω γράφημα βλέπουμε (δες Εικόνα 7.103) το συνδυασμό αυτό “Source/Medium” για το ioanninachessclub.com κατά τους τρεις πρώτους μήνες λειτουργίας του. Είναι προφανές ότι ένα μεγάλο μέρος των χρηστών προέρχεται από το Facebook, αλλά έχει ενδιαφέρον να δούμε και το μεγάλο ποσοστό εγκατάλειψης της σελίδας (Bounce Rate) (<https://support.google.com/>, χ.χ.) και

το σύντομο χρόνο παραμονής σε αυτή, σε σύγκριση με την άμεση αναζήτηση, όπου τα ποσοστά είναι σχεδόν διπλάσια. Επομένως εδώ χρειάζεται να υπάρξει ένας καλύτερος έλεγχος, ώστε να αποφασιστεί τι κάνουν οι χρήστες όταν έρχονται στη σελίδα, αν υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τον τύπο των αναρτήσεων και αν μπορεί να αλλάξει η στατιστική εικόνα προς το καλύτερο.

7.2 Αναφορές Κοινού

Η αναφορά για το κοινό παρέχει πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά των χρηστών της εφαρμογής (<https://support.google.com/>, n.d.). Η λίστα των πληροφοριών είναι πολύ ευρεία και περιλαμβάνει στοιχεία για τους ίδιους τους χρήστες, όπως για παράδειγμα η γεωγραφική τοποθεσία από όπου προέρχονται, δημογραφικές πληροφορίες, όπως ηλικία, φύλο, ενδιαφέροντα που έχουν, πληροφορίες για το χρόνο παραμονής ή αποχώρησης από τη σελίδα, αλλά και για στοιχεία τεχνολογίας, όπως τον τύπο του φυλλομετρητή, τη χρήση κινητών συσκευών κ.α. Θα αναλύσουμε στη συνέχεια μερικά από αυτά τα στοιχεία για το ioanninachessclub.com.

Το πρώτο που εξετάσαμε ήταν η γενική εικόνα της ανάλυσης (Overview) με μία σύγκριση της πορείας της ιστοσελίδας κατά τους μήνες του Μαρτίου και Απριλίου 2019. Η εικόνα ήταν η ακόλουθη (βλ. εικόνα 7.104):



ΕΙΚΟΝΑ 7. 104: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗΝΩΝ ΜΑΡΤΙΟΥ-ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019 ΓΙΑ ΤΟ [IOANNINACHESSCLUB.COM](http://ioanninachessclub.com), 2019.

Παρατηρούνται ορισμένα θετικά, αλλά και κάποια αρνητικά στοιχεία στις πληροφορίες του γραφήματος. Υπάρχει μία αύξηση των χρηστών, αλλά και των επισκέψεων στη σελίδα κατά τον μήνα Απρίλιο και αυτό μοιάζει λογικό, καθώς σταδιακά η σελίδα γίνεται πιο γνωστή. Υπάρχουν ωστόσο και αρνητικά νούμερα, καθώς έχει αυξηθεί ο βαθμός αποχώρησης μετά την επίσκεψη σε μία σελίδα (Bounce Rate), ενώ έχει μειωθεί και ο χρόνος που δαπανά ένας χρήστης στη σελίδα.

Όσον αφορά τα γεωγραφικά δεδομένα (βλ. εικόνα 7. 105) είναι μάλλον αναμενόμενο η ελληνική επικράτεια να έχει το προβάδισμα, αλλά υπάρχουν και ορισμένοι χρήστες στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής ή τη Γερμανία. Προφανώς δεν υπάρχει το εμπόδιο της γλώσσας και μπορούν έως ένα βαθμό να παρακολουθήσουν το περιεχόμενο, ενώ δεν αποκλείεται να υπάρχει κι εκεί ελληνικό στοιχείο.

Country	Users	Users
	516 % of Total: 100.00% (516)	516 % of Total: 100.00% (516)
1. 🇬🇷 Greece	393	75.58%
2. 🇺🇸 United States	96	18.46%
3. 🇩🇪 Germany	8	1.54%
4. 🇸🇬 Singapore	4	0.77%
5. 🇮🇳 India	3	0.58%
6. 🇺🇦 Ukraine	3	0.58%

ΕΙΚΟΝΑ 7.105: ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΡΕΙΣ ΠΡΩΤΟΥΣ ΜΗΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Όσον αφορά το κομμάτι της τεχνολογίας υπάρχουν δύο δυνατότητες. Η μία αφορά το φυλλομετρητή που χρησιμοποιούν οι επισκέπτες της σελίδας:

Browser ?	Acquisition			Behaviour		
	Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
	516 % of Total: 100.00% (516)	507 % of Total: 100.00% (507)	1,080 % of Total: 100.00% (1,080)	61.76% Avg for View: 61.76% (0.00%)	2.26 Avg for View: 2.26 (0.00%)	00:02:31 Avg for View: 00:02:31 (0.00%)
1. Chrome	270 (52.33%)	268 (52.86%)	645 (59.72%)	52.40%	2.56	00:03:28
2. Android Webview	90 (17.44%)	86 (16.96%)	201 (18.61%)	81.09%	1.46	00:00:44
3. Safari	78 (15.12%)	77 (15.19%)	81 (7.50%)	92.59%	1.17	00:00:05
4. Firefox	31 (6.01%)	30 (5.92%)	76 (7.04%)	42.11%	3.57	00:03:16
5. Safari (in-app)	21 (4.07%)	21 (4.14%)	34 (3.15%)	91.18%	1.26	00:00:34
6. Internet Explorer	12 (2.33%)	12 (2.37%)	12 (1.11%)	91.67%	1.50	00:00:21

ΕΙΚΟΝΑ 7. 106: Η ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΦΥΛΛΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΟΝΤΑΙ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Όπου βλέπουμε (βλ. εικόνα 7.106) μία κυριαρχία του Chrome με ένα ποσοστό που ξεπερνά το 50%. Προφανώς αυτό έχει σημασία γιατί πρέπει σε κάθε περίπτωση να παρέχει το site πλήρη υποστήριξη για αυτόν τον φυλλομετρητή, καθώς αυτό επηρεάζει πολλούς από τους χρήστες. Αυτό για παράδειγμα εξηγεί τη χρήση ως επί το πλείστον του Plugin RGB Board που είναι πιο απλό στις λειτουργίες του σε σχέση με το αντίστοιχο της ChessBase, με το οποίο ωστόσο κατά καιρούς εμφανίζονται προβλήματα όσον αφορά την εμπειρία του χρήστη.

Η δεύτερη (δυνατότητα) αφορά τα ποσοστά χρήσης σταθερού υπολογιστή, κινητού ή tablet. Η εικόνα που έχουμε είναι η ακόλουθη (βλ. εικόνα 7.107):

Device Category ?	Acquisition			Behaviour		
	Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
	516 % of Total: 100.00% (516)	507 % of Total: 100.00% (507)	1,080 % of Total: 100.00% (1,080)	61.76% Avg for View: 61.76% (0.00%)	2.26 Avg for View: 2.26 (0.00%)	00:02:31 Avg for View: 00:02:31 (0.00%)
1. mobile	255 (49.42%)	250 (49.31%)	458 (42.41%)	75.11%	1.72	00:01:02
2. desktop	240 (46.51%)	236 (46.55%)	591 (54.72%)	51.95%	2.62	00:03:41
3. tablet	21 (4.07%)	21 (4.14%)	31 (2.87%)	51.61%	3.29	00:02:14

ΕΙΚΟΝΑ 7. 107: ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΟΝΤΑΙ ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Οι κινητές συσκευές φαίνεται ότι κατέχουν ένα αρκετά υψηλό ποσοστό, σχεδόν το 50%. Δυστυχώς δεν είχε ενεργοποιηθεί η διαδικασία καταγραφής δημογραφικών δεδομένων, με αποτέλεσμα να μην μπορούμε να δείξουμε κάτι από την καρτέλα αυτή με τα χαρακτηριστικά της ηλικίας, του φύλου και των ενδιαφερόντων των χρηστών. Πάντως ένας συνδυασμός της προηγούμενης αναφοράς με την ηλικία των χρηστών που επισκέπτονται τη σελίδα, θα μπορούσε να μας καθοδηγήσει όσον αφορά το στρατηγικό σχεδιασμό της σελίδας και τις δοκιμές της εμφάνισής της σε διάφορες συσκευές και λειτουργικά συστήματα, που χρειάζεται να γίνουν, ώστε να εξασφαλιστεί η αρτιότερη εμπειρία χρήστη.

7.3 Αναφορές Απόκτησης Κοινού

Το τμήμα αυτό μας πληροφορεί κυρίως για τον τρόπο που οι χρήστες βρίσκουν τον ιστότοπο. Αυτό γίνεται μέσω μίας αναζήτησης, μέσω των κοινωνικών δικτύων, οπότε καθίσταται δυνατόν να διαπιστώσουμε ποιος διάυλος επικοινωνίας είναι λειτουργικός και ποιος όχι.

	Acquisition			Behaviour		
	Users ↓	New Users ↑	Sessions ↓	Bounce Rate ↓	Pages/Ses... ↓	Avg. Session Duration ↓
	517	508	1,081	61.70%	2.26	00:02:31
1 ■ Social	290	<div style="width: 57%;"></div>		72.53%	<div style="width: 72.53%;"></div>	
2 ■ Direct	193	<div style="width: 38.6%;"></div>		44.69%	<div style="width: 44.69%;"></div>	
3 ■ Organic Search	48	<div style="width: 9.6%;"></div>		54.05%	<div style="width: 54.05%;"></div>	
4 ■ Referral	12	<div style="width: 2.4%;"></div>		21.43%	<div style="width: 21.43%;"></div>	

ΕΙΚΟΝΑ 7. 108: ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Σχολιάσαμε και λίγο νωρίτερα (βλ. εικόνα 7.103) τη σημασία του Facebook στο να επισκέπτονται (νέοι) χρήστες την σελίδα χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό source/medium. Βλέπουμε (δες εικόνα 7.108) επίσης ότι είναι και το κοινό που δεν ενδιαφέρεται απολύτως για το περιεχόμενο της, αφού έχει το υψηλότερο

ποσοστό αποχώρησης σε σχέση με τα άλλα κανάλια. Είναι πάντως απολύτως λογικό κάποιος που αναζητά τη σελίδα ioanninachessclub.com να παραμείνει περισσότερο χρόνο σε αυτή, παρά κάποιος που φτάνει εκεί με διαφορετικό τρόπο.

Για να κατανοήσουμε λίγο καλύτερα τι είναι αυτό που είναι λειτουργικό και τι όχι, δημιουργήσαμε μία καταγραφή των καναλιών με μία δεύτερη παράμετρο (Dimension) που ήταν η σελίδα στην οποία έρχονται οι επισκέπτες του ιστοτόπου (Landing Page).

Default Channel Grouping	Landing Page ?	Acquisition			Behaviour		
		Users ?	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ? ↓	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
		517 % of Total: 100.00% (517)	194 % of Total: 38.19% (508)	460 % of Total: 42.55% (1,081)	61.70% Avg for View: 61.70% (0.00%)	2.26 Avg for View: 2.26 (0.00%)	00:02:31 Avg for View: 00:02:31 (0.00%)
1. Social	/αλλαγή-φρουράς/	24 (10.48%)	14 (7.22%)	26 (5.65%)	80.77%	1.27	00:01:22
2. Social	/	18 (7.86%)	8 (4.12%)	137 (29.78%)	46.72%	2.36	00:04:33
3. Direct	/	158 (69.00%)	156 (80.41%)	246 (53.48%)	39.43%	3.47	00:03:57
4. Organic Search	/	17 (7.42%)	9 (4.64%)	25 (5.43%)	28.00%	5.04	00:07:20
5. Referral	/	12 (5.24%)	7 (3.61%)	26 (5.65%)	19.23%	3.35	00:03:41

ΕΙΚΟΝΑ 7. 109: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Επιπλέον, επιλέχθηκε το στοιχείο του Bounce Rate να εμφανίζεται σε φθίνουσα διάταξη και ως φίλτρο ορίστηκαν οι επισκέψεις (Sessions) σε σελίδες με έναν αριθμό πάνω από είκοσι, έτσι ώστε να είναι μία σχετικά ασφαλής ένδειξη. Όπως φαίνεται από τον πίνακα (βλ. εικόνα 7.109) η αναζήτηση μέσω κοινωνικών δικτύων οδήγησε την πρώτη φορά σε ένα άρθρο με τίτλο «αλλαγή φρουράς», το οποίο όμως εμφανίζει και ένα πολύ υψηλό δείκτη εγκατάλειψης της σελίδας, στοιχείο που δεν παρατηρείται στις υπόλοιπες μετρήσεις από εκεί κι έπειτα. Η άμεση αναζήτηση φέρνει τους περισσότερους χρήστες με ένα σχετικά καλό ποσοστό εγκατάλειψης, τουλάχιστον αρκετά μικρότερο σε σχέση με το μέσο όρο του ιστοτόπου (39,43% < 61.70% συνολικά). Τέλος, ενδιαφέρον έχει και το στοιχείο των αναζητήσεων μέσω αναφορών (Referrals) που εμφανίζει το μικρότερο ποσοστό γρήγορης εγκατάλειψης, στοιχείο που δείχνει ότι οι επισκέπτες αυτοί μένουν στον ιστότοπο και αναζητούν πληροφορίες, με περίπου 3 σελίδες ανά επίσκεψη.

Στη δομή του Google analytics υπάρχει η δυνατότητα να ελέγξουμε το στοιχείο Referrals. Με βάση αυτό το στοιχείο δημιουργήσαμε μία αναφορά με δευτερεύουσα παράμετρο τη σελίδα στην οποία έρχονται οι συγκεκριμένοι επισκέπτες.

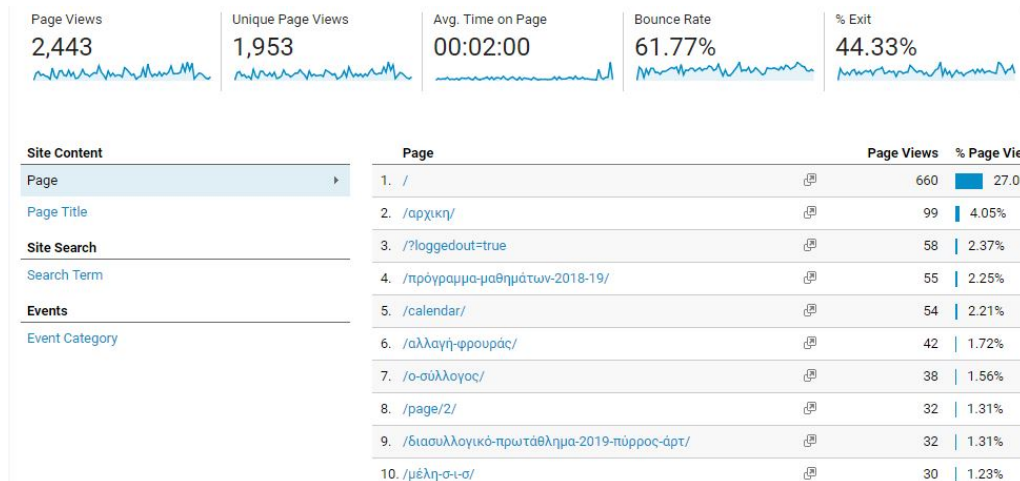
Source ?	Landing Page ?	Acquisition			Behaviour		
		Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?
		298 % of Total: 57.64% (517)	277 % of Total: 54.53% (508)	687 % of Total: 63.55% (1,081)	70.45% Avg for View: 61.70% (14.18%)	1.77 Avg for View: 2.26 (-21.74%)	00:01:59 Avg for View: 00:02:31 (-21.05%)
1. m.facebook.com	/αλλαγή-φρουράς/	24 (4.51%)	14 (5.05%)	26 (3.78%)	80.77%	1.27	00:01:22
2. m.facebook.com	/the-london-system/	14 (2.63%)	11 (3.97%)	14 (2.04%)	100.00%	1.00	00:00:00
3. chess-results.com	/	12 (2.26%)	7 (2.53%)	26 (3.78%)	19.23%	3.35	00:03:41

ΕΙΚΟΝΑ 7. 110: REFERRALS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Η εικόνα (7.110) δείχνει ότι στις θέσεις 1-2 βρίσκεται μία εκδοχή του Facebook για κινητές συσκευές (m.facebook.com) και στην τρίτη θέση ένας ιστότοπος, το chess-results.com, όπου ανεβαίνουν τα αρχεία των διαφόρων τουρνουά παγκοσμίως. Αυτή η τρίτη επιλογή είναι που φέρνει και τους επισκέπτες με τη μεγαλύτερη διάθεση να γνωρίσουν το σύλλογο και το περιεχόμενο των αναρτήσεων του ιστοτόπου.

7.4 Συμπεριφορά των χρηστών

Το τμήμα αυτό δίνει πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες κινούνται από σελίδα σε σελίδα μέσα στον ιστότοπο και ποιες από αυτές είναι οι πλέον δημοφιλείς.



ΕΙΚΟΝΑ 7. 111: ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.COM, 2019

Ο πρώτος όρος (βλ. εικόνα 7.111) είναι το “Page Views” (2,443) η οποία είναι μία μέτρηση που μας επιτρέπει να δούμε πόσο συχνά κάθε σελίδα δέχεται επισκέψεις. Στο κάτω μέρος υπάρχει και η σχετική κατάταξη με την κεντρική σελίδα να δέχεται τις περισσότερες επισκέψεις. (660 page views, 27% του συνόλου των επισκέψεων). Θα πρέπει ωστόσο να έχουμε υπόψη μας ότι ο κάθε επισκέπτης στον ιστότοπο μπορεί να πραγματοποιήσει πολλές επισκέψεις σε μία σελίδα. Γι’ αυτό ο διπλάνος όρος “Unique page views” (1,953) δείχνει ένα αριθμό μικρότερο σε σύγκριση με τον προηγούμενο, γιατί δηλώνει τον αριθμό των ατόμων που είδαν μία σελίδα τουλάχιστον μία φορά. Στη συνέχεια έχει μετρήσεις για το μέσο όρο του χρόνου που παραμένει κάποιος στη σελίδα (Average Time on Page, 2 περίπου λεπτά), την έξοδο μετά από επίσκεψη σε μία σελίδα (Bounce Rate, 61,77%), στοιχεία που είναι ενδεικτικά για το πόσο ενδιαφέρον θεωρείται το περιεχόμενο που δημοσιοποιούμε.

Στην ίδια λογική κινείται η καρτέλα “Behavior flow”, η οποία μας δείχνει τη διαδρομή που ακολουθούν οι χρήστες από τη στιγμή που έρχονται έως τη στιγμή που εγκαταλείπουν τη σελίδα.



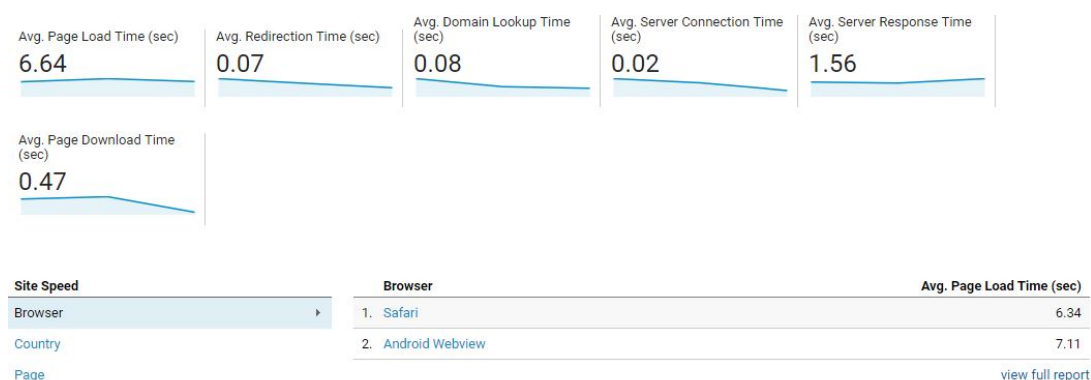
ΕΙΚΟΝΑ 7. 112: BEHAVIOUR FLOW ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣSECLUB.COM, 2019.

Το γράφημα (βλ. εικόνα 7.112) είναι ενδεικτικό για το ποιες σελίδες είναι δημοφιλείς ή ποιες δεν εκπληρώνουν με τον αναμενόμενο τρόπο το στόχο τους. Για παράδειγμα, αν υπήρχε ένας προκαθορισμένος στόχος της εγγραφής νέων χρηστών μετά από την επίσκεψη σε μία σελίδα με τις υπηρεσίες που παρέχει το σωματείο, αλλά δεν υπήρχε αυτή η αναμενόμενη κίνηση προς τη σελίδα των εγγραφών, τότε θα έπρεπε να αλλάξει κάτι για να επιτευχθεί ο στόχος που είχε τεθεί.

Στην ίδια ενότητα υπάρχουν και άλλες καρτέλες, όπως “Site Content” με υποκατηγορίες τις καρτέλες “All pages”, “Content Drilldown”, “Landing Pages” και “Exit Pages”. Όλες οι παραπάνω καρτέλες μας πληροφορούν για το ποια στοιχεία από το περιεχόμενο του ιστοτόπου έχουν ενδιαφέρον. Στην καρτέλα “All pages” βλέπουμε συνολικά τις σελίδες, το “Content Drilldown” προχωρά σε μία κατάταξη των πιο δημοφιλών εξ αυτών, ενώ “Landing Pages” είναι οι σελίδες από τις οποίες κάποιος επισκέπτης έρχεται στον ιστότοπο, ενώ τέλος η “Exit Pages” είναι οι σελίδες εξόδου από τον ιστότοπο. Αν ζητήσουμε μία αναφορά για τις σελίδες εισόδου και διαπιστώσουμε παράλληλα εκεί ένα υψηλό βαθμό αποχώρησης ή ότι η σελίδα εισόδου είναι και σελίδα εξόδου, σημαίνει ότι το περιεχόμενο της σελίδας αυτής χρειάζεται βελτίωση για να καταστεί πιο ελκυστικό.

7.4.1 Η ταχύτητα «φόρτωσης» ως στοιχείο ανάλυσης

Κάθε φορά η Google μετράει τον χρόνο «φόρτωσης» του ιστοτόπου ή τον χρόνο απόκρισης του server, στοιχεία που τελικά επηρεάζουν την εμπειρία του χρήστη και την πιθανότητα να παραμείνει στον ιστοτόπο μας. Είναι, όπως θα δούμε, μία πτυχή του Google analytics που απευθύνεται και στους μηχανικούς ανάπτυξης των ιστοτόπων εκτός από το τμήμα που ασχολείται με το Search Engine Optimization.



ΕΙΚΟΝΑ 7. 113: ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο στο παραπάνω γράφημα είναι ο μέσος χρόνος φόρτωσης των σελίδων (6.64 sec), ενώ αν δούμε κάτω δεξιά βλέπουμε και το μέσο όρο του χρόνου φόρτωσης για δύο φυλλομετρητές, τον Safari με 6.34 δευτερόλεπτα και το Android Webview με χρόνο 7.11 δευτερόλεπτα, που είναι μεγαλύτερος χρόνος από το μέσο όρο της σελίδας. Αν συνδυαστεί με μία πληροφορία που είδαμε νωρίτερα από το κομμάτι της τεχνολογίας, ότι δηλ. υπάρχουν αρκετοί χρήστες με κινητές συσκευές, αποτελεί ένα στοιχείο που χρειάζεται έλεγχο και βελτίωση για την καλύτερη εμπειρία των επισκεπτών.

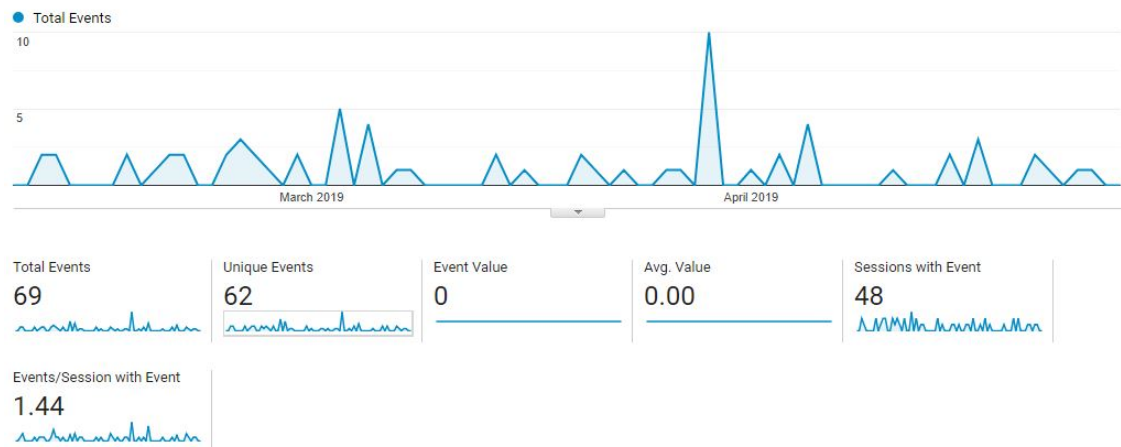
Page	Page Views	Avg. Page Load Time (sec)	PageSpeed Suggestions	PageSpeed Score
1. /	660	0.00	8 total	70
2. /αρχικη/	99	0.00	7 total	62
3. /?loggedout=true	58	0.00	8 total	54
4. /πρόγραμμα-μαθημάτων-2018-19/	55	0.00	7 total	58
5. /calendar/	54	0.00	7 total	65
6. /αλλαγή-φρουράς/	42	0.00	7 total	79
7. /ο-σύλλογος/	38	0.00	7 total	60
8. /page/2/	32	0.00	7 total	58
9. /διασυλλογικό-πρωτάθλημα-2019-πύρρος-άρτ/	32	0.00	8 total	50
10. /μέλη-σ-ι-σ/	30	0.00	7 total	70

ΕΙΚΟΝΑ 7. 114: SPEED SUGGESTIONS ΓΙΑ ΣΕΛΙΔΕΣ ΤΟΥ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕSSCLUB.COM, 2019.

Η εικόνα (7.114) προέρχεται από την καρτέλα “Speed Suggestions” μια υποκατηγορία του Site Speed, όπου μας παρέχουν πληροφορίες/υποδείξεις για τον τρόπο που θα μπορούσαμε να βελτιώσουμε την ταχύτητα της σελίδας βάσει της τεχνικής ανάλυσης που γίνεται. Στο δεξί άκρο της εικόνας κάθε σελίδα παίρνει ένα σκορ με άριστα το 100 και όσο πιο μικρό είναι το νούμερο τόσο περισσότερα είναι τα στοιχεία που μπορούν να βελτιωθούν. Πατώντας πάνω στον σύνδεσμο που κάθε σελίδα έχει κάτω από το “Page Speed Suggestions” μας ανοίγει τις τεχνικές πληροφορίες για κάθε σελίδα χωριστά.

7.4.2 Events

Τα events είναι ο τρόπος που οι επισκέπτες της σελίδας αλληλοεπιδρούν με το περιεχόμενό της (<https://developers.google.com/>, n.d.). Μπορεί να είναι κάτι που «κατεβάζουν», ένα κλικ πάνω σε διαφήμιση, το να δουν ένα βίντεο. Στην σελίδα που προαναφέρθηκε αναλύεται και ο τρόπος που είναι δομημένα τα events, τα οποία αποτελούνται από τέσσερα μέρη: την κατηγορία (Category), που είναι τυπικά το αντικείμενο με το οποίο υπάρχει η αλληλεπίδραση π.χ. video, η πράξη (Action) για παράδειγμα ένα κλικ ή το κατέβασμα κάποιου αρχείου, το όνομα (Label), που μπορεί να είναι ο τρόπος με τον οποίο περιγράφουμε το συγκεκριμένο αντικείμενο και τέλος μία αξία (Value) όπως ορίζεται από εμάς. Για παράδειγμα, το συγκεκριμένο κλικ έχει μία x αξία. Τα δύο πρώτα στοιχεία είναι απαραίτητα, τα δύο δεύτερα είναι επιλογή μας να τα τοποθετήσουμε.



ΕΙΚΟΝΑ 7. 115 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ EVENTS ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Στο γράφημα (βλ. εικόνα 7.115) ξεχωρίζει μία ημερομηνία λίγο πριν τον Απρίλιο του 2019. Μετά από ένα μικρό έλεγχο διαπιστώθηκε ότι εκείνη την ημερομηνία (29 Μαρτίου του 2019) είχε δημοσιευτεί ένα άρθρο με τίτλο ‘A very tricky move order,’ το οποίο ήταν η ανάλυση μίας παρτίδας σε βίντεο από έναν γνωστό Grand Maître και σκακιστικό σχολιαστή. Το δεύτερο στοιχείο, αν και δεν είναι εμφανές από το τμήμα αυτό της αναφοράς είναι ότι υπάρχει ένας ικανοποιητικός αριθμός ‘downloads’, πράγμα που δείχνει ότι κάποιοι βρίσκουν ενδιαφέρον στα αρχεία που αναρτώνται.

7.5 Conversions

Είναι μία επίσης σημαντική καρτέλα, καθώς μετράει κατά πόσο ο ιστότοπος εκπληρώνει κάποιο στόχο που έχει τεθεί. Ένας στόχος μπορεί να είναι πολλά πράγματα και συνήθως ορίζεται ανάλογα με τον τύπο της επιχείρησης που αξιοποιεί μία ιστοσελίδα. Στην περίπτωση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος προφανώς ο στόχος θα ήταν η εγγραφή και η αγορά των διατιθέμενων προϊόντων. Στην δική μας περίπτωση δεν είχαν τεθεί στόχοι εξ αρχής, κατά συνέπεια σε καμία από τις παραπάνω καρτέλες δεν έχει υπάρξει αναφορά για το κατά πόσο ικανοποιήθηκε κάποιος στόχος ή όχι. Δημιουργήθηκε μόνο ένας στόχος για τις ανάγκες της ανάδειξης και αυτής της δυνατότητας μέσω του Google Analytics.

Ο στόχος που ορίστηκε ήταν ο χρόνος παραμονής στη σελίδα να ξεπερνά τα τέσσερα λεπτά. Από τη μία είναι ένας θετικός στόχος υπό την έννοια ότι θέλουμε να έχουμε περιεχόμενο που «κρατά» το χρήστη στη σελίδα, αλλά από την άλλη υπάρχει και η αρνητική εκδοχή, κάποιος να παραμένει όλο αυτόν τον χρόνο, επειδή δεν βρίσκει αυτό που έψαχνε σε αρχική φάση, λόγω ίσως της κακής δομής ή οργάνωσης του ιστοτόπου. Σε κάθε περίπτωση από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί ένας στόχος δεν μπορούμε να τον καταργήσουμε, αλλά μπορούμε να επιλέξουμε να μην τον παρακολουθούμε πια με βάση το κουμπί Recording -ON στην άκρη της ακόλουθης φωτογραφίας (βλ. εικόνα 7.116).

Goal	ID	Goal Type	Past 7 day conversions	Recording
Duration	Goal ID 1 / Goal Set 1	Duration	0	ON

19 goals left

ΕΙΚΟΝΑ 7. 116: GOAL CONVERSION ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Θα ολοκληρώσουμε αυτή την αναφορά επιστρέφοντας στην καρτέλα “Audience”, προκειμένου να συνδέσουμε τις εκεί πληροφορίες με τον στόχο που έχει τεθεί. Θα χρησιμοποιήσουμε εκ νέου την καρτέλα “Behavior” για να δούμε από εκεί τη σχέση ανάμεσα στους νέους χρήστες και σε εκείνους που επανέρχονται στην εφαρμογή, το βαθμό συχνότητας που αυτό γίνεται και την αναφορά για το χρόνο που αφιερώνουν στον ιστότοπο (Engagement Report).

User Type	Users	Users
	527 % of Total: 100.00% (527)	527 % of Total: 100.00% (527)
1. ■ New Visitor	518	79.82%
2. ■ Returning Visitor	131	20.18%

ΕΙΚΟΝΑ 7. 117: Η ΣΧΕΣΗ ΝΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑCHESSCLUB.COM, 2019.

Το μεγαλύτερο ποσοστό είναι αυτό των νέων χρηστών και έως ένα βαθμό αυτό είναι αναμενόμενο, μία και πρόκειται για ένα σχετικά καινούργιο ιστότοπο (βλ. εικόνα 7.117). Έχει ωστόσο σημασία να δούμε και τα χαρακτηριστικά αυτών των ανθρώπων που επιλέγουν να επανέλθουν, για να κατανοήσουμε καλύτερα τη δική τους συμπεριφορά.

Count of Sessions ?	Sessions ?	Page Views ?
1	518	1,134
2	129	326
3	69	139
4	51	157
5	35	80
6	28	72
7	22	59
8	18	44
9-14	54	101
15-25	50	118
26-50	52	114
51-100	65	116

ΕΙΚΟΝΑ 7. 118: ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑ C H E S S C L U B . C O M , 2 0 1 9 .

Η πρώτη καρτέλα που μας δίνει τέτοιες πληροφορίες είναι η καρτέλα “Frequency & Recency”, η οποία μας επιτρέπει να δούμε πόσες φορές οι χρήστες επανέρχονται στον ιστότοπο με τη μέτρηση των Sessions (Count of Sessions). Είναι προφανές ότι η μοναδική επίσκεψη συγκεντρώνει τον μεγαλύτερο αριθμό, ωστόσο υπάρχουν και αρκετοί επισκέπτες, στο τέλος του πίνακα, που επανέρχονται σε τακτική βάση. Για να δούμε πόσο συχνά αυτό γίνεται υπάρχει η δυνατότητα της επιλογής του κουμπιού “Days since last session”, (βλ. εικόνα 7.119) από όπου θα έχουμε μία διαφορετική εκδοχή της κίνησης στον ιστότοπο.

Days Since Last Session ?	Sessions ?	Page Views ?
0	799	1,792
1	56	118
2	38	76
3	26	63
4	21	34
5	19	36
6	10	31
7	6	8
8-14	40	119
15-30	49	133
31-60	27	50

ΕΙΚΟΝΑ 7. 119: DAYS SINCE LAST SESSION ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Η τελευταία εικόνα (βλ. εικόνα 7.120) είναι η αναφορά της καρτέλας “Engagement Report” που συνδέεται και με το στόχο που τέθηκε.

Session Duration ?	Sessions ?	Page Views ?
0-10 seconds	690	710
11-30 seconds	67	150
31-60 seconds	52	140
61-180 seconds	88	317
181-600 seconds	102	561
601-1800 seconds	81	472
1801+ seconds	11	110

ΕΙΚΟΝΑ 7. 120: ENGAGEMENT REPORT ΓΙΑ ΤΟ ΙΟΑΝΝΙΝΑΧΕΣΣΚΛΟΥΒ.ΚΟΜ, 2019.

Ένα μεγάλο ποσοστό των χρηστών, γύρω στο 70% φεύγει από τον ιστότοπο στα πρώτα τριάντα δευτερόλεπτα, πιθανά γιατί δεν βρίσκει αυτό που θα ήθελε. Το υπόλοιπο 30% παραμένει για περισσότερο χρόνο, φτάνοντας κυρίως τα τρία περίπου λεπτά. Για το λόγο αυτό κρίθηκε σκόπιμο να επιδιωχθεί η αύξηση του χρόνου παραμονής στη σελίδα με τη δημιουργία ποιοτικότερου περιεχομένου ή τουλάχιστον την ύπαρξη πληροφοριών που θα επιτρέπουν και σε μη ειδικούς στο σκάκι να παρακολουθήσουν τις αναρτήσεις.

Κεφάλαιο 8

Επίλογος

8.1 Ανακεφαλαίωση

Οι άξονες πάνω στους οποίους κινήθηκε η μεταπτυχιακή διατριβή ήταν δύο: από τη μία υπήρχε το θεωρητικό κομμάτι της βιβλιογραφικής επισκόπησης των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου του Ιστού και από την άλλη το τμήμα με την επιλογή ενός εξ αυτών, βάσει των κριτηρίων που έχουν τεθεί, όπως το κόστος υλοποίησης, οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται, για την πρακτική υλοποίηση ενός Ιστοτόπου με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και λειτουργίες.

Το όλο εγχείρημα ξεκίνησε «τοπικά» και αυτό απεικονίζεται στη διδακτική παρουσίαση της διαδικασίας εγκατάστασης των συστημάτων που απαρτίζουν μία τέτοια υπηρεσία. Στη συνέχεια βρέθηκε ένας χώρος για να φιλοξενηθεί η εφαρμογή Διαδικτυακά, ενώ παράλληλα ανανεωνόταν οι υπηρεσίες και το περιεχόμενο του Ιστοτόπου. Αυτό αφορά τις επιλογές που έχουν γίνει τόσο στο back-end, όσο και στο front-end, ώστε να υπάρχει η λειτουργικότητα που περιγράψαμε στις προηγούμενες σελίδες. Μερικά ενδεικτικά στοιχεία αφορούν την επιλογή και διαμόρφωση ενός Θέματος με προσθήκη Logo, τη διαμόρφωση της κεφαλίδας (Header), την επιλογή χρωμάτων, την οργάνωση του μενού, τη χρήση της κατάλληλης γραμματοσειράς, τη διαμόρφωση του Footer, την προσθήκη Widgets και Plugins για τη διαμόρφωση Forum συζητήσεων, Ημερολογίου προσεχών Εκδηλώσεων, Φόρμας Επικοινωνίας και Υποβολής Διοργανώσεων, σε ένα περιβάλλον που δεν θα απευθύνεται μόνο στο ελληνικό κοινό.

Με την εγκατάσταση του κατάλληλου Plugin υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης της πρόσβασης στη βάση δεδομένων των μελών ανάλογα με τους ρόλους που έχουν οριστεί. Αν και προς το παρόν δεν υπάρχει υλικό που μπορεί να δει μόνο μία συγκεκριμένη ομάδα, αυτή η δυνατότητα είναι υπαρκτή και μπορεί να ενεργοποιηθεί, ανάλογα και με τις αποφάσεις των μελών του σωματείου.

Έγινε ακόμη προσπάθεια για την οργάνωση ενός πλέγματος ασφάλειας γύρω από τον Ιστότοπο, αν και μένει να εφαρμοσθεί ένα πρότυπο κρυπτογράφησης των δεδομένων των χρηστών κατά την είσοδό τους στην εφαρμογή. Δόθηκε βαρύτητα στην εξασφάλιση της προσβασιμότητας βάσει των διεθνών κανόνων, με την προσθήκη Widgets, αλλά και της γενικότερης δομής της σελίδας. Σε μεταγενέστερο χρόνο θα χρησιμοποιηθεί ένα θέμα με

πλήρη συμμόρφωση στις απαιτήσεις του προτύπου WCAG v2.1 (Kirkpatrick, O Connor , Campbell, & Cooper, 2018).

Όπως είχε προβλεφθεί διαμορφώθηκε, βάσει του προτύπου Genesis, ένα θυγατρικό θέμα, ενώ τέλος, με τη χρήση των δυνατοτήτων του Google Analytics, δημιουργήθηκε μία αναφορά σχετική με το περιεχόμενο που προτιμούν οι χρήστες, καθώς και στατιστικά στοιχεία για τους επισκέπτες και τις συνεδρίες τους.

8.2 Μελλοντικές Προοπτικές

Το όλο εγχείρημα σε μεταγενέστερο χρόνο μπορεί να εξελιχθεί προς διάφορες κατευθύνσεις, αφού ο ιστότοπος θέλουμε να συνεχίσει να είναι ενεργός και σε διάστημα πέρα από την κατάθεση της μεταπτυχιακής διατριβής. Από την μέχρι σήμερα πάντως λειτουργία του Ιστοτόπου το τμήμα που δεν παρουσιάζει καμία κίνηση είναι αυτό των Forum συζητήσεων. Πιθανά χρειάζεται η σελίδα να αποκτήσει μεγαλύτερη απήχηση στο κοινό ή ίσως να απαιτείται να αλλάξει η πολιτική των αναρτήσεων και να επιτρέπεται η δημοσίευση απόψεων χωρίς την απαίτηση εγγραφής. Επιπλέον, η δημιουργία ενός δικτύου blog (multisite) από ενδιαφερόμενα μέλη να είναι μία δυνατότητα που και τεχνικά είναι εφικτή και ίσως επιτρέψει σε ορισμένους να εκφράσουν τις ιδέες τους. Στους άμεσους στόχους επίσης είναι η δημιουργία μίας σειράς μαθημάτων για αρχαρίους με τίτλο «Μαθαίνω μόνος μου σκάκι» και η παράλληλη ενσωμάτωση μίας σκακιστικής μηχανής που θα λειτουργεί ως βοηθός σε όποιον ακολουθήσει αυτή τη σειρά. Η δημιουργία επίσης μίας σειράς μαθημάτων βίντεο και καναλιού στο YouTube είναι στις σκέψεις του διαχειριστή.

Προς αυτή την κατεύθυνση απαιτείται η διεύρυνση της βάσης των ανθρώπων που ασχολούνται με την παραγωγή του σκακιστικού περιεχομένου. Μέχρι σήμερα αυτό έγινε αποκλειστικά από τον γράφοντα, ωστόσο η επιλογή προσώπων που το καθένα θα έχει υπό την ευθύνη του συγκεκριμένους τομείς ανάπτυξης, θεωρείται ότι θα φέρει καλύτερα αποτελέσματα. Χρειάζεται δηλ. μία εξειδίκευση των ρόλων και των θεμάτων με τα οποία θα ασχολούνται τα πρόσωπα αυτά.

Η εμπορική εκμετάλλευση της εφαρμογής δεν έχει τεθεί προς το παρόν από τα μέλη του Σωματείου, πάντως είναι μία εξέλιξη η οποία απαιτεί ένα υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης

και χήζει ιδιάτερης προσοχής, όσον αφορά την ασφάλεια των διακινούμενων δεδομένων, αλλά και των πόρων που απαιτούνται για την επίτευξη ενός τέτοιου έργου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [01] Boiko, B. (2004). Part I: What Is Content? Στο B. Boiko, *Content Management Bible* (σσ. 1-41). Wiley.
- [02] Cernis, N., Gardner, B., Baumann, J., Rice, N., Koepke, C., & Jones, G. (2019, 3 20). <https://github.com/studiopress/>. Ανάκτηση από <https://github.com/studiopress/>: <https://github.com/studiopress/genesis-sample/blob/develop/style.css>
- [03] Cooper, M., Kirkpatrick, A., & O Connor, J. (2016, 10 7). <https://www.w3.org/>. Ανάκτηση από <https://www.w3.org/>: <https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/>
- [04] Croft, N. (2011, 5 2). <https://designsbynickthegeek.com/>. Ανάκτηση από <https://designsbynickthegeek.com/>: <https://designsbynickthegeek.com/tutorials/genesis-explained-the-framework>
- [05] Croft, N. (2019). *Genesis Explained: your step-by-step to Genesis (The Explained Series)*. OS Training.
- [06] Dolson, J. C. (2018, 10). <https://wordpress.org/>. Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>: <https://wordpress.org/plugins/access-monitor/>
- [07] Eggert, E., & Abou-Zahra, S. (2017, 9 6). <https://www.w3.org/>. Ανάκτηση από <https://www.w3.org/>: <https://www.w3.org/WAI/tutorials/images/>
- [08] Garfield, L. (2012, 7 10). <https://www.palantir.net>. Ανάκτηση από <https://www.palantir.net/blog/>: <https://www.palantir.net/blog/drupal-not-cms>
- [09] Grace, J. (2014, 1 29). <https://managewp.com/>. Ανάκτηση από <https://managewp.com/>: <https://managewp.com/blog/wordpress-post-formats-blogging>

- [10] <http://www.joomla.com/features>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <http://www.joomla.com/features>
- [11] <https://ads.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://ads.google.com/>: https://ads.google.com/intl/el_gr/start/?subid=gr-el-ha-g-aw-c-0!o2~CjwKCAjw7_rlBRBaEiwAc23rhEemPh03MTUgDiIk9z7Z_exCDi9QZXEbHVs_RUE-3E0kfbckg9AmhoCLrAQAvD_BwE~62996047128~aud-570778808070%3Akwd-130539340~1485447116~328242683709&utm_campaign=gr-el-ha-g-aw
- [12] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Introduction_to_Blogging
- [13] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Theme_Frameworks
- [14] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Functions_File_Explained
- [15] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Function_Reference/load_theme_textdomain
- [16] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Theme_Features
- [17] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Theme_Markup
- [18] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/Function_Reference/is_active_sidebar
- [19] <https://codex.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/The_Loop
- [20] <https://codex.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://codex.wordpress.org/>: https://codex.wordpress.org/The_Loop_in_Action

- [21] <https://codex.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από https://codex.wordpress.org/Roles_and_Capabilities
- [22] <https://codex.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από https://codex.wordpress.org/Multilingual_WordPress
- [23] <https://codex.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από https://codex.wordpress.org/Create_A_Network
- [24] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/#Examples>
- [25] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/themes/advanced-topics/child-themes/>
- [26] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/themes/functionality/internationalization/>
- [27] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από https://developer.wordpress.org/reference/functions/wp_enqueue_script/
- [28] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από https://developer.wordpress.org/reference/functions/wp_enqueue_style/
- [29] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/themes/advanced-topics/child-themes/>

- [30] <https://developer.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/>: <https://developer.wordpress.org/themes/advanced-topics/child-themes/>
- [31] <https://developer.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://developer.wordpress.org/>: <https://developer.wordpress.org/themes/getting-started/what-is-a-theme/>
- [32] <https://developers.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developers.google.com/>: <https://developers.google.com/analytics/devguides/reporting/core/dimsmets>
- [33] <https://developers.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developers.google.com/>: <https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/analyticsjs/events>
- [34] <https://developers.google.com/fonts/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://developers.google.com/fonts/>: <https://developers.google.com/fonts/>
- [35] <https://devrix.com/>. (2018, 9 10). Ανάκτηση από <https://devrix.com/>: <https://devrix.com/tutorial/scaling-wordpress-high-traffic-websites/>
- [36] <https://digitalassetmanagement.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://digitalassetmanagement.com/>: <https://digitalassetmanagement.com/dam-basics/>
- [37] <https://docs.joomla.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://docs.joomla.org/>: <https://docs.joomla.org/Article>
- [38] <https://docs.joomla.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://docs.joomla.org/>: https://docs.joomla.org/Understanding_categories_and_articles
- [39] <https://docs.joomla.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://docs.joomla.org/>: <https://docs.joomla.org/Template>

- [40] <https://el.wikipedia.org>. (2016, 6 30). Ανάκτηση από https://el.wikipedia.org/wiki/Σύστημα_Διαχείρισης_Περιεχομένου: https://el.wikipedia.org/wiki/Σύστημα_Διαχείρισης_Περιεχομένου
- [41] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/add-to-any/>
- [42] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/akismet/>
- [43] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/google-analytics-for-wordpress/>
- [44] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/ninja-forms/>
- [45] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/jetpack/>
- [46] <https://el.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/wp-file-manager/>
- [47] <https://en.support.wordpress.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://en.support.wordpress.com/>: <https://en.support.wordpress.com/monetize-your-site/>
- [48] <https://en.support.wordpress.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://en.support.wordpress.com/>: <https://en.support.wordpress.com/featured-images/>
- [49] <https://en.support.wordpress.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://en.support.wordpress.com/>: <https://en.support.wordpress.com/videos/youtube/>

- [50] <https://en.support.wordpress.com/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://en.support.wordpress.com/>:
<https://en.support.wordpress.com/posts/categories-vs-tags>
- [51] <https://en.support.wordpress.com/wordpress-editor/blocks/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://en.support.wordpress.com/wordpress-editor/blocks/>:
<https://en.support.wordpress.com/wordpress-editor/blocks/>
- [52] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 2 10). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Web_content_management_system
- [53] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Big_data
- [54] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 1 9). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
[https://en.wikipedia.org/wiki/LAMP_\(software_bundle\)](https://en.wikipedia.org/wiki/LAMP_(software_bundle))
- [55] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 2 8). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_asset_management
- [56] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 2 20). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Ping_%28blogging%29
- [57] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 3 30). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Forsyth%E2%80%93Edwards_Notation
- [58] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 2 18). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Game_Notation
- [59] <https://en.wikipedia.org/>. (2019, 4 28). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_content_management_systems
- [60] <https://en.wikipedia.org/wiki/>. (2019, 3 21). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/>:
https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_content_management_systems

- [61] <https://eur-lex.europa.eu/>. (2018, 10 23). Ανάκτηση από <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018R1725>
- [62] <https://expressionengine.com/>. (2019, 3 10). Ανάκτηση από <https://expressionengine.com/>: <https://expressionengine.com/>
- [63] <https://genesistutorials.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://genesistutorials.com/>: <https://genesistutorials.com/visual-hook-guide/>
- [64] <https://github.com/>. (2015, 11 10). Ανάκτηση από <https://github.com/>: <https://github.com/WordPress/book/blob/master/Content/Part%201/3-the-blogging-software-dilemma.md>
- [65] <https://kinsta.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://kinsta.com/>: <https://kinsta.com/knowledgebase/mailgun-wordpress/#>
- [66] <https://make.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://make.wordpress.org/>: <https://make.wordpress.org/polyglots/teams/>
- [67] <https://make.wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://make.wordpress.org/>: <https://make.wordpress.org/core/handbook/best-practices/inline-documentation-standards/php/#6-file-headers>
- [68] <https://make.wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://make.wordpress.org/>: <https://make.wordpress.org/core/handbook/about/organization/>
- [69] <https://my.studiopress.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://my.studiopress.com/>: <https://my.studiopress.com/documentation/getting-started/demo-content/import-the-demo-site-content/>
- [70] <https://opensenselabs.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://opensenselabs.com/>: <https://opensenselabs.com/why-drupal-8>
- [71] <https://scorm.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://scorm.com/>: <https://scorm.com/>

- [72] <https://support.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://support.google.com/>:
<https://support.google.com/analytics/answer/1033861>
- [73] <https://support.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://support.google.com/>:
<https://support.google.com/analytics/answer/6099206?hl=en>
- [74] <https://support.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://support.google.com/>:
<https://support.google.com/analytics/answer/1009409?hl=en>
- [75] <https://support.google.com/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://support.google.com/>:
<https://support.google.com/analytics/answer/1012034?hl=en>
- [76] <https://support.google.com/analytics/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://support.google.com/analytics/>:
<https://support.google.com/analytics/topic/1034830>
- [77] <https://tenon.io/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://tenon.io/>: <https://tenon.io/>
- [78] <https://time.ly/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://time.ly/>: <https://time.ly/>
- [79] <https://w3techs.com/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://w3techs.com/>:
https://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all
- [80] <https://webhostingmedia.net>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://webhostingmedia.net>:
<https://webhostingmedia.net/open-source-vs-proprietary-cms/>
- [81] <https://woocommerce.com/>. (2019, 3 20). Ανάκτηση από <https://woocommerce.com/>: <https://woocommerce.com/>
- [82] <https://wordpress.com/notable-users/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://wordpress.com/notable-users/>: <https://wordpress.com/notable-users/>
- [83] <https://wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/support/article/post-formats/>

- [84] <https://wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/plugins/simple-membership/>
- [85] <https://wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/plugins/google-language-translator/>
- [86] <https://wordpress.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/support/wordpress-version/version-5-2/>
- [87] <https://wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/plugins/gutenberg/>
- [88] <https://wordpress.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>:
<https://wordpress.org/about/security/>
- [89] <https://wpsites.net/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://wpsites.net/>:
<https://wpsites.net/wordpress-themes/the-genesis-function/>
- [90] <https://www.aiim.org/>. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.aiim.org/>:
<https://www.aiim.org/What-is-Web-20#>
- [91] <https://www.atex.com/>. (2019, 3 10). Ανάκτηση από <https://www.atex.com/>:
<https://www.atex.com/>
- [92] <https://www.bluehost.com/>. (2019, 3 20). Ανάκτηση από <https://www.bluehost.com/>:
<https://www.bluehost.com/>
- [93] <https://www.drupal.org/>. (2005, 3 13). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/forum/general/general-discussion/2005-03-13/popularity-comparison-of-cms-tools>
- [94] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/docs/8/multisite/use-cases-for-drupal-multisite>
- [95] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/module-categories/user-management>

- [96] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/project/seotools>
- [97] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/docs/7/organizing-content-with-taxonomies/organizing-content-with-taxonomy>
- [98] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/docs/8/core/modules/node/about-nodes>
- [99] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/docs/7/working-with-menus>
- [100] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
https://www.drupal.org/project/project_theme
- [101] <https://www.drupal.org/>. (2019, 3 17). Ανάκτηση από <https://www.drupal.org/>:
<https://www.drupal.org/docs/7/theming/core-templates>
- [102] <https://www.gnu.org/>. (2016, 11 18). Ανάκτηση από <https://www.gnu.org/>:
<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html>
- [103] <https://www.ingeniux.com/>. (2019, 3 10). Ανάκτηση από
<https://www.ingeniux.com/>: <https://www.ingeniux.com/>
- [104] <https://www.joomla.com/>. (2019, 3 16). Ανάκτηση από
<https://www.joomla.com/>: <https://www.joomla.com/>
- [105] <https://www.opentext.com/>. (2019, 3 10). Ανάκτηση από
<https://www.opentext.com/>: <https://www.opentext.com/>
- [106] <https://www.wpbeginner.com/>. (2019, 2 16). Ανάκτηση από
<https://www.wpbeginner.com/>: <https://www.wpbeginner.com/wp-tutorials/how-wordpress-actually-works-behind-the-scenes-infographic/>

- [107] <https://www.wpbeginner.com/>. (2019, 2 16). Ανάκτηση από <https://www.wpbeginner.com/>: <https://www.wpbeginner.com/wp-tutorials/how-wordpress-actually-works-behind-the-scenes-infographic/?display=wide>
- [108] Irish, P. (2014, 12 17). <https://www.paulirish.com/>. Ανάκτηση από <https://www.paulirish.com/>: <https://www.paulirish.com/2010/the-protocol-relative-url/>
- [109] Kirkpatrick, A., O Connor , J., Campbell, A., & Cooper, M. (2018, 6 5). <https://www.w3.org/>. Ανάκτηση από <https://www.w3.org/TR/WCAG/>: <https://www.w3.org/TR/WCAG/>
- [110] Mening, R. (2019, 3 16). <https://websitesetup.org/>. Ανάκτηση από <https://websitesetup.org/>: <https://websitesetup.org/cms-comparison-wordpress-vs-joomla-drupal/>
- [111] Michelinakis, D. (2004). CMS comparison. Στο D. Michelinakis, *Open Source Content Management Systems: An Argumentative Approach* (σσ. 40-57). Warwick: The University of Warwick Warwick Manufacturing Group.
- [112] Naik, U., & Shivalingaiah, D. (2009). Open Source Software for Content Management System. *7th International CALIBER 2009* (σσ. 225-239). Ahmedabad: INFLIBNET Centre.
- [113] Nath, K., Sourish , D., & Subhash , B. (2014). Web 1.0 to Web 3.0 - Evolution of the Web and its various challenges. *International Conference on Reliability Optimization and Information Technology (ICROIT)*. Faridabad, India: IEEE.
- [114] Rehman, I. U. (2018, 4 11). <https://www.cloudways.com/>. Ανάκτηση από <https://www.cloudways.com/>: <https://www.cloudways.com/blog/create-wordpress-genesis-child-theme-from-scratch/>
- [115] Rietveld, R. (2015, 7 28). <https://genesis-accessible.org/>. Ανάκτηση από <https://genesis-accessible.org/>: <https://genesis-accessible.org/genesis-2-2-accessibility-changes-and-features/>

- [116] Saltis, S. (2019, 3 21). <https://www.coredna.com/>. Ανάκτηση από <https://www.coredna.com/>: <https://www.coredna.com/blogs/headless-vs-decoupled-cms>
- [117] Starr, J. (2017, 2 11). <https://digwp.com/>. Ανάκτηση από <https://digwp.com/>: <https://digwp.com/2010/10/change-database-prefix/>
- [118] Starr, J. (χ.χ.). <https://el.wordpress.org/>. Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/block-bad-queries/>
- [119] Starr, J. (χ.χ.). <https://el.wordpress.org/>. Ανάκτηση από <https://el.wordpress.org/>: <https://el.wordpress.org/plugins/blackhole-bad-bots/>
- [120] Toonen, E. (2017, 8 18). <https://yoast.com/>. Ανάκτηση από <https://yoast.com/>: https://yoast.com/what-is-a-permalink/#utm_source=yoast-seo&utm_medium=software&utm_term=&utm_content=settings&utm_campaign=wordpress-general&php_version=7.2&platform=wordpress&platform_version=5.1.1&software=free&software_version=10.1.1&days_active=6-30
- [121] Valk, J. d. (2019, 3 28). <https://yoast.com/>. Ανάκτηση από <https://yoast.com/>: <https://yoast.com/wordpress-seo/>
- [122] Volkov, A. (2019, 3). <https://wordpress.org/>. Ανάκτηση από <https://wordpress.org/>: <https://wordpress.org/plugins/wp-accessibility-helper/>
- [123] YESBECK, J. (χ.χ.). <https://blog.alexa.com/>. Ανάκτηση από <https://blog.alexa.com/>: <https://blog.alexa.com/full-glossary-web-analytics-terms-know/>

Παράρτημα Α

Αρχεία κώδικα

A.1 Αρχεία κώδικα

Παρακάτω παρέχονται τα αρχεία κώδικα που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του θυγατρικού Θέματος. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για τα αρχεία: `functions.php`, `front-page.php`, `style.css`. Όλο το υλικό μαζί με τις φωτογραφίες είναι ανηρτημένο στο <https://github.com/AthanasiosBasios/sampleTheme.git>

```
<?php
```

```
/**
```

```
* Theme customizations
```

```
*
```

```
* @package ouc19sample
```

```
* @author Athanasios Basios
```

```
* @link http://ioanninachessclub.com/
```

```
* @copyright Copyright (c) 2019, Ioannina Chess Club
```

```
* @license GPL-3.0+
```

```
*/
```

```
/**Dills, C. (2015, November 23). WordPress and Genesis: Building Child Themes from Scratch [Video file]. Retrieved from https://www.linkedin.com/learning/wordpress-and-genesis-building-child-themes-from-scratch*/
```

```
//Load child theme text domain
```

```
load_child_theme_textdomain ( 'ouc19sample' );
```

```
/**
```

```
*Hooking up the parent and child theme with priority 15;
```

```
* According to the WordPress Codex, A priority is an optional integer argument used to specify the order in which the * functions associated with a particular action are executed (default: 10). Lower numbers correspond with earlier
```

```
* execution, and functions with the same priority are executed in the order added to the action. Here we set it to
```

```
* 15, so it will be executed later on.
```

```
*/
```

```
add_action ('genesis_setup', 'ouc19sample_setup', 15 );
```

```
/**
```

```
* Theme setup.
```

```
*
```

```

<?php

/**
 * Front page template
 *
 * @package      ouc19sample
 * @author       Athanasios Basios
 * @link         http://ioanninachessclub.com/
 * @copyright    Copyright (c) 2019, Ioannina Chess Club
 * @license      GPL-3.0+
 */

/* Dills, C. (2015, November 23). WordPress and Genesis: Building Child Themes from
Scratch [Video file]. Retrieved from https://www.linkedin.com/learning/wordpress-and-
genesis-building-child-themes-from-scratch*/

add_action( 'genesis_meta', 'ouc19sample_home_page_setup' );

/**
 * Set up the homepage layout by conditionally loading sections when widgets
 * are active.
 *
 * @since 1.0.0
 */

function ouc19sample_home_page_setup() {

    $home_sidebars = array(
        'home_welcome' => is_active_sidebar('home-welcome'),
        'call_to_action' => is_active_sidebar('call-to-action'),
    );

    //Return if no sidebars are active.

```

/*

Theme Name: ouc19sample

Theme URI: <https://github.com/AthanasiosBasios/sampleTheme>

Author: Athanasios Basios

Author URI: <http://ioanninachessclub.com>

Description: The ouc19sample theme for WordPress is based upon the Genesis framework.

Version: 1.0.0

License: GNU General Public License v3 or later

License URI: <https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>

Tags:

Template: genesis

Text Domain: ouc19sample

*/

/*Dills, C. (2015, November 23). WordPress and Genesis: Building Child Themes from Scratch [Video file].

Retrieved from <https://www.linkedin.com/learning/wordpress-and-genesis-building-child-themes-from-scratch>*/

/* Table of contents

- HTML5 Reset

- Box Sizing

- Float Clearing

- Defaults

- Typographical Elements

- Headings

- Objects

