

Τ.Ε.Ι ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ/ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Πτυχιακή Εργασία

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ WORDPRESS ΚΑΙ ΤΗΝ
ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ
WOOCOMMERCE

Λαθούρης Αχιλλέας

Επιβλέπων καθηγητής

Γκίκας Δημήτριος

Μεσολόγγι 2019

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	v
<i>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</i>	vii
1 ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1
1.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ(Content Management System –CMS... 1	
1.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ CMS	1
1.3 ΤΥΠΟΙ CMS.....	2
1.4 ΤΑ ΠΙΟ ΔΗΜΟΦΙΛΗ CMS ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ.....	2
2 ΚΕΦΑΛΑΙΟ	5
2.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ WORDPRESS ΜΕ ΑΛΛΑ ΔΗΜΟΦΙΛΗ CMS ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ	5
2.2 Wordpress:	5
2.3 Joomla:	5
2.4 Drupal:.....	5
2.5 ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΤΟ ΕΠΙΛΕΞΟΥΜΕ;	6
3 ΚΕΦΑΛΑΙΟ	7
3.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	7
3.2 ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ	7
3.3 Η ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ ΚΡΥΠΤΟΦΡΑΦΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ.....	8
3.4 PGP	9
4 ΚΕΦΑΛΑΙΟ	11
4.1 ΒΛΑΒΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (Malware). ΤΙ ΕΝΝΟΟΥΜΕ ΜΕ ΤΟΝ ΟΡΟ ΒΛΑΒΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ;	11
4.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΙΟΣ;.....	11
4.3 WORM	11
4.4 ΔΟΥΡΕΙΟΣ ΙΠΠΟΣ	11
4.5 Spyware	11
4.6 Malware.....	12
4.7 ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΩΝ;.....	12
5 ΚΕΦΑΛΑΙΟ	13
5.1 ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΣΩ Internet.....	13
5.2 ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ / ΧΡΕΩΣΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ.....	13
5.3 ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	13
5.4 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ (Paypal, Viva, ...)......	13

5.5	ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ	13
5.6	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	13
6	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	14
6.1	Server (Web Server / Διακομιστής / Εξυπηρετητής).....	14
6.2	ΑΡΑΧΕ	14
6.3	ΡΗΡ	15
6.4	MySQL.....	15
6.5	phpMyAdmin.....	16
6.6	ΧΑΜΡΡ	17
7	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	19
7.1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ WordPress.....	19
7.2	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	21
7.3	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ WordPress	21
8	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	25
8.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ Wordpress ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΤΟ WooCommerce	25
8.2	ΚΥΡΙΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	25
9	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	27
9.1	Administrator manual	27
10	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	33
10.1	User manual	33
11	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	38
11.1	ΤΙ ΕΙΝΑΙ cookies?	38
11.2	ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ	38
12	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	39
12.1	RSS (REALLY SIMPLE SYNDICATION);.....	39
13	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	40
13.1	Google Analytics	40
13.2	ΠΩΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ ΤΟ Google Analytics;	40
14	ΚΕΦΑΛΑΙΟ	41
14.1	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ	41
14.2	SEO(SEARCH ENGINE OPTIMIZATION).....	41
14.3	SEM(Search Engine Marketing)	42
14.4	ORGANIC SEARCH.....	42
14.5	SOCIAL MEDIA MARKETING.....	43

15	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	44
16	ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ.....	45

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Εικόνα 1 : Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Drupal	2
Εικόνα 2: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου DotNetNuke	3
Εικόνα 3: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου WordPress.....	3
Εικόνα 4: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Joomla	3
Εικόνα 5: Κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση	8
Εικόνα 6: Η λειτουργία κρυπτογράφησης PGP	10
Εικόνα 7: Γλώσσα εγκατάστασης του XAMPP.....	19
Εικόνα 8: Εγκατάσταση του XAMPP.....	19
Εικόνα 9: Επιλογή θέσης στην οποία θα γίνει η εγκατάσταση.....	20
Εικόνα 10: Ενεργοποίηση Apache και MySql.....	20
Εικόνα 11: Δημιουργία βάσης δεδομένων	21
Εικόνα 12: Εξαγωγή αρχείων εγκατάστασης.	21
Εικόνα 13: Αρχή εγκατάστασης του WordPress	22
Εικόνα 14: Συμπλήρωση στοιχείων για σύνδεση με το phpMyAdmin	23
Εικόνα 15: Συνέχεια εγκατάστασης	23
Εικόνα 16: Συμπλήρωση στοιχείων για εγκατάσταση WordPress	24
Εικόνα 17: Φόρμα σύνδεσης για τον ιστότοπό μας.....	24
Εικόνα 18: Περιβάλλον WordPress	27
Εικόνα 19: εισαγωγή νέας κατηγορίας	27
Εικόνα 20: Συμπλήρωση στοιχείων νέας κατηγορίας.....	28
Εικόνα 21: Προσθήκη νέου προϊόντος.....	28
Εικόνα 22: Συμπλήρωση στοιχείων νέου προϊόντος	29
Εικόνα 23: Εισαγωγή εικόνας και σύντομης περιγραφής.....	29
Εικόνα 24: Επεξεργασία προϊόντος.....	30
Εικόνα 25: Εμφάνιση παραγγελιών	30
Εικόνα 26: Εμφάνιση και επεξεργασία της αρχικής σελίδας του site	31
Εικόνα 27: Επεξεργασία των πεδίων εμφάνισης.....	31
Εικόνα 28: Προσθήκη λογότυπου και ο τίτλος του ιστότοπου	32
Εικόνα 29: Επεξεργασία του footer	32
Εικόνα 30: Πλοήγηση στο site.....	33
Εικόνα 31: Κατηγορίες βιβλίων.....	33
Εικόνα 32: Προσθήκη βιβλίου στο καλάθι.....	34
Εικόνα 33: Προβολή καλάθιού.....	34
Εικόνα 34: Ολοκλήρωση παραγγελίας.....	35
Εικόνα 35: Συμπλήρωση πεδίων παραγγελίας	35
Εικόνα 36: Αποστολή παραγγελίας.....	36
Εικόνα 37: Φόρμα επικοινωνίας	36
Εικόνα 38: Αποστολή email.....	37

Μεσολόγγι [2019]

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Διοίκησης
Επιχειρήσεων/Μεσολογγίου του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας δεν υποδηλώνει απαραίτητως
και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αφορά στην πραγματοποίηση ενός διαδικτυακού καταστήματος (e-shop) με την χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου wordpress. Στα πρώτα κεφάλαια θα γίνει μια παρουσίαση τόσο του wordpress όσο και των υπόλοιπων συστημάτων διαχείρισης (cms-contentmanagementsystem) με σύγκριση και ανάλυση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων του καθενός.

Στη συνέχεια θα γίνει μια παράθεση όλων των παραγόντων που καθορίζουν την δημιουργία μιας ιστοσελίδας, των κινδύνων που υπάρχουν απο κενά ασφαλείας και των απαραίτητων μηχανισμών (π.χ. εγχρήματες συναλλαγές μέσω ίντερνετ που ολοκληρώνουν ένα εικονικό ηλεκτρονικό κατάστημα).

Στο πρακτικό κομμάτι θα παρουσιαστεί βήμα βήμα το στήσιμο του ηλεκτρονικού καταστήματος πώλησης βιβλίων με wordpress, αναλυτικά από την εγκατάσταση του προγράμματος, επιλογή θέματος (template), της απαραίτητες ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων και τέλος θα γίνει εξαγωγή σε αρχείο.

1 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ(Content Management System –CMS)

Τα Συστήματα Διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System στο εξής CMS, δεν είναι τίποτα άλλο από προγράμματα που αναλαμβάνουν την οργάνωση και δημιουργία ιστοσελίδων με φυλικό UI (user interface) ενσωματώνοντας λειτουργίες και μηχανισμούς για την δημιουργία τίτλων και περιεχομένων μέσω απλών menu ή και widgeds κάτι που στο παρελθόν απαιτούσε υψηλού επιπέδου γνώσεις προγραμματισμού.

Τα περισσότερα CMS είναι λογισμικά ανοιχτού κώδικα, διατίθενται δωρεάν ενώ τις περισσότερες φορές είναι έτοιμα προς εγκατάσταση και χρήση από το control panel του εξηπυρετητή που προσφέρει το χώρο φιλοξενίας της ιστοσελίδας.

Η ευκολία χρήσης είναι παρόμοια με αυτή ενός κειμενογράφου πχ. word ενώ η διαδικασία φόρτωσης φωτογραφιών γραφικών η και βίντεο είναι πολύ απλή. Μια άλλη πολύ σημαντική δυνατότητα που προσφέρουν είναι πως με την χρήση ειδικών plug-ins (δωρεάν ή με πολύ μικρό αντίτιμο) μπορεί κάποιος να δημιουργήσει μοναδικές ιστοσελίδες με πιο εξειδικευμένα εργαλεία πολύ εύκολα χωρίς να χρειαστεί να γράψει κώδικα όπως στο παρελθόν.

1.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ CMS

Επιγραμματικά τα οφέλη από την χρήση ενός CMS για την δημιουργία μιας ιστοσελίδας είναι:

- Δεν απαιτείται γνώση προγραμματισμού
- Τις περισσότερες φορές είναι δωρεάν
- Δίνει την δυνατότητα μέσω λογαριασμών να συμμετέχουν αρκετοί διαχειριστές στην δημιουργία και την ενημέρωση σελίδας
- Με την χρήση έτοιμων templates δεν απαιτείται ο σχεδιασμός των γραφιστικών της σελίδας κάτι που στο παρελθόν απαιτούσε και την συνδρομή γραφίστα
- Μεγάλη ασφάλεια τόσο απέναντη σε επιθέσεις από ιούς όσο και με την διαχείριση αντιγράφων ασφαλείας που εκμηδενίζουν τον κίνδυνο απόλειας περιεχομένου.
- Με την χρήση εύκολων προσθέτων μπορούμε να πετύχουμε μεγάλη παραμετροποίηση της παρουσίασης του περιεχομένου της ιστοσελίδας δημιουργώντας μοναδικά αποτελέσματα.

1.3 ΤΥΠΟΙ CMS

Υπάρχουν έξι κύριες κατηγορίες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου, με τα αντίστοιχα πεδία χρήσης:

- Media content management system
- Enterprise CMS (ECMS) Μεγαλώνει την έννοια της διαχείρισης περιεχομένου και προσθέτουν χρονολογική σειρά, διαδικασίες για την δημιουργία και την εγκρισή τους.
- Web CMS (WCMS) - Αναλαμβάνει την δημοσίευση (publishing) περιεχομένου websites και κινητών συσκευών
- Document management system (DMS) – Αναλαμβάνει τη σάρωση, διαχείριση και διανομή εταιρικών εγγραφών.
- Mobile content management system– Αναλαμβάνει την αποθήκευση και διαχείριση περιεχομένου και υπηρεσιών σε κινητές συσκευές (smartphones tablets)
- Component content management system - Διαχειρίζεται περιεχόμενα σε ένα σπυρωτό επίπεδο περιεχομένων.

1.4 ΤΑ ΠΙΟ ΔΗΜΟΦΙΛΗ CMS ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Κάποια από τα πλέον δημοφιλή Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι το Drupal, Joomla, Mamb και Wordpress.



Εικόνα 1 : Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Drupal

Το Drupal είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP είναι από τα κορυφαία του είδους του. Είναι πολύ γνωστό λόγω του σχεδιασμού που έχει. Η περισσότεροι πιστεύουν πως είναι από τα καλύτερα.

Βοήθα τον διαχειριστή και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να τον αφήνει διαχειρίζεται αυτούς που έχουν κάνει εγγραφή στην σελίδα του.

Μπορεί να πραγματοποιήσει περισσότερα απο οτι ένα άλλο σύστημα με αποτέλεσμα να έχει περισσότερες δυνατότητες. Μπορεί να βοηθήσει επίσης ορανισμους με αυξημένες απαιτήσεις.



Εικόνα 2: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου DotNetNuke

Οι προσφερόμενες λύσεις για CMS πολλές και το λογισμικό τους γραμμένο σε PHP. Υπάρχει όμως και μια εξαίρεση το DotNetNuke, που είναι γραμμένο σε ASP.Net το οποίο το χρησιμοποιούν πολύ μεγάλες εταιρίες και είναι ιδανικό για windows server.



Εικόνα 3: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου WordPress

Το Wordpress αρχικά δημιουργήθηκε για blogs. Είναι ανοιχτού κώδικα και χρησιμοποιεί PHP και MySQL. Είναι πολύ εύκολο στη χρήση του και πλέον μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για ιστοσελίδες.



Εικόνα 4: Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Joomla

Επίσης, το Joomla είναι πάρα πολυ καλό με πλούσιες δυνατότητες και με πολλούς χρήστες που το χρησιμοποιούν. Είναι και αυτό γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και MySQL.

Τέλος, θα λέγαμε πως τα Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που είναι ανοιχτού κώδικα είναι δωρεάν. Επίσης, μπορεί ο καθένας να λύσει κάποιο πρόβλημα που έχει πειράζοντας τον κώδικα εφόσον μπορεί και ξέρει η μπορεί να ζητήσει βοήθεια από την κοινότητα με αποτέλεσμα να μην περιμένει κάποια ενημέρωση που ίσως να του έλυne το πρόβλημα.

2 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ WORDPRESS ΜΕ ΑΛΛΑ ΔΗΜΟΦΙΛΗ CMS ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Ένα σημαντικό θέμα πριν την δημιουργία ενός site είναι η επιλογή του καταλληλότερου προγράμματος διαχείρισης περιεχομένου που θα διαλέξει ο χρήστης για να δημιουργήσει το site του. Τα πιο δημοφιλή και αποδεκτά CMS προς το ευρύ κοινό είναι το Wordpress, το Joomla και το Drupal. Μεταξύ τους υπάρχουν πολλές ομοιότητες με την βασικότερη να είναι ότι και τα τρία αυτά CMS είναι ανοιχτού κώδικα και διατίθενται όλα δωρεάν αλλά υπάρχουν και αρκετές διαφορές που τα ξεχωρίζουν και ανάλογα με τα «θέλω»του χρήστη γίνεται η τελική επιλογή.

2.2 Wordpress:

Το Wordpress αρχικά ξεκίνησε σαν μέσο για blogging. Παρέχει στους χρήστες ένα μεγάλο πλήθος plug-ins και θεωρείται το πιο φιλικό στους χρήστες αφού δεν χρειάζεται να έχει προγραμματιστικές γνώσεις. Είναι ένα ευέλικτο και παραμετροποιήσιμο CMS αφού αν διαθέτει κανείς HTML και CSS μπορεί εύκολα να κάνει τις αλλαγές που θέλει. Ένα πλεονέκτημα του επιπλέον είναι η φιλικότητα προς τις μηχανές αναζήτησης με το πιο χρήσιμο plug-ins για αυτό να είναι το SEO by Yoast. Στα αρνητικά μπορούμε να πούμε πως είναι οι σχεδιαστικές του δυνατότητες παρά το γεγονός ότι υπάρχουν πολλά templates και αυτό γιατί όλα μοιάζουν πολύ μεταξύ τους και η φιλοσοφία τους είναι να μοιάζουν με blogs.

2.3 Joomla:

Το Joomla έχει κατέβει περίπου 35 εκατομμύρια φορές και διαθέτει χιλιάδες extensions με κάποια από αυτά να είναι δωρεάν και άλλα επί πληρωμή. Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονέκτηματα του Joomla σε σχέση με τα άλλα λογισμικά είναι ότι διαθέτει μια μεγάλη κοινότητα από developers που βοηθούν στην δημιουργία των open source extensions. Σε αντίθεση με το Wordpress, η φιλοσοφία του Joomla είναι για μεγάλα sites πράγμα που το κάνει να έχει αρκετές δυνατότητες σε ότι αφορά την διαχείριση άρθρων και σελίδων. Είναι αρκετά εύκολο στην χρήση του αλλά όχι όσο εύχρηστο είναι το Wordpress. Τα μειονεκτήματα του Joomla αφορούν την φιλικότητα των Joomla sites στις μηχανές αναζήτησης. Επίσης θέλει να έχει ο χρήστης προγραμματιστικές ικανότητες.

2.4 Drupal:

Το Drupal είναι ένα πολύ δυνατό CMS. Το Drupal το χρησιμοποιούν πάνω από 15 εκατομμύρια sites και από πλευράς δυνατοτήτων αποτελεί την πιο ολοκληρωμένη πλατφόρμα σε σχέση με το Wordpress και το Joomla. Αυτό συμβαίνει γιατί το Drupal δίνει την δυνατότητα να δημιουργήσει κάποιος από ένα μικρό blog μέχρι ένα μεγάλο site. Ακόμη ισχυρό πλεονέκτημα έναντι του Joomla είναι η φιλικότητα του στις μηχανές αναζήτησης. Δεν είναι εύκολο στην χρήση του και είναι ένα σοβαρό μείον καθώς σε σχέση με το Wordpress και το Joomla χρειάζεται εξειδικευμένες προγραμματιστικές γνώσεις και αρκετό χρόνο για εξοικείωση με διάφορα θέματα που μπορεί να προκύψουν.

2.5 ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΤΟ ΕΠΙΛΕΞΟΥΜΕ;

- 1) Είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης.
- 2) Είναι πανίσχυρο, ευέλικτο και έχει απεριόριστες δυνατότητες παραμετροποίησης.
- 3) Το WordPress είναι ανοιχτού κώδικα είναι δωρεάν και έχει πολλούς χρήστες που σε περίπτωση αν χρειαστούμε κάτι με τεράστια κοινότητα υποστήριξης
- 4) Το περιβάλλον διαχειριστή του WordPress είναι καλά μελετημένο, εύχρηστο, εξελίσσεται συνεχώς
- 5) Αν στηθεί και συντηρηθεί σωστά είναι μια ασφαλής και σταθερή πλατφόρμα
- 6) Η δημοσίευση περιεχομένου είναι πολύ απλή διαδικασία.

3 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στους τρόπους που πρέπει να προστατεύονται τα προσωπικά δεδομένα του κάθε χρήστη από τους web εξυπηρετητές, τους παροχείς υπηρεσιών διαδικτύου και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Με τις μεθόδους που ακολουθούν ο χρήστης εγγυάται την ασφάλεια των προσωπικών του δεδομένων και προστατεύεται από πιθανές επιθέσεις κακόβουλων χρηστών.

3.2 ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ

Κρυπτογράφηση (encryption) είναι μια μέθοδος παραλλαγής του απλού κειμένου (plaintext) σε μη αναγνώσιμη μορφή. Αυτό γίνεται χρησιμοποιώντας έναν αλγόριθμο κρυπτογράφησης και προκύπτει το ciphertext. Έτσι, οι πληροφορίες γίνονται δυσανάγνωστες από έναν αλγόριθμο και διαβάζονται από αυτούς που μεταδίδουν την πληροφορία γιατί μόνο αυτοί έχουν την κατάλληλη γνώση.

Η κρυπτογράφηση είναι μια διαδικασία που εκτελείται τόσο σε software όσο και σε hardware. Ενσωμάτωση των μεθόδων της κρυπτογραφίας που επιταχύνει σε μεγάλο βαθμό τη διεκπεραίωση της. Οι χρήστες δε γνωρίζουν την παρουσίαση της κρυπτογραφίας, ούτε καν ανακατεύονται στις διαδικασίες της και συνεχίζουν κανονικά τις εργασίες τους. Έτσι, αυξάνεται η αποτελεσματικότητα του εργαλείου στην παρεχόμενη ασφάλεια. Παρ' όλα αυτά, η κρυπτογραφία σε hardware δεν έχει καθιερωθεί εξαιτίας του υψηλού κόστους της. Το υψηλό κόστος της κρυπτογραφίας απαγορεύει τη διατήρηση και την αγορά των ειδικών μηχανημάτων, τα οποία βρίσκονται σε στρατηγικά σημεία κάθε δικτύου τοποθετημένα. Όμως αυτά τα ειδικά μηχανήματα είναι απαραίτητα για την εφαρμογή της κρυπτογραφίας. Ωστόσο, η λογισμική κρυπτογραφία είναι φθηνότερη, αποδεκτή και πιο εύκολα πραγματοποιήσιμη, αλλά δεν είναι τόσο γρήγορη σε hardware.

Στο plaintext είναι τα δεδομένα, τα οποία είναι γνωστά και κατανοητά. Είναι οι πληροφορίες που θέλουν να μεταδώσουν σε κάποιον άλλο. Η κανονική αντιπροσώπευση των δεδομένων είναι το plaintext, πριν από κάθε ενέργεια αποκρυψής τους. Είναι η είσοδος στον αλγόριθμο κρυπτογράφησης και που υπόκειται στη διαδικασία της κρυπτογράφησης.

Στο ciphertext είναι τα δεδομένα, τα οποία προκύπτουν από ένα plaintext στο οποίο έχει εφαρμοστεί ένας αλγόριθμος κρυπτογράφησης. Είναι η πλατφόρμα που μεταδίδεται μετά από την αποκρυπτογράφηση του plaintext. Το ciphertext είναι τα δεδομένα, τα οποία δεν είναι γνωστά και είναι μη κατανοητά καθώς και η έξοδος ενός αλγόριθμου κρυπτογράφησης.

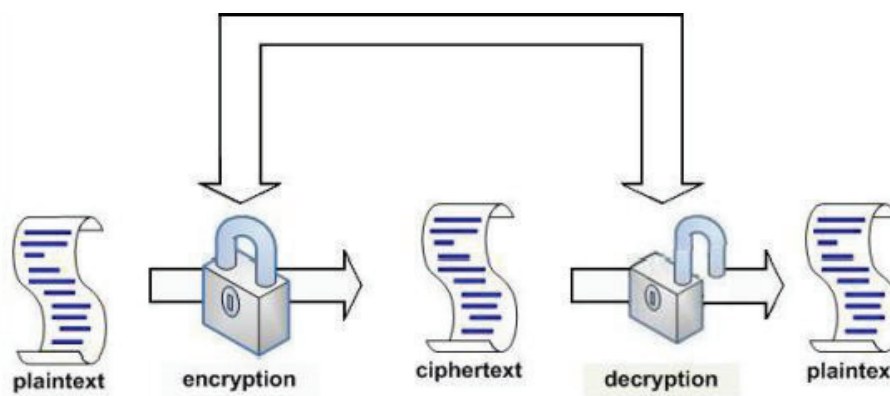
Αποκρυπτογράφηση (decryption) είναι η μέθοδος από την οποία προέρχεται το plaintext από το ciphertext και τα δεδομένα μετατρέπονται από τον ίδιο αλγόριθμο, ο οποίος το μετατρέπει για πρώτη φορά και το ξανα κάνει αναγνώσιμο.

Κλειδί είναι ένα κομμάτι πληροφορίας, το οποίο δίνει στον αλγόριθμο ένα αποτέλεσμα. Χωρίς το κλειδί δεν υπάρχει αποτέλεσμα. Αυτό το κομμάτι πληροφορίας καθορίζει την αλλαγή από το plaintext στο cipher text και υπολογίζει την έξοδο ενός αλγορίθμου.

Η κρυπτανάλυση είναι επιστήμη της ανάλυσης καθώς και της αποκρυπτογράφησης ασφαλούς επικοινωνίας. Επίσης, είναι η μελέτη μεθόδων για την απόκτηση κρυπτογραφημένων πληροφοριών και έχει την άποψη της μείωσης της αδυναμίας των cipher, cipher text και των κρυπτοσυστημάτων.

Το κρυπτοσύστημα αποτελείται από πέντε παραμέτρους (P,C,K,E,D). Με αυτούς τους 5 παραμέτρους μπορούν να επικοινωνούν δύο άνθρωποι κάτω από ένα μη ασφαλές κανάλι χωρίς να αποκλαπεί κανένα μήνυμα τους. Αυτός είναι ο στόχος της κρυπτογραφίας.

- P είναι τα Plaintexts
- C είναι τα Cipher texts
- K είναι τα κλειδιά
- E είναι η κρυπτογραφική μετατροπή ή η κρυπτογραφική συνάρτηση
- D είναι η αντίθετη συνάρτηση ή η αποκρυπτογραφική μετατροπή



Εικόνα 5: Κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση

3.3 Η ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ ΚΡΥΠΤΟΦΡΑΦΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ

Στόχος ενός καλού κρυπτογραφικού συστήματος είναι να είναι πολύ δύσκολο να αποκρυπτογραφηθεί και για αυτό απαιτείται μεγάλξ προσοχή και πείρα στην υλοποίησή του. Οι μηχανισμοί που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι λεπτομερείς, τεκμηριωμένοι και να προκαλούν την προσοχή των τελικών χρηστών.

Θεωρητικά, δοκιμάζοντας όλα τα πιθανά κλειδιά κάθε κρυπτογραφική μέθοδος μπορεί να σπαστεί. Η brute force είναι η μόνη επιλογή και το μέγεθος του κλειδιού αυξάνει την υπολογιστική δύναμη. Ακόμα, ένα κρυπτόλεξο εκτός από το

κλειδί μπορεί να σπαστεί και από μια άλλη μέθοδο. Ωστόσο το μήκος του κλειδιού είναι πολύ σημαντικό και αυτός ο σχεδιασμός των κρυπτάλεξων πολύ δύσκολο.

Η μυστικότητα του αλγορίθμου βάζει σε κίνδυνο τον αλγόριθμο διότι οι γνωστοί αλγόριθμοι στην πραγματικότητα είναι αδύναμοι. Τα κλειδιά των αλγορίθμων δημόσιου κλειδιού είναι μεγαλύτερα από αυτά των συμμετρικών αλγορίθμων. Στο σύστημα RSA όσο μεγαλύτερα είναι τα bits, τόσο πιο δύσκολο είναι να σπαστεί. Αυτή είναι η πολυπλοκότητά του.

3.4 PGP

Το PGP (Pretty Good Privacy) συνδιάζει τα καλύτερα χαρακτηριστικά του δημοσίου κλειδιού καθώς και της συμβατικής κρυπτογραφίας. Το PGP έχει μια κοινή χρήση, η οποία είναι ασφαλή επικοινωνία υπογράφεται, κρυπτογραφεί και αποκρυπτογραφεί τα ηλεκτρονικά μηνύματα. Το PGP είναι μια υβριδική κρυπτογραφία.

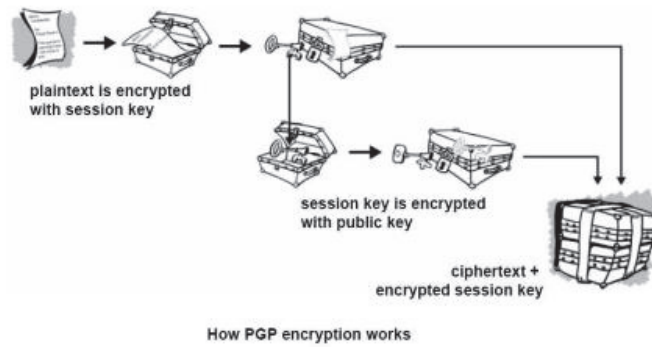
Το πρώτο βήμα του PGP είναι να συμπίεξει το plaintext. Από την συμπίεση αυτή κερδίζεται χρόνος μετάδοσης των modem και χώρος στον σκληρό δίσκο. Επίσης, η συμπίεση αυτή ενισχύει την κρυπτογραφική ασφάλεια. Οι περισσότερες τεχνικές κρυπτολογικής ανάλυσης χρησιμοποιούν τα σχέδια που βρίσκονται στο plaintext για να αποκρυπτογραφηθεί το κρυπτόλεξο. Ωστόσο, η συμπίεση μειώνει τα σχέδια στο plaintext.

Το PGP δημιουργεί ένα κλειδί συνόδου (session key), το οποίο είναι ένα μυστικό κλειδί μιας φοράς. Το κλειδί παράγει έναν τυχαίο αριθμό από τις τυχαίες κινήσεις του ποντικιού και από τις πληκτρολογήσεις που τυπώνονται. Το κλειδί συνόδου δουλεύει με πολύ ασφάλεια και είναι γρήγορο αλγόριθμο συμβατικής κρυπτογράφησης, για να κρυπτογραφήσει το plaintext. Όμως, ως αποτέλεσμα έχει το ciphertext. Μόλις κρυπτογραφηθούν τα δεδομένα, πρώτα κρυπτογραφείται το κλειδί συνόδου και έπειτα το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη. Με το ciphertext στον παραλήπτη διαβιβάζεται κατά μήκος το δημόσιο κλειδί – κρυπτογραφημένο κλειδί συνόδου.

Η αποκρυπτογράφηση δουλεύει αντίθετα καθώς το αντίγραφο του παραλήπτη του PGP για να αποκτήσει το προσωρινό κλειδί συνόδου, και για να αποκρυπτογραφήσει το συμβατικό κρυπτογραφημένο ciphertext, χρησιμοποιεί το ιδιωτικό κλειδί. Έτσι, το PGP συνδιάζει την ευκολία στην κρυπτογράφηση του δημόσιου κλειδιού και την ταχύτητα της συμβατικής κρυπτογραφίας. Βέβαι, το δημόσιο κλειδί είναι πιο αργό από την συμβατική κρυπτογραφία. Η διανομή κλειδιού και τα θέματα μετάδοσης δεδομένων είναι μια λύση που παρέχεται από την κρυπτογράφηση του δημόσιου κλειδιού και χωρίς καμία θυσία στην ασφάλεια υπάρξει βελτίωση. Αυτό γίνεται χρησιμοποιώντας επίδοση και διανομή κλειδιού μαζί.

Η μέθοδος PGP και οι παραλλαγές της δεν μπορούν να παράξουν αναγνωρισμένες ηλεκτρονικές υπογραφές. Αυτό συμβαίνει γιατί οι υπογραφές αυτές δεν υποστηρίζονται από ένα αναγνωρισμένο πιστοποιητικό. Όμως, η μέθοδος PGP και οι παραλλαγές της δημιουργούν ψηφιακές υπογραφές. Οι ψηφιακές υπογραφές

είναι οι υπογραφές που ικανοποιούν τους όρους της νομοθεσίας για προηγμένες ηλεκτρονικές υπογραφές. Η μέθοδος αυτή δεν πληρεί προϋποθέσεις ασφάλειας για διενέργεια σημαντικών συναλλαγών μεταξύ αγνώστων, εφόσον δεν εξασφαλίζει επαρκείς αποδείξεις και δεν παρέχει εγγυήσεις ως προς την πραγματική ταυτότητα των συναλλασόμενων. Αυτό γίνεται γιατί κανένας από τους πιστοποιούντες δεν αναλαμβάνει ιδιαίτερη ευθνή και υποχρεώσεις έναντι των τρίτων.



Εικόνα 6: Η λειτουργία κρυπτογράφησης PGP

4 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4.1 ΒΛΑΒΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (Malware). ΤΙ ΕΝΝΟΟΥΜΕ ΜΕ ΤΟΝ ΟΡΟ ΒΛΑΒΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ;

Όταν μιλάμε για βλαβερό λογισμικό αναφερόμαστε σε λογισμικό και σε προγράμματα που περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων

- Spyware
- Σκουλήκια (worms)
- Δούρειοι Ίπποι (Trojan horses)
- Ιοί (viruses)

4.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΙΟΣ;

Είναι ένα κακόβουλο πρόγραμμα που τρέχει στον υπολογιστή, το οποίο μπορεί να αναπαραχθεί χωρίς να το θέλει χρήστης και να "μολύνει" τον υπολογιστή χωρίς την άδεια του χρήστη του.

4.3 WORM

Ένα σκουλήκι (worm) μπαίνει στον υπολογιστή μας και ο μοναδικός σκοπός του είναι να βλάψει το σύστημα. Αντίθετα από τους Δούρειους Ίππους και τους ιούς, τα σκουλήκια μεταδίδονται ανεξάρτητα και αυτόνομα. Αναπαράγουν τον εαυτό τους και δεσμεύουν πόρους του συστήματος, με αποτέλεσμα να μειώνεται η απόδοση του συστήματος και να μη μπορεί να λειτουργήσει κανονικά. Χρησιμοποιούν τη σύνδεσή μας στο διαδίκτυο για να το στείλουν και σε άλλους υπολογιστές, έτσι ώστε η σύνδεσή μας να φαίνεται πολύ αργή.

4.4 ΔΟΥΡΕΙΟΣ ΙΠΠΟΣ

Ένας δούρειος ίππος είναι ένα επιβλαβές πρόγραμμα, κρυμμένο μέσα σε ένα άλλο πρόγραμμα που εκτελεί μια επιθυμητή λειτουργία. Όταν εγκαταστήσουμε το χρήσιμο πρόγραμμα στον υπολογιστή μας, χωρίς να το γνωρίζουμε εγκαθιστούμε και το Δούρειο Ίππο. Οι Δούρειοι Ίπποι είναι ανεπιθύμητοι διότι επιτρέπουν σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες (εισβολείς) να συνδέονται στον υπολογιστή μας.

4.5 Spyware

Το (Λογισμικό Κατασκοπίας) ή αλλιώς Spyware αναφερόμαστε σε ένα είδος κακόβουλου λογισμικό το οποίο φορτώνεται κρυφά σε έναν υπολογιστή χωρίς να το

ξέρει ο χρήστης και εκτελείται αυτό κάνοντας διάφορα πράγματα πίσω από την πλάτη του χρήστη. Το Spyware κρύβεται ώστε να μην μπορεί το θύμα να τον εντοπίσει εύκολα, συγκεντρώνει στοιχεία σχετικά με το χρήστη. Επίσης αλλάζει ρυθμίσεις και εκτελεί άλλες κακόβουλες και ενοχλητικές δραστηριότητες.

4.6 Malware

Malware είναι κακόβουλο λογισμικό που χρησιμοποιείται για να διακόψει τη λειτουργία του υπολογιστή, να συγκεντρώσει ευαίσθητες πληροφορίες ή να αποκτήσει πρόσβαση σε ιδιωτικά συστήματα υπολογιστών. Τρόποι εμφάνισης malware

- Κώδικα
- Σενάρια
- Ενεργό περιεχόμενο
- Άλλο λογισμικό

4.7 ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΩΝ;

Οι ιοί είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα λογισμικά. Η ανίχνευσή τους από τον απλό χρήστη του υπολογιστή είναι από δύσκολη έως και αδύνατη. Για την προστασία λοιπόν του υπολογιστή έχει δημιουργηθεί μία ειδική κατηγορία λογισμικού, το λεγόμενο antivirus. Προκειμένου να εξασφαλίσουν την απρόσκοπτη και χωρίς μολύνσεις λειτουργία ενός συστήματος, τα αντιϊκά εκκινούν ταυτόχρονα με το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή, χωρίς εντολές από το χρήστη, και παραμένουν ως διαδικασίες στη μνήμη (memory resident), ώστε να είναι σε θέση να ανιχνεύουν τυχόν μολύνσεις σε πραγματικό χρόνο. Τα προγράμματα αυτά πρέπει να αναβαθμίζονται σε τακτική βάση, ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίζουν με επιτυχία τους νέο δημιουργούμενους ιούς.

5 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5.1 ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΣΩ Internet

Πλέον στην Ελλάδα ο περισσότερος κόσμος αγοράζει ή πληρώνει τις οφηλές του μεσο του internet. Ένα μεγάλο ζήτημα είναι πόσο ασφαλές είναι να πληρώνεις κατά αυτόν τον τρόπο. Υπάρχουν πολλοί τρόποι να μεταφέρει κάποιος χρήματα.

5.2 ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ / ΧΡΕΩΣΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ

Οι περισσότεροι επιλέγουν να πληρώσουν με κάρτα. Τα περισσότερα eshop δίνουν στον χρήστη την επιλογή αυτή. Οι τράπεζες πλέον έχουν εφαρμόσει κάποια μέτρα προστασίας τα οποία ιδιοποιούν τον κάτοχο της την στιγμή της συναλλαγής. Τα μέτρα αυτά παρέχουν μεγάλη προστασία στον χρήστη. Πολλές τράπεζες επιτρέπουν και τις δόσεις.

5.3 ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

Οι τράπεζες έχουν αναπτύξει μια εφαρμογή που ονομάζεται e-banking. Μέσα από αυτή την εφαρμογή μπορεί κανείς να μεταφέρει χρήματα. Καλό θα ήταν πριν κάνουμε την μεταφορά να είμαστε εντελώς σίγουροι για το site ή για κάποια εταιρία που θα μεταφέρουμε χρήματα ώστε μην πέσουμε σε παγίδα υποκλοπής των στοιχείων μας και χάσουμε και τα χρήματά μας.

5.4 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ (Paypal, Viva, ...)

Δημιουργήθηκε μια πλατφόρμα η οποία ονομάζεται Paypal. Για να την χρησιμοποιήσουν οι χρήστες πρέπει να κάνουν εγγραφή και να συνδέσουν με αυτή την κάρτα συναλλαγής. Αυτό έγινε για να παρέχει περισσότερη ασφάλεια. Βεβαίως πριν την πληρωμή σας ενημερώνει το σύστημα για την σχετική προμήθεια που κρατάει από αυτό που θέλετε να αγοράσετε.

5.5 ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

Η αντικαταβολή προσφέρει την επιλογή να πληρώσεις το προϊόν κατά την παραλαβή. Αυτό βεβαίως σε κάποιες περιπτώσεις που έχουμε να κάνουμε με μικροποσά δεν είναι καλό γιατί χρεωνόμαστε και τα έξοδα της αποστολής και μπορεί να μην αξίζει αν το πόσο για την αποστολή ανέρχεται κοντά στο ποσό που θα πληρώσουμε για το προϊόν..

5.6 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Για να κάνουμε μια συναλλαγή πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι ο υπολογιστής μας δεν έχει κάποιο ιό. Σίγουρα θα πρέπει να έχουμε ένα ενεργό αντιικό για να ανηχνεύει αν τυχόν υπάρξει κάτι που δεν πάει σωστά με τον υπολογιστή μας.

6 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

6.1

Server (Web Server / Διακομιστής / Εξυπηρετητής)

Ο Server ή αλλιώς εξυπηρετητής ή διακομιστής, σε απλή μορφή είναι ένας ηλεκτρονικός, ο οποίος τρέχει κατάλληλο λογισμικό. Αυτό γίνεται για την εξυπηρέτηση των χρηστών που συνδέονται με τον server για κάποιο σκοπό. Επίσης, ο server τρέχει και τις κατάλληλες υπηρεσίες καθώς και την κατάλληλη ονομασία, ανάλογα με το σκοπό που έχουν οι χρήστες.

Δηλαδή, ο web server (ο server που εξυπηρετεί ιστοσελίδες) τρέχει κατάλληλο λογισμικό για την εξυπηρέτηση των αρχείων. Τα αρχεία αυτά είναι κατασκευασμένα σε μια ιστοσελίδα. Ενώ ο e-mail server (ο server που εξυπηρετεί e-mail λογαριασμούς) τρέχει κατάλληλο λογισμικό για την αποστολή και λήψη e-mail μηνυμάτων προκειμένου οι χρήστες να έχουν τα e-mail τους σε αυτόν.

Στην πράξη όμως οι server είναι ηλεκτρονική υπολογιστές αυξημένων δυνατοτήτων, οι οποίοι είναι εγκαταστημένοι σε datacenters (ειδικοί χωροί). Δεν είναι απλοί υπολογιστές. Η δουλειά ενός server είναι να εξυπηρετεί τους χρήστες που τον επισκέπτονται και πρέπει να εκτελέσει κάθε επισκέπτη που συνδέεται με αυτόν για να του δώσει αυτό που θέλει εγκαίρως. Αυτό σημαίνει ανάλογα με τους πόρους χρήστες τον επισκέπτονται και με τι εργασίες.

Οι server έχουν αυξημένες δυνατότητες σε:

1. Χωρητικότητα δικτύου
2. Χωρητικότητα και ταχύτητα δικτύου
3. Μνήμη RAM
4. Αξιοπιστία υλικών
5. Επεξεργαστική ισχύ (CPU)

6.2 APACHE

Ο Apache HTTP ή Apache είναι ένας εξυπηρετητής (server) του παγκόσμιου ιστού (web). Ένας χρήστης επισκέπτεται ένα πρόγραμμα πλοήγησης (browser) και επικοινωνεί με έναν διακομιστή (server). Αυτό γίνεται μέσω ενός πρωτοκόλου HTTP και έπειτα ο χρήστης παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης.

Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές ιστού γιατί λειτουργεί σε πλατφόρμες όπως σε UNIX/Linux, OS, Windows, X. Ο Apache χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής και συνεργάζεται με συστήματα με συστήματα διαχείρισης βάσης δεδομένων όπως MySQL, Oracle. Ο Apache είναι ένα λογισμικό ανοιχτού κώδικα και επιτηρείται από το ίδρυμα λογισμικού Apache (Apache Software Foundation)

6.3 PHP

Η PHP είναι μια πολύ διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού γενικής χρήσης, η οποία είναι κατάλληλη για προγραμματισμό διαδικτύου εφαρμογών. Επίσης, είναι ειδικά κατάλληλη για την κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων όπως για παράδειγμα είναι το λειτουργικό του σύστημα, η διεύθυνση IP του κα, τα οποία μπορούν να διαφοροποιούνται και να τροποποιούνται από το διαχειριστή τους online , ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του χρήστη που τις προβάλλει.

Η PHP μπορεί να εισαχθεί σε HTML και να χρησιμοποιείται για τον χειρισμό των λειτουργιών και εργασιών που θα διεκπεραιώνει. Ο κώδικας που γράφεται για μια ιστοσελίδα σε γλώσσα PHP δεν γίνεται αντιληπτός άμεσα, αλλά γίνεται μετά από την επέμβαση του χρήστη στην ιστοσελίδα.

Η PHP χρησιμοποιείται για τον χειρισμό ιστοσελίδων με δυνατότητες όπως είναι η εγγραφή χρηστών, τα for κα. Η PHP λειτουργεί με την βοήθεια της HTML καθώς και με την XHTML.

6.4 MySQL

Η MySQL είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS) και είναι μια έκδοση της γλώσσας SQL. Ένα MySQL DBMS είναι ένα σύστημα που δέχεται εντολές της MySQL. Η γλώσσα SQL έχει αναπτυχθεί για τα DBMS για να μπορούν να έχουν κάποιους κοινούς άξονες αναφοράς. Η γλώσσα αυτή επιτρέπει την προσπέλαση των δομημένων δεδομένων που περιέχει ένα DBMS μέσα από ένα σύστημα εντολών. Κάθε φορά DBMS δέχεται και εκτελεί ένα σετ εντολών SQL για να διαχειριστεί τα δεδομένα του.

Η τεχνολογία των DBMS έχει εξελιχθεί και ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που αποθηκεύονται σε αυτά, έχουν προκύψει διάφοροι διαχωρισμοί μεταξύ αυτών. Οι οργανωμένες δομές δεδομένων αποθηκεύουν σύνολα δεδομένων και τον τρόπο με τον οποίο αυτά συσχετίζονται. Η συσχέτιση των δεδομένων που είναι η λογική πίσω από την διαχείριση αυτών των δεδομένων αποκαλείται σχεσιακή βάση δεδομένων, ενώ τα συστήματα τους σχεσιακά. Τα DBMS (Hierarchical DBMS) είναι ένας τύπος των DBMS. Τα δεδομένα των HDBMS αποθηκεύονται σαν δέντρο ή σαν γράφος, οπότε η ίδια η δομή της βάσης υποδηλώνει και τη συσχέτιση των δεδομένων της.

Η MySQL αποτελεί ελεύθερο λογισμικό που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά. Υπάρχουν και άλλα συστήματα δωρεάν ή με πληρωμή της MySQL. Ο SQL server της Microsoft, oracle SQL server, η DB2 είναι από τα πιο γνωστά DBMS.

6.5 phpMyAdmin

Το phpMyAdmin είναι ένα εργαλείο ελεύθερου λογισμικού και είναι γραμμένο σε PHP. Αυτό το εργαλείο προορίζεται για την διαχείριση ενός διακομιστή βάσης δεδομένων MySQL. Επίσης, το PHPMyAdmin μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση των περισσότερων εργασιών διαχείρισης καθώς και της δημιουργίας μιας βάσης δεδομένων, εκτέλεσης ερωτημάτων και προσθήκης λογαριασμών χρηστών.

Το phpMyAdmin μπορεί μέχρι στιγμής να κάνει:

- να δημιουργείτε, να περιηγείστε, να επεξεργάζεστε και να ρίχνετε βάσεις δεδομένων, πίνακες, προβολές, στήλες και ευρετήρια
- να προβάλει σύνολα πολλαπλών αποτελεσμάτων μέσω αποθηκευμένων διεργασιών ή ερωτημάτων
- να δημιουργήσει, αντιγράψει, διαγράψει, μετονομάσει και αλλάξει βάσεις δεδομένων, πίνακες, στήλες και ευρετήρια
- να συντηρεί το διακομιστή, τις βάσεις δεδομένων και τους πίνακες με προτάσεις για τις ρυθμίσεις του διακομιστή
- να εκτελεί, επεξεργάζεται και σελιδοποιεί κάθε δήλωση SQL, καθώς και δέσμες ερωτημάτων
- να φορτώσει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- να δημιουργήσει και να διαβάσει απορρίμματα πινάκων
- εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές: CSV, XML, PDF, ISO/IEC 26300 - OpenDocument Κείμενο και Λογιστικό φύλλο, Microsoft Word 2000, και μορφές LATEX
- στοιχεία για τις εισαγωγές και MySQL κατασκευές από OpenDocument υπολογιστικά φύλλα, καθώς και XML, CSV, και SQL αρχεία
- να διαχειριστεί πολλούς διακομιστές
- να προσθέσετε, να επεξεργαστείτε και να καταργήσετε τους λογαριασμούς χρήστη MySQL και τα προνόμια
- να ελέγξει την ακεραιότητα συσχέτισης σε πίνακες MyISAM
- να χρησιμοποιεί Ερώτημα από παράδειγμα (QBE), να δημιουργεί περίπλοκα ερωτήματα που συνδέουν αυτόματα τους απαιτούμενους πίνακες
- δημιουργία γραφικών PDF της διάταξης της βάσης δεδομένων σας
- να αναζητεί καθολικά σε μια βάση δεδομένων ή μέρος αυτής
- να μεταφέρει αποθηκευμένα δεδομένα σε οποιαδήποτε μορφή χρησιμοποιώντας ένα σύνολο από προκαθορισμένες συναρτήσεις, όπως η εμφάνιση δεδομένων BLOB όπως εικόνα ή σύνδεσμο λήψης

- να ανιχνεύει αλλαγές σε βάσεις δεδομένων, πίνακες και προβολές
- υποστηρίζουν πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- υποστήριξη mysqli, βελτιωμένη επέκταση MySQL. Ποιες εκδόσεις Βάσεων δεδομένων υποστηρίζει το phpMyAdmin;
- αποθηκευμένες διαδικασίες και συναρτήσεις δημιουργίας, επεξεργασίας, κλήσης, εξαγωγής και διαγραφής
- συμβάντα και ενεργοποιήσεις δημιουργίας, επεξεργασίας, εξαγωγής και διαγραφής
- επικοινωνούν σε 80 διαφορετικές γλώσσες

6.6 XAMPP

Το **XAMPP** είναι ένα πακέτο προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού. Είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα και ανεξάρτητο από την πλατφόρμα. Περιέχει έναν εξυπηρετητή ιστοσελίδων http Apache, έναν διερμηνέα για κώδικα γραμμένο σε γλώσσες προγραμματισμού PHP και Perl καθώς και την βάση δεδομένων MySQL.

Το XAMPP είναι ακρωνύμιο και αναφέρεται στα παρακάτω αρχικά:

- **X** (αναφέρεται στο «cross-platform» που σημαίνει λογισμικό ανεξάρτητο πλατφόρμας)
- **A**pache HTTP εξυπηρετητής
- **M**ySQL
- **P**HP
- **P**erl

Στη πράξη το XAMPP χρησιμοποιείται και για την φιλοξενία ιστοσελίδων. Στο XAMPP περιέχεται ένα ειδικό εργαλείο για την προστασία με κωδικό των σημαντικών μερών.

Όταν το XAMPP εγκατασταθεί στον τοπικό υπολογιστή διαχειρίζεται τον localhost ως ένα απομακρυσμένο κόμβο. Ο απομακρυσμένος κόμβος συνδέεται με το πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων FTP. Η σύνδεση στον localhost μέσω του FTR γίνεται με το όνομα χρήστη «newuser» και το κωδικό «wampp».

Το XAMPP υποστηρίζει την δημιουργία και διαχείριση βάσεων δεδομένων τύπου MySQL και SQLite. Υπάρχει και ο χρήστης «root» ο οποίος είναι χωρίς κωδικό και MAC OS X. Αυτό είναι για την βάση δεδομένων MySQL. Ο χρήστης «root» χρησιμοποιείται ως πλατφόρμα για την σχεδίαση και ανάπτυξη ιστοσελίδων με τις τεχνολογίες όπως PHP, ISP και Servlets.

Το XAMPP έχει δυνατότητα αναβάθμισης σε νέες εκδόσεις του εξυπηρετητή ιστοσελίδων http Apache, της βάσης δεδομένων MySQL, Της γλώσσας PHP και Perl. Το εργαλείο αυτό κατά την διάρκεια της εγκατάστασης προϋποθέτει μόνο τα λογισμικά συμπίεσης αρχείων zip,tar.gz ή exe και συμπεριλαμβάνει επίσης τα πακέτα Openssl και το phpMyAdmin.

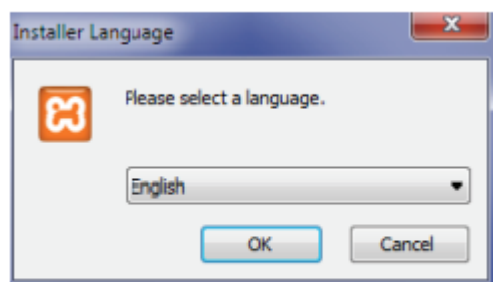
Οι σχεδιαστές του XAMPP προόριζαν λογισμικά ως εργαλείο ανάπτυξης και δοκιμής ιστοσελίδων τοπικά στον υπολογιστή χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση στο διαδίκτυο.

7 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

7.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ WordPress

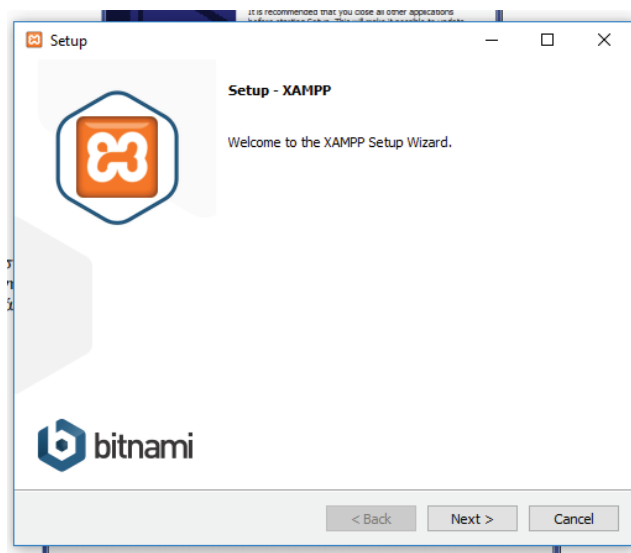
Πληκτρολογούμε την διεύθυνση <http://apachefriends.org> και πατάμε στην επιλογή «XAMPP for Windows». Θα ανοίξει ένα παράθυρο το οποίο θα είναι η εγκατάσταση και θα έχει το zip με τα αρχεία.

Κατεβάζουμε λοιπόν το installer και το τρέχουμε.



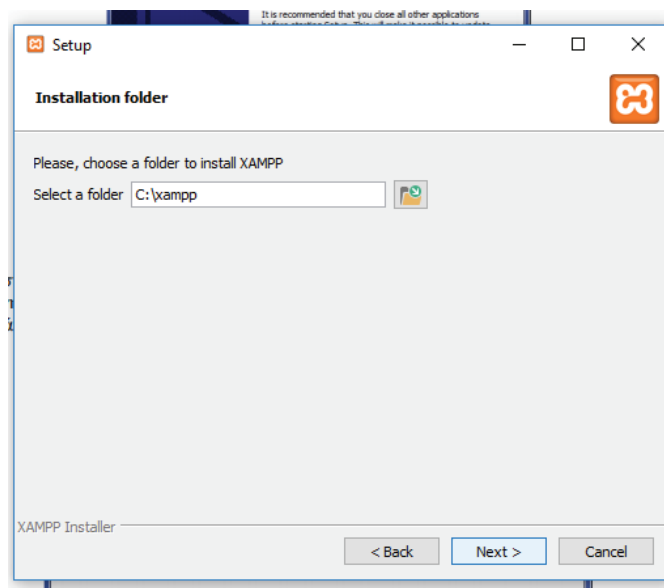
Εικόνα 7: Γλώσσα εγκατάστασης του XAMPP

Επιλογή της γλώσσας που θέλουμε και πατάμε OK.



Εικόνα 8: Εγκατάσταση του XAMPP

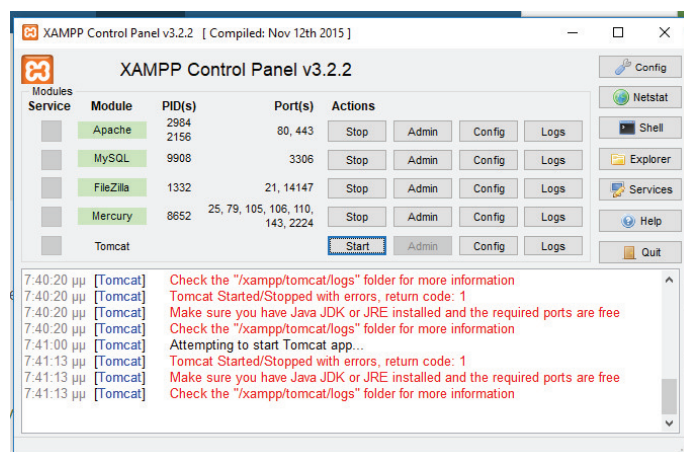
Επιλέγουμε την θέση εγκατάστασης. Δεν αλλάζουμε καμία προεπιλογή του προγράμματος.



Εικόνα 9: Επιλογή θέσης στην οποία θα γίνει η εγκατάσταση

Στη συνέχεια θα γίνει αποσυμπίεση των αρχείων του XAMPP.

Στο τέλος της εγκατάστασης τρέχουμε το Control panel του XAMPP και στην συνέχεια πατάμε Start στον Apache και την MySQL.

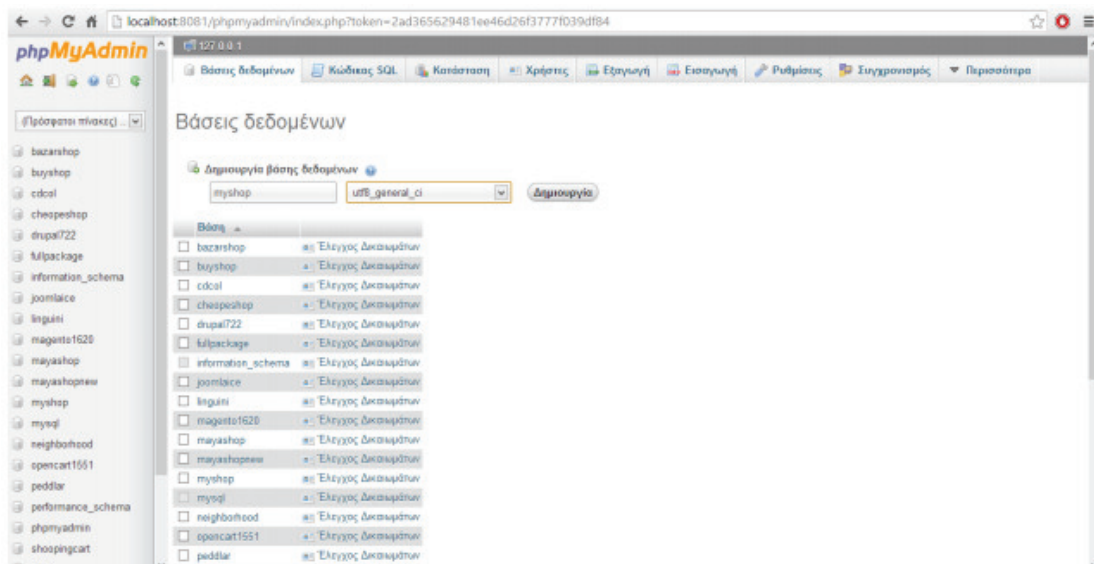


Εικόνα 10: Ενεργοποίηση Apache και MySql

Επόμενο βήμα είναι να πληκτρολογήσουμε στον φιλομετρίτη την διεύθυνση <http://127.0.0.1> ή <http://localhost> για να χρησιμοποιήσουμε τα εργαλεία που έχει στο πακέτο όπως το PhpMyAdmin. Κατεβάζουμε την τελευταία έκδοση του WordPress, είναι διαθέσιμη στην διεύθυνση wordpress.org.

7.2 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Πρώτα πρέπει να δημιουργήσουμε την βάση για την ιστοσελίδα. Στα screen shots πιο κάτω φαίνονται τα βήματα. Πηγαίνουμε στην διεύθυνση localhost:/phpmyadmin και στην καρτέλα «Βάσεις δεδομένων» κάνουμε την δημιουργία της βάσης μας με σύνθεση utf8_general_ci.



Εικόνα 11: Δημιουργία βάσης δεδομένων

7.3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ WordPress

Εξάγουμε τα αρχεία εγκατάστασης από το αρχείο που κατεβάσαμε από την σελίδα του WordPress στον φάκελο που θα φιλοξενήσει τον ιστότοπο μας (xampp/htdocs/myshop) και στην συνέχεια επισκεπτόμαστε την διεύθυνση (localhost/(το όνομα της βάσης που δώσαμε)) και στη συνέχεια πατάμε Enter για να εμφανιστεί η σελίδα εγκατάστασης του WordPress.



Εικόνα 12: Εξαγωγή αρχείων εγκατάστασης.



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

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

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

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

Let's go!

Εικόνα 13: Αρχή εγκατάστασης του WordPress

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



The image shows the WordPress installation database configuration screen. At the top is the WordPress logo. Below it, a message reads: "Below you should enter your database connection details. If you're not sure about these, contact your host." There are five input fields with labels and help text:

- Database Name:** Input field contains "myshop". Help text: "The name of the database you want to run WP in."
- User Name:** Input field contains "root". Help text: "Your MySQL username"
- Password:** Empty input field. Help text: "... and your MySQL password"
- Database Host:** Input field contains "localhost". Help text: "You should be able to get this info from your web host, if localhost does not work."
- Table Prefix:** Input field contains "wp_". Help text: "If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this."

At the bottom left is a "Submit" button.

Εικόνα 14: Συμπλήρωση στοιχείων για σύνδεση με το phpMyAdmin

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



The image shows the WordPress installation success message. At the top is the WordPress logo. Below it, a message reads: "All right, sparky! You've made it through this part of the installation. WordPress can now communicate with your database. If you are ready, time now to..." At the bottom is a "Run the install" button.

Εικόνα 15: Συνέχεια εγκατάστασης

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

Welcome

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

Information needed

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

Site Title

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

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

Strong

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

Your E-mail
Double-check your email address before continuing.

Privacy Allow search engines to index this site.

Εικόνα 16: Συμπλήρωση στοιχείων για εγκατάσταση WordPress

Η διαδικασία της εγκατάστασης τελείωσε! Μπορούμε να συνθεθούμε στο site μας και να ξεκινήσουμε να το φτιάχνουμε.



Username

Password

Remember Me

[Lost your password?](#)

[← Back to myshop](#)

Εικόνα 17: Φόρμα σύνδεσης για τον ιστότοπό μας

8 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

8.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ Wordpress ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΤΟ WooCommerce

Μόλις γίνει η σύνδεση στο wordpress στα αριστερά υπάρχει το μενού. Στη δεξιά πλευρά βλέπετε πως περίπου θα είναι ο ιστότοπό σας.

Αυτά τα κουτιά στα δεξιά είναι ένα είδος προεπισκόπησης του ιστότοπου σας. Θα δείτε πράγματα όπως η δραστηριότητα και τα νέα σε αυτήν την ενότητα.

Στο μενού μπορείτε να δείτε πως υπάρχουν ενότητες με τις ονομασίες όπως, Άρθρα, Πολυμέσα, Σελίδες και άλλα. Θα πούμε για τα πιο βασικά.

8.2 ΚΥΡΙΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Στην ενότητα **Άρθρα** μπορούμε να δημιουργήσουμε νέα άρθρα, συνήθως για ένα ιστολόγιο. Τα άρθρα μπορούμε να τα οργανώσουμε σε διάφορες κατηγορίες.

Στο **Σελίδες** θα κάνετε νέες σελίδες για την ιστοσελίδα σας, όπως μια σελίδα «Σχετικά με εμάς» ή μια σελίδα «Επικοινωνήστε μαζί μας». Σκεφτείτε τις σελίδες ως στατικό ή «αιθαλές» περιεχόμενο που δεν είναι χρονικά συγκεκριμένο και δεν χρειάζεται να κατηγοριοποιηθεί, όπως γίνεται συνήθως με τις δημοσιεύσεις. Το τμήμα σελίδες είναι επίσης εκεί όπου θα κάνουμε τις σελίδες εγγραφής, προσγείωσης, και «Ευχαριστούμε».

Στα **Πολυμέσα** βρίσκονται όλες οι φωτογραφίες, τα βίντεο και τα αρχεία PDF. Από εδώ μπορείτε να τα επεξεργαστήτε

Στο **Εμφάνιση** μπορούμε να πάμε και να επιλέξουμε κάποιο από τα πολλά θέματα που έχει. Να το προσαρμόσουμε και με διάφορες μικροεφαρμογές που έχει μπορούμε να το κάνουμε να φαίνεται τέλειο

Στην ενότητα **Πρόσθετα** μπορούμε να πούμε πως είναι σαν το playstore της google δηλαδή εκεί έχει πολλές εφαρμογές που μπορούμε να καταιβάσουμε και να ενεργοποιήσουμε, όπως κάνουμε και στα κινητά με λογισμικό android.

Πρέπει να δώσουμε μεγάλη βάση ότα πρωτοξεκινάμε για να καταλάβουμε την διαφορά ανάμεσα στα εργαλεία και τις ρυθμίσεις.

Στα **Εργαλεία** μπορούμε να προσθιάσουμε περιεχόμενο από άλλη σελίδα που χρησιμοποιεί το ίδιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Όταν αλλάζουμε domains ή μετακινούμε την ιστοσελίδα μας για οποιοδήποτε λόγο, το να μπορείτε να εισάγετε και να εξάγετε είναι πολύ πρακτικό.

Στις **Ρυθμίσεις**, από την άλλη πλευρά, είναι ένα από τα πιο σημαντικά τμήματα του dashboard, το οποίο δεν είναι πάντα εύκολο στο να το χηριστούμε.

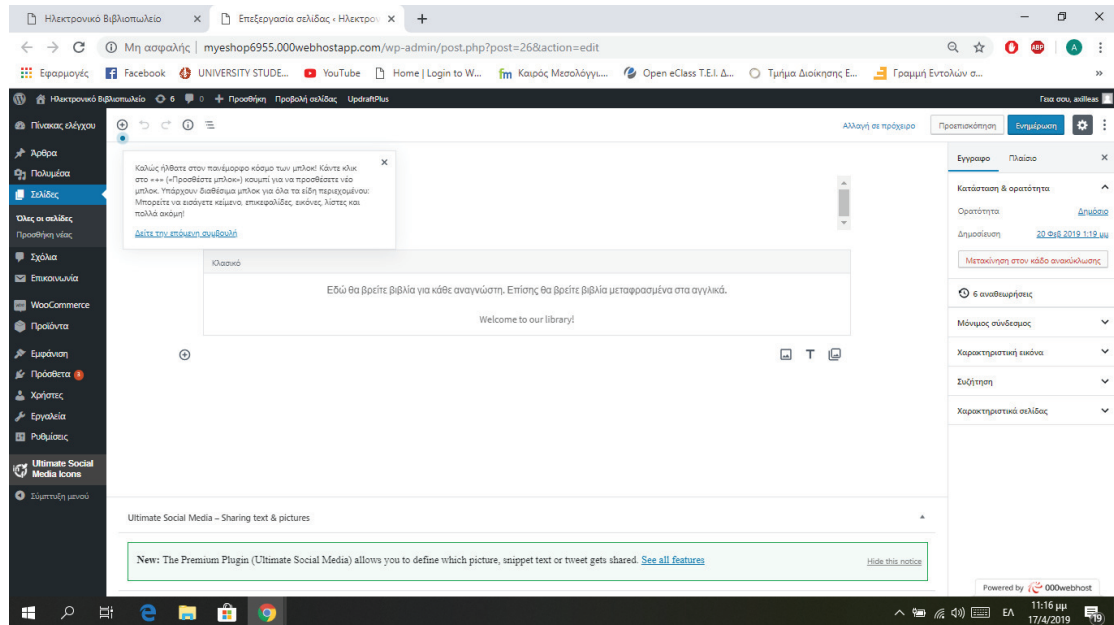
Στην ενότητα **Γενικά** μπορούμε να αλλάξουμε την ονομασία της ιστοσελίδας. Αυτά εμφανίζονται στο Google από προεπιλογή και σε ορισμένα τμήματα από κάποια θέματα. Μπορούμε επίσης να αλλάξουμε το email μας, τη ζώνη ωρας, τη γλώσσα και πολλά ακόμη.

Η ενότητα **Σύνταξη** είναι εκεί όπου ζουν οι ρυθμίσεις που αφορούν τον συγγραφέα των δημοσιεύσεων και η ενότητα **Ανάγνωση** είναι εκεί όπου ζουν οι ρυθμίσεις που επηρεάζουν τον αναγνώστη.

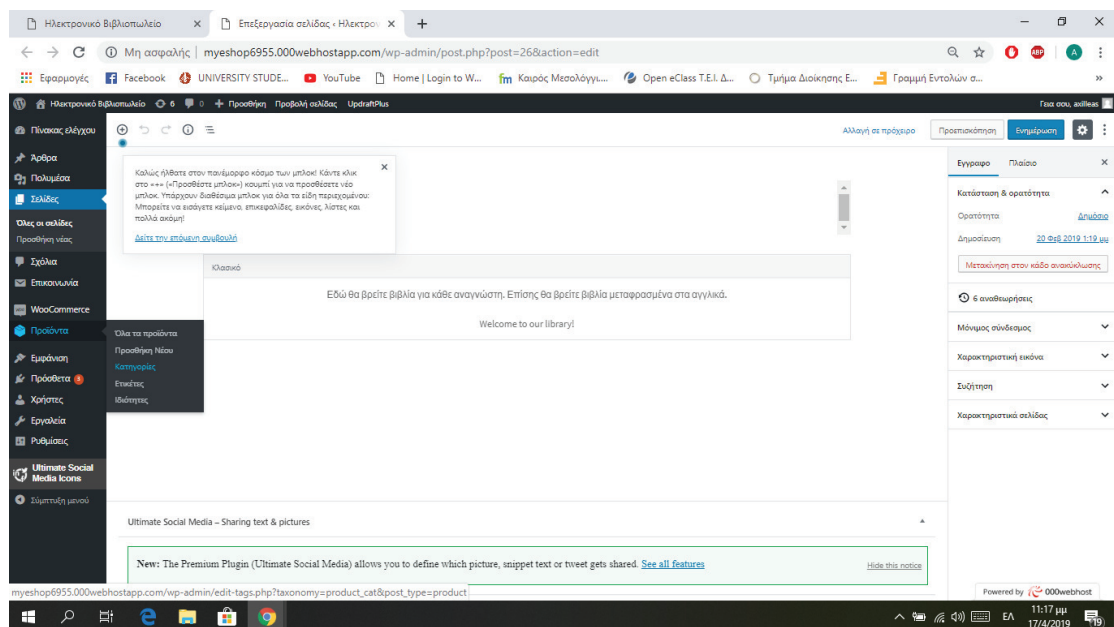
Για να προσθέσουμε το **woocommerce** πάμε στον πίνακα ελέγχου και πατάμε στην ενότητα Πρόσθετα, στο παράθυρο που θα μας ανοίξει στο πάνω μέρος του, λέει «Νέο πρόσθετο» πατάμε αυτή την επιλογή, στο επόμενο παράθυρο που θα μας ανοίξει, στη δεξιά και πάνω πλευρά έχει αναζήτηση πρόσθετων, εκεί πληκτρολογούμε το «woocommerce» και πατάμε αναζήτηση. Μόλις τελειώσει η αναζήτηση θα μας δίχνει κάποια πρόσθετα που έχουν να κάνουν με το woocommerce εμείς επιλέγουμε αυτό που θέλουμε και πατάμε «Εγκατάσταση Τώρα» και στην συνέχεια «Ενεργοποίηση».Αφού το ενεργοποιήσουμε θα μας ανοίξει ένα παράθυρο για να συμπληρώσουμε τα στοιχεία μας και για να το διαμορφώσουμε όπως εμείς θέλουμε.

9 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

9.1 Administrator manual

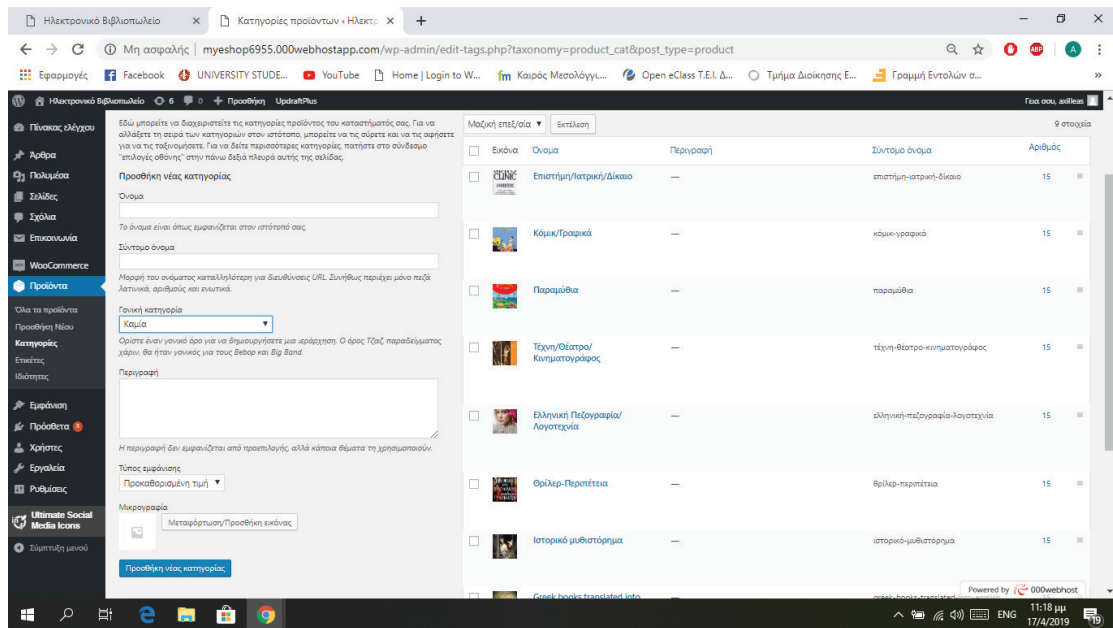


Εικόνα 18: Περιβάλλον WordPress



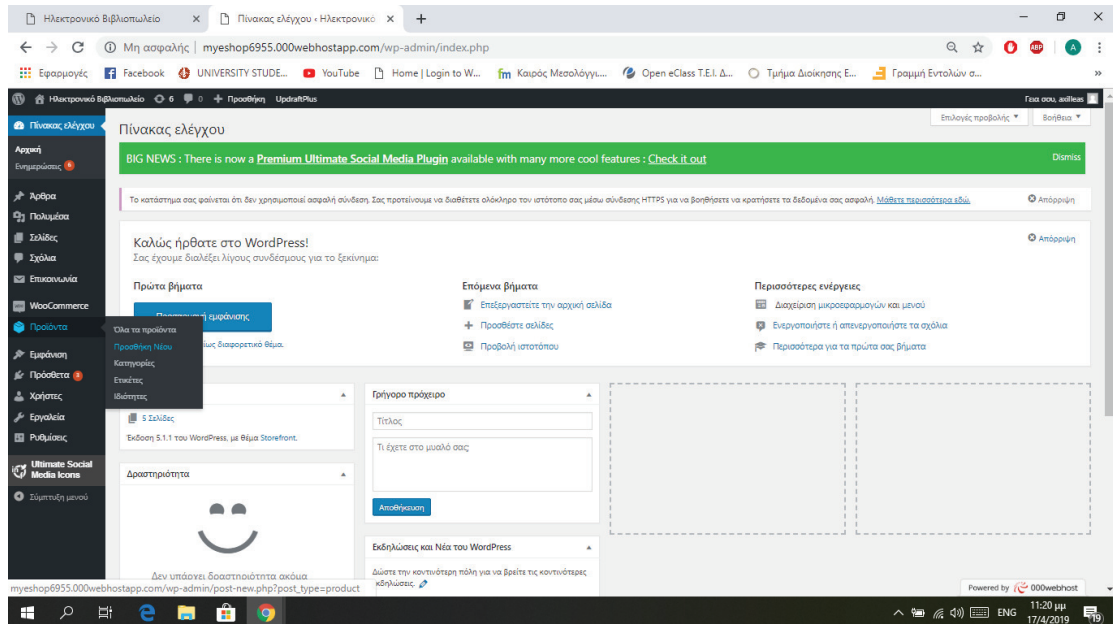
Εικόνα 19: εισαγωγή νέας κατηγορίας

Για να εισάγουμε μια καινούργια κατηγορία πάμε αριστερά στον πίνακα ελέγχου και πατάμε την επιλογή «προϊόντα» αι στην συνέχεια «κατηγορίες».



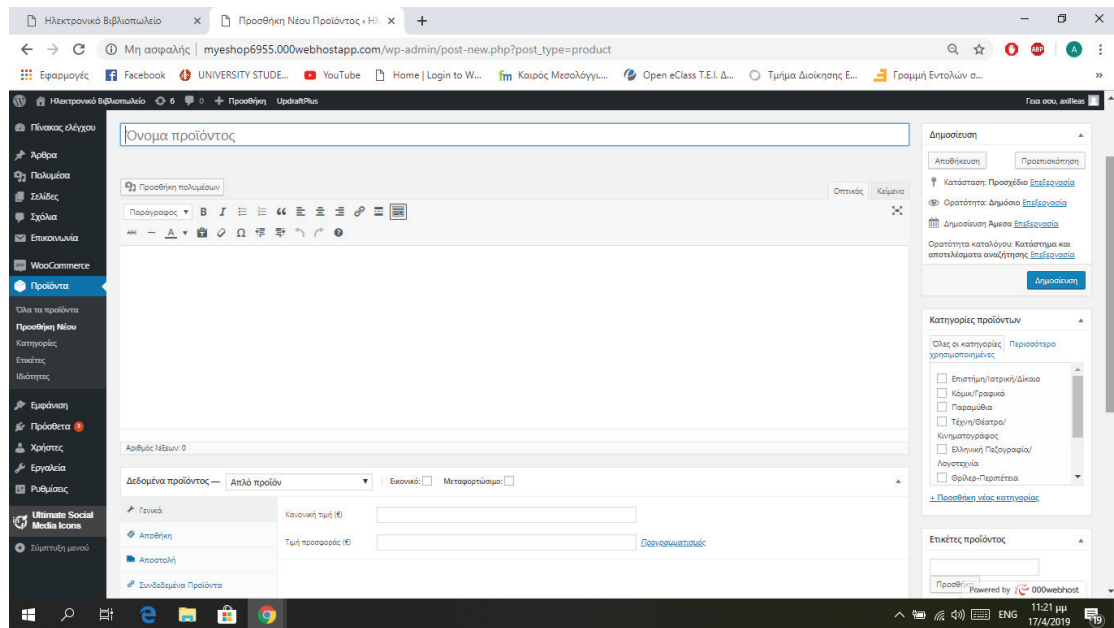
Εικόνα 20: Συμπλήρωση στοιχείων νέας κατηγορίας

Συμπληρώνουμε τα πεδία και δίνουμε όνομα στην νέα κατηγορία. Επίσης μπορούμε να εισάγουμε και μια φωτογραφία που θα εμφανίζεται στην κατηγορία. Τέλος πατάμε «προσθήκη νέας κατηγορίας».



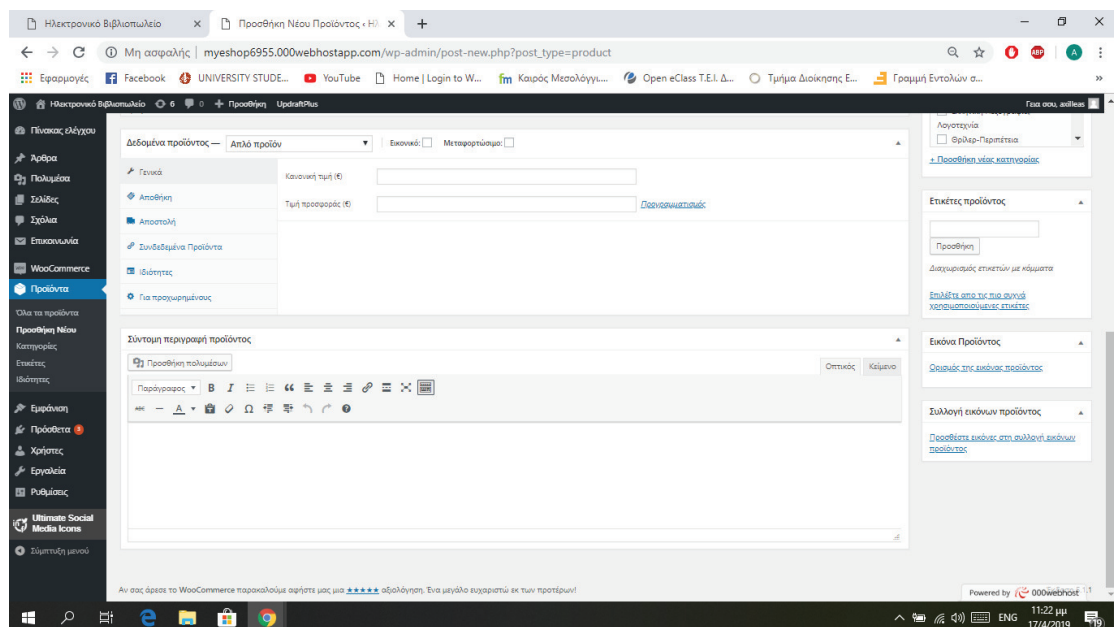
Εικόνα 21: Προσθήκη νέου προϊόντος

Από τον πίνακα ελέγχου πάμε πρόσθετα και πατάμε «προσθήκη νέου»



Εικόνα 22: Συμπλήρωση στοιχείων νέου προϊόντος

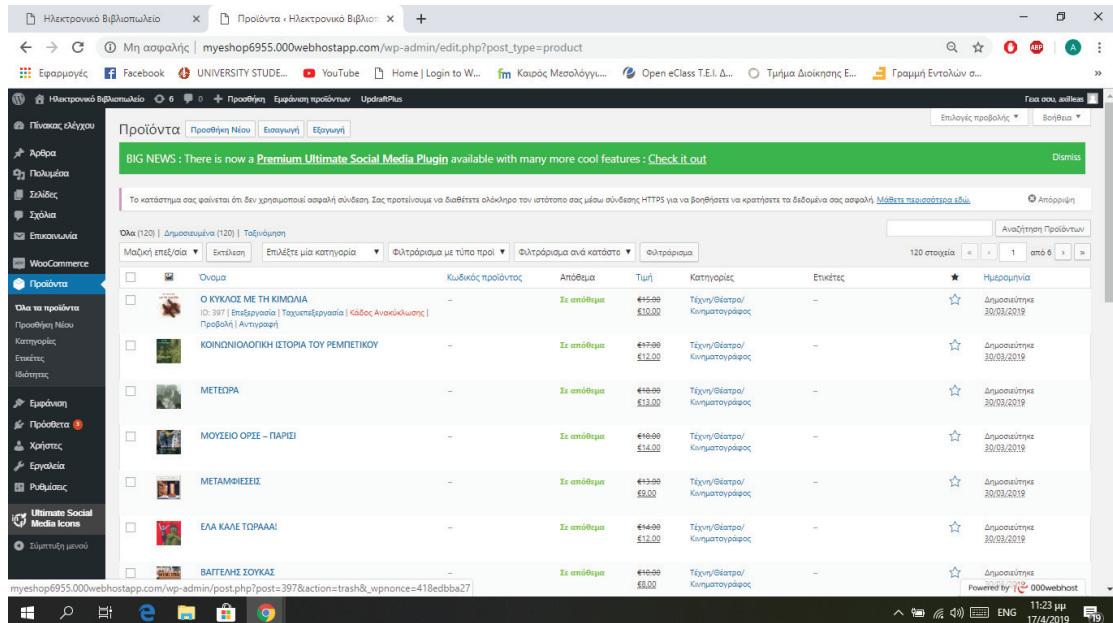
Συμπληρώνουμε το όνομα του προϊόντος και ακριβώς από κάτω μπορούμε να δώσουμε μια περιγραφή για το προϊόν. Στη συνέχεια εισάγουμε την τιμή του και αν θέλουμε και μπορούμε να δώσουμε ένα προϊόν σε προσφορά εισάγουμε και την τιμή προσφοράς. Ακριβώς δεξιά μπορούμε να επιλέξουμε σε ποια κατηγορία θέλουμε να ανήκει το προϊόν.



Εικόνα 23: Εισαγωγή εικόνας και σύντομης περιγραφής

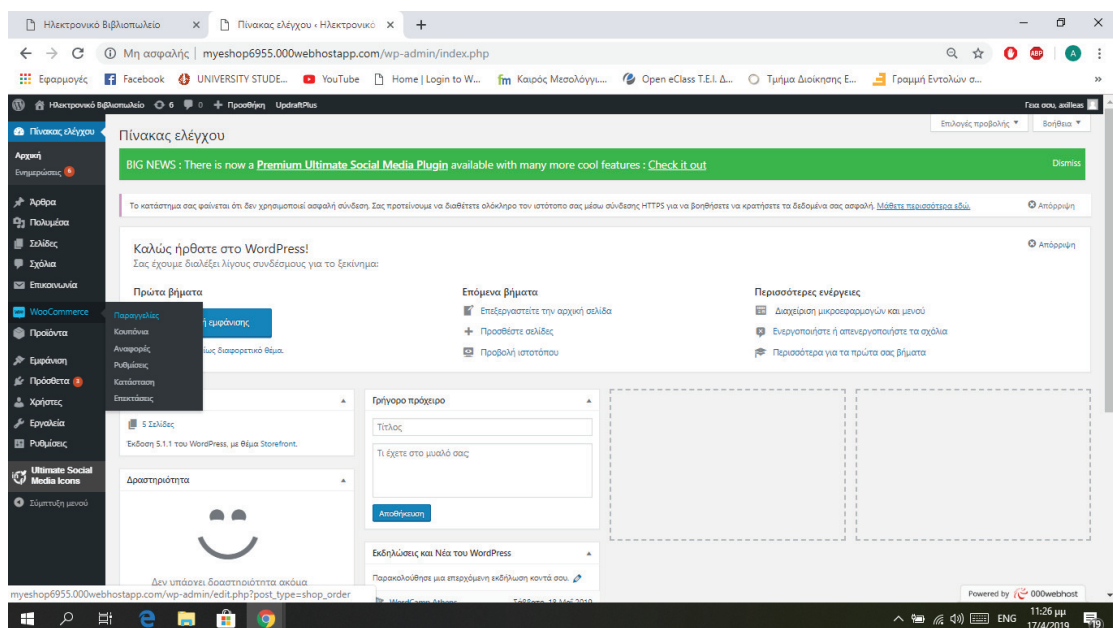
Εδώ μπορούμε να «προϊόντος» και επιλέγουμε την εικόνα που θέλουμε για το προϊόν. Για να εμφανιστούν όλα αυτά πάμε στο πάνω μέρος της σελίδας και πατάμε «δημοσίευση». δώσουμε μια σύντομη περιγραφή για το προϊόν όπου θα εμφανίζεται

ακριβώς δίπλα από την εικόνα του. Δεξιά στις υπόλοιπες επιλογές μπορούμε να εισάγουμε και την εικόνα του πατώντας «ορισμός της εικόνας»



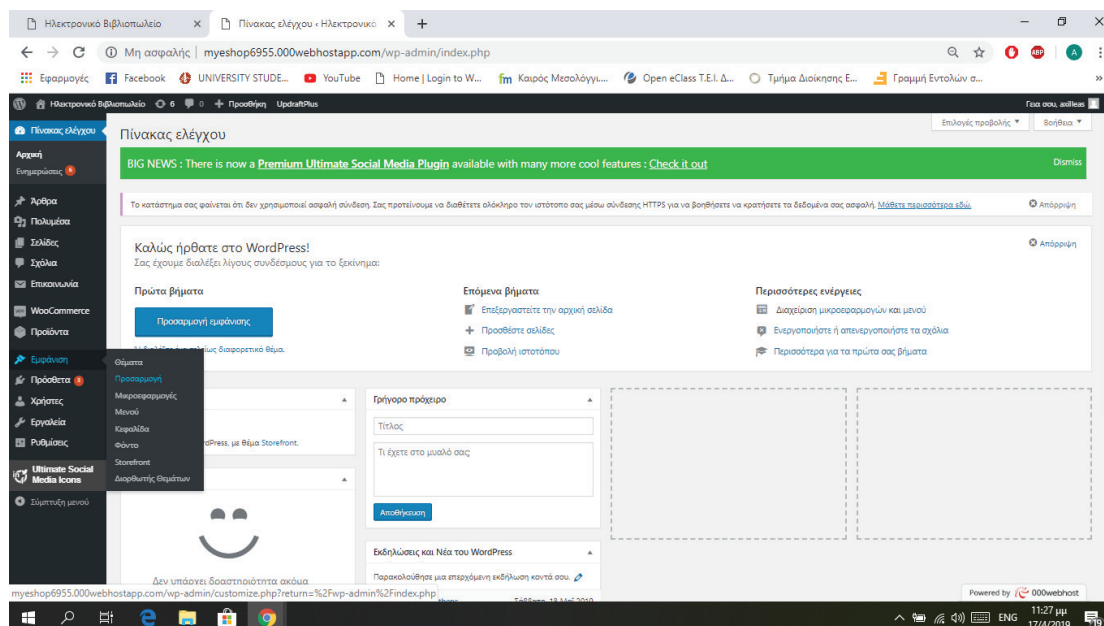
Εικόνα 24: Επεξεργασία προϊόντος

Από τον πίνακα ελέγχου πάμε στην επιλογή «προϊόντα» και πατάμε «όλα τα προϊόντα». Θα εμφανιστούν όλα τα προϊόντα εκεί μπορούμε να επεξεργαστούμε ένα προϊόν η και να το διαγράψουμε.



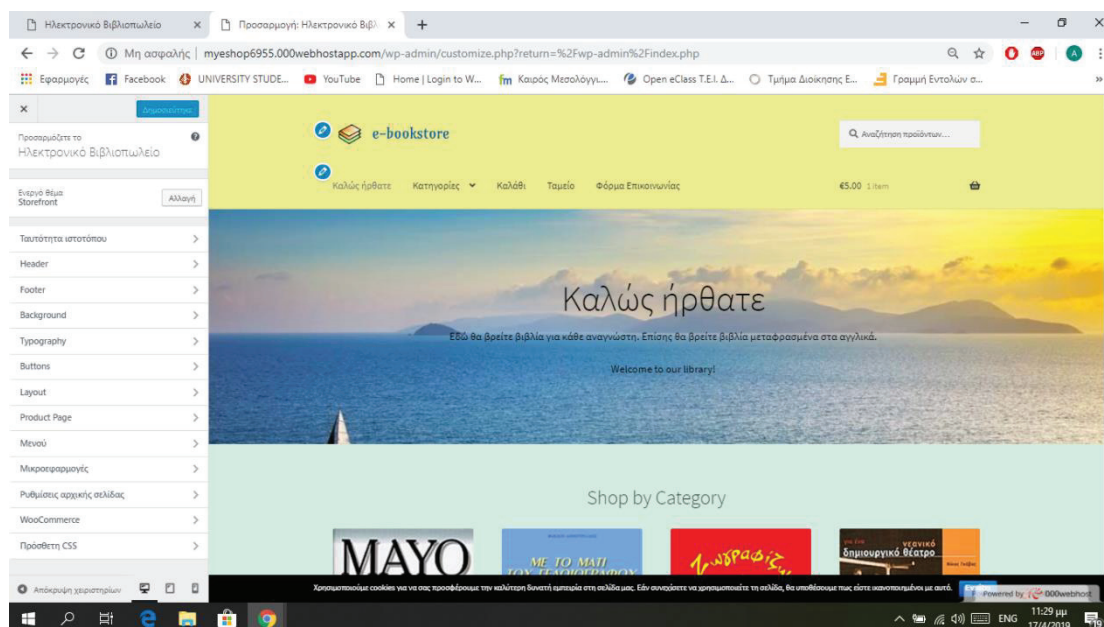
Εικόνα 25: Εμφάνιση παραγγελιών

Για να δούμε τις παραγγελίες μας πάμε από τον πίνακα ελέγχου στην επιλογή WooCommerce και πατάμε «παραγγελίες»



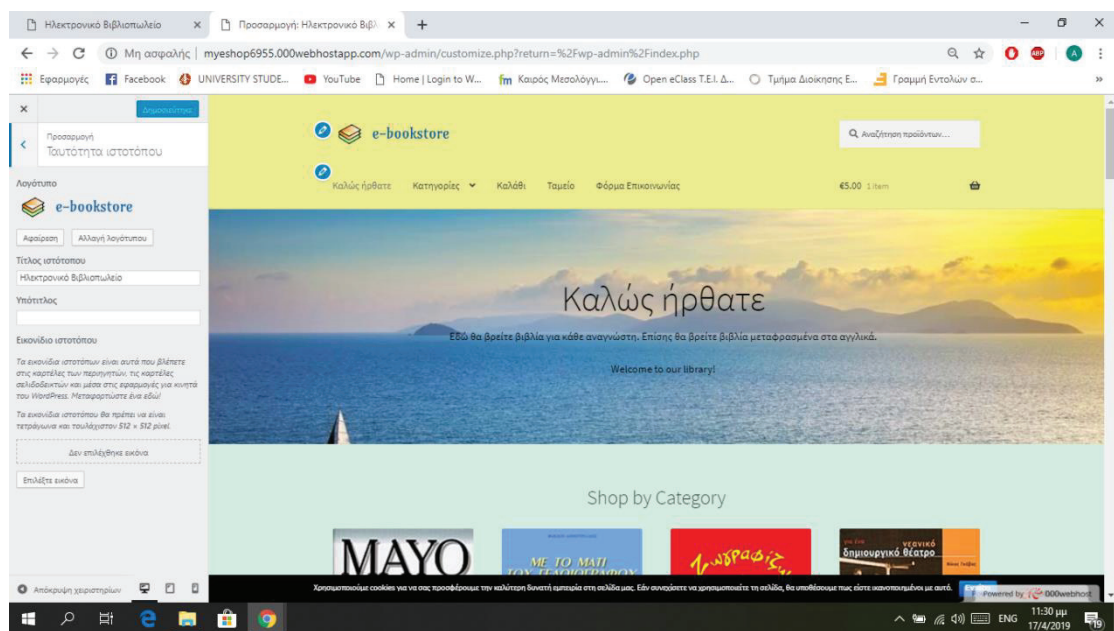
Εικόνα 26: Εμφάνιση και επεξεργασία της αρχικής σελίδας του site

Πάμε εμφάνιση και πατάμε «προσαρμογή»

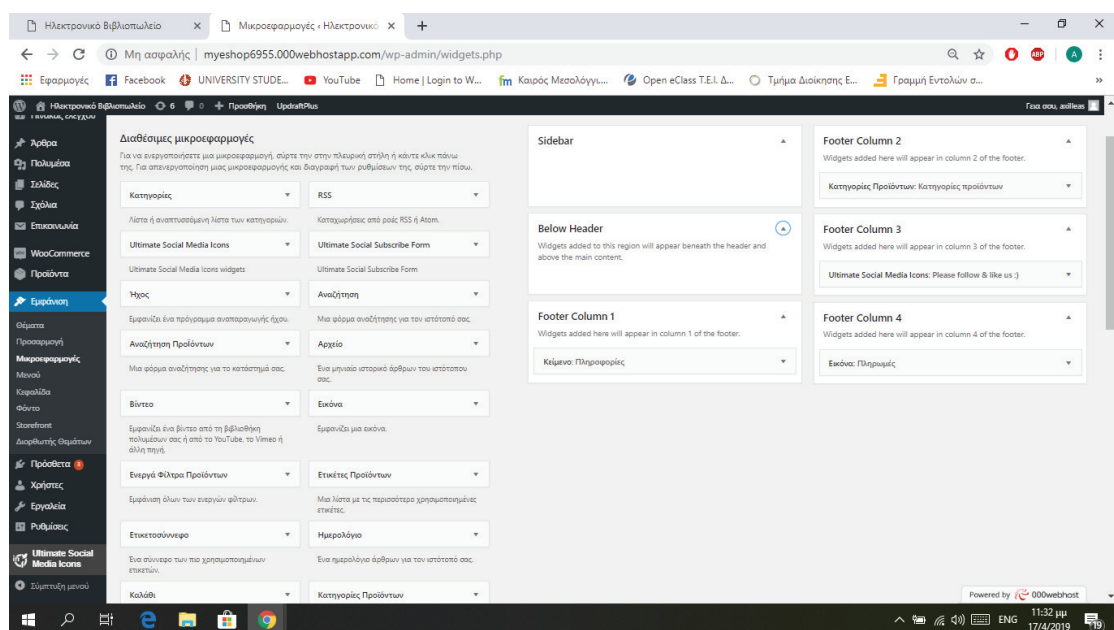


Εικόνα 27: Επεξεργασία των πεδίων εμφάνισης

Για να προσθέσουμε το λογότυπο και τον τίτλο του ιστότοπου πατάμε στην επιλογή «ταυτότητα ιστότοπου».



Εικόνα 28: Προσθήκη λογότυπου και ο τίτλος του ιστότοπου

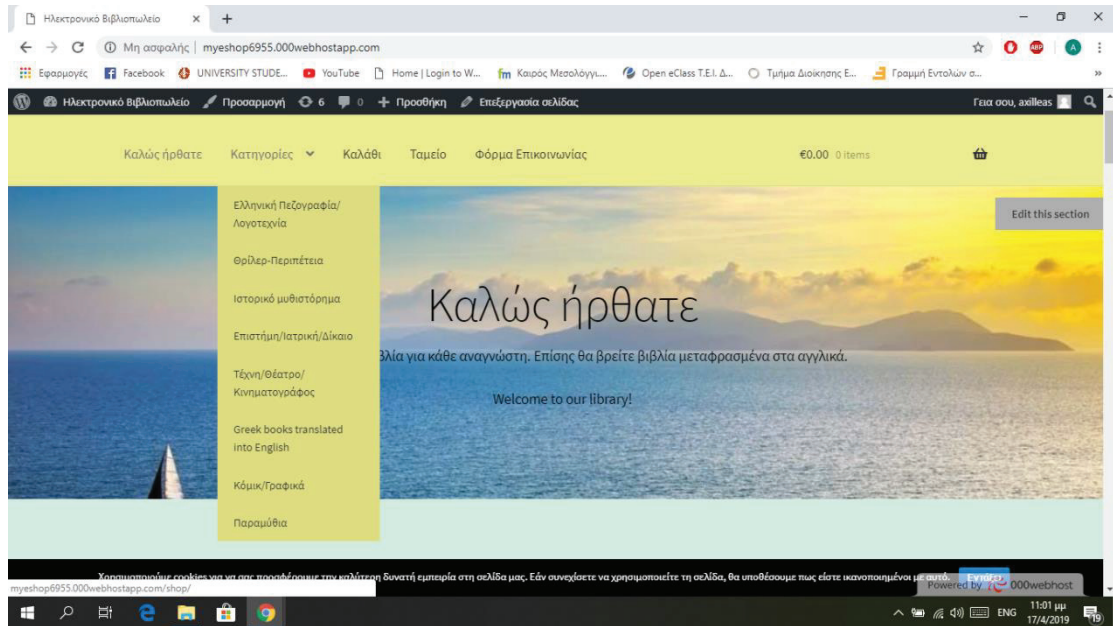


Εικόνα 29: Επεξεργασία του footer

Από την επιλογή εμφάνιση του πίνακα ελέγχου πατάμε «μικροεφαρμογές». Μπορούμε να εμφανίσουμε εφόσον έχουμε εγκαταστήσει και ενεργοποιήσει τα εικονίδια από τα social media και ότι άλλες πληροφορίες θέλουμε να εμφανίζονται εκεί. Πιο συγκεκριμένα από της διαθέσιμες μικροεφαρμογές πέρνουμε εκείνη που επιθυμούμε και σύροντας την πηγαίνουμε και την αφήνουμε σε όποιο footer column θέλουμε να εμφανίζεται και πατάμε αποθήκευση.

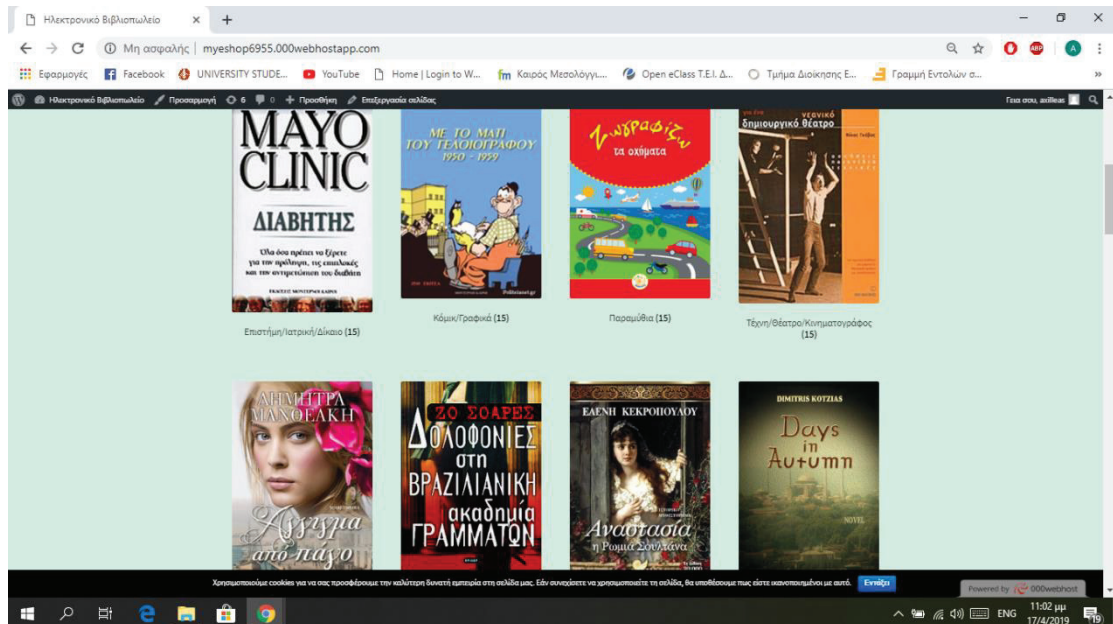
10 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

10.1 User manual



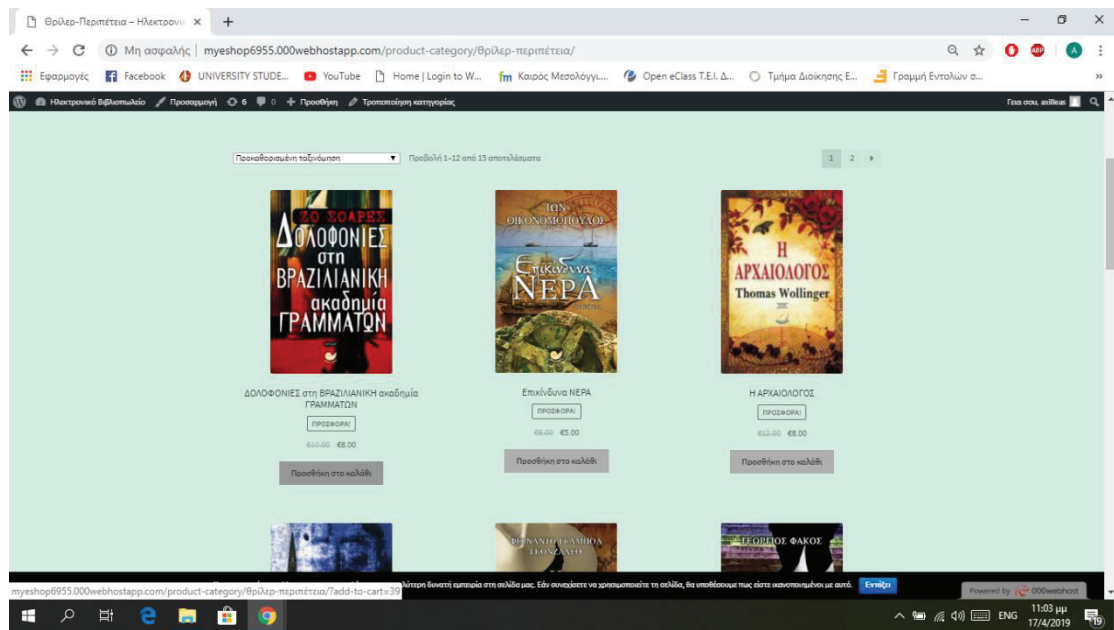
Εικόνα 30: Πλοήγηση στο site

Στο πάνω μέρος της σελίδας εμφανίζονται κάποιες κατηγορίες, συγκεκριμένα υπάρχει κατηγορία με την ονομασία αυτή όπου μπορούμε να δούμε τις κατηγορίες των βιβλίων.



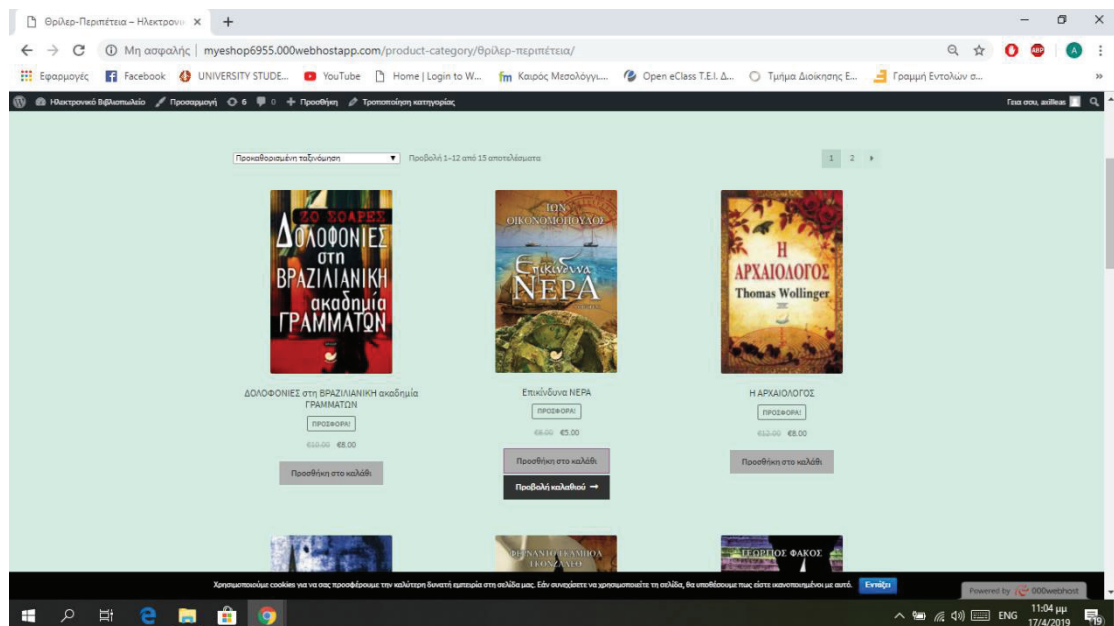
Εικόνα 31: Κατηγορίες βιβλίων

Πιο κάτω στην σελίδα εμφανίζονται ξάνα οι κατηγορίες των βιβλίων.



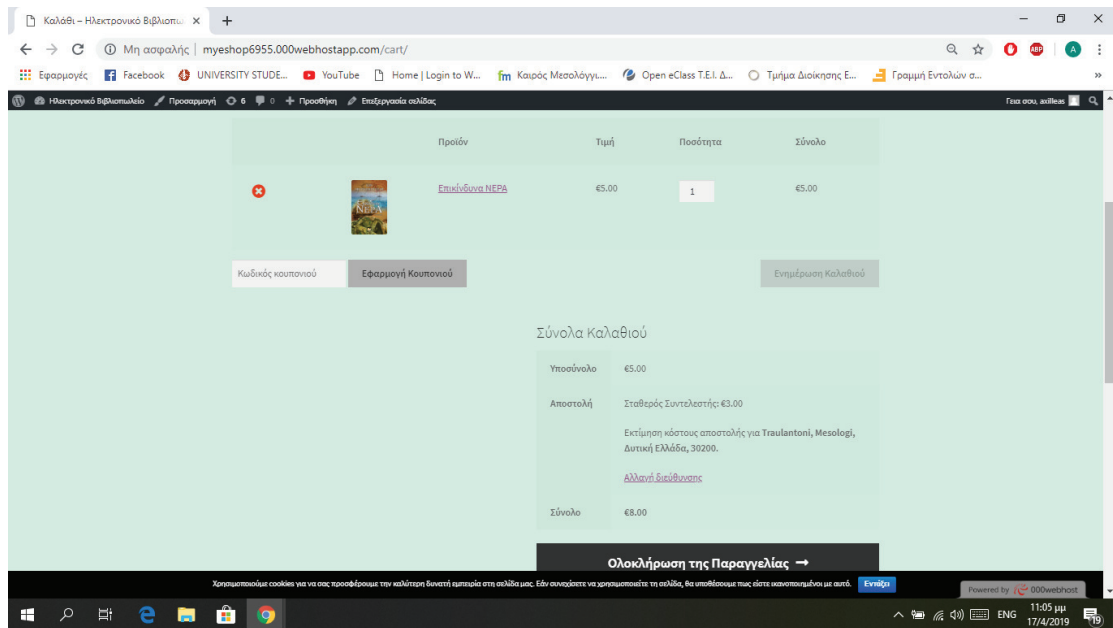
Εικόνα 32: Προσθήκη βιβλίου στο καλάθι

Αν θέλουμε να παραγγείλουμε κάποιο βιβλίο πατάμε «προσθήκη στο καλάθι»



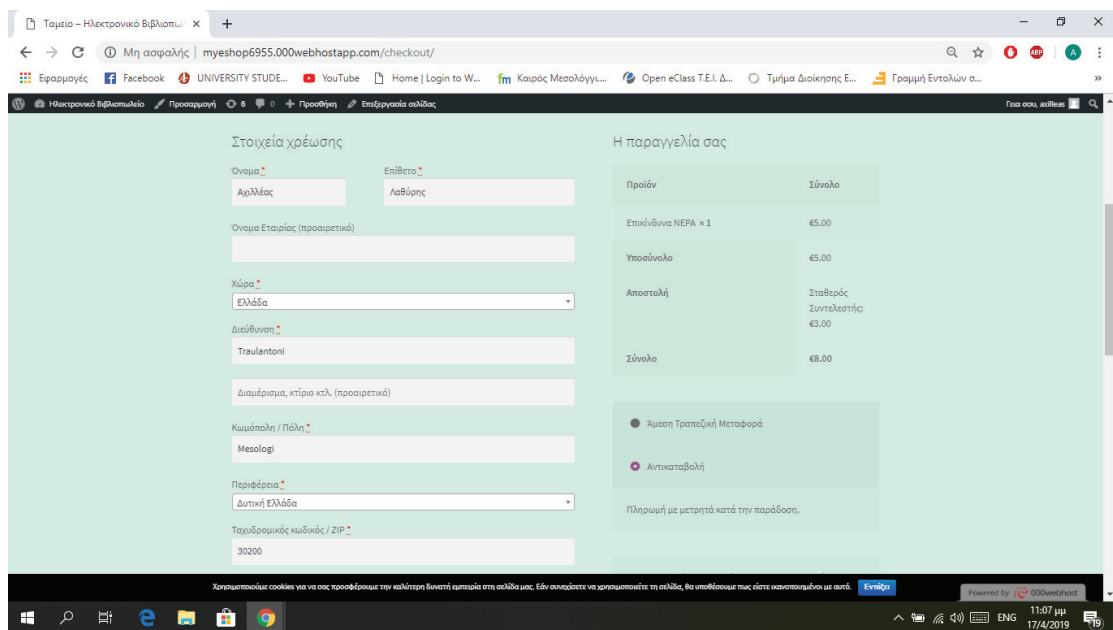
Εικόνα 33: Προβολή καλαθιού

Για να ολοκληρώσουμε την παραγγελία πατάμε «προβολή καλαθιού»



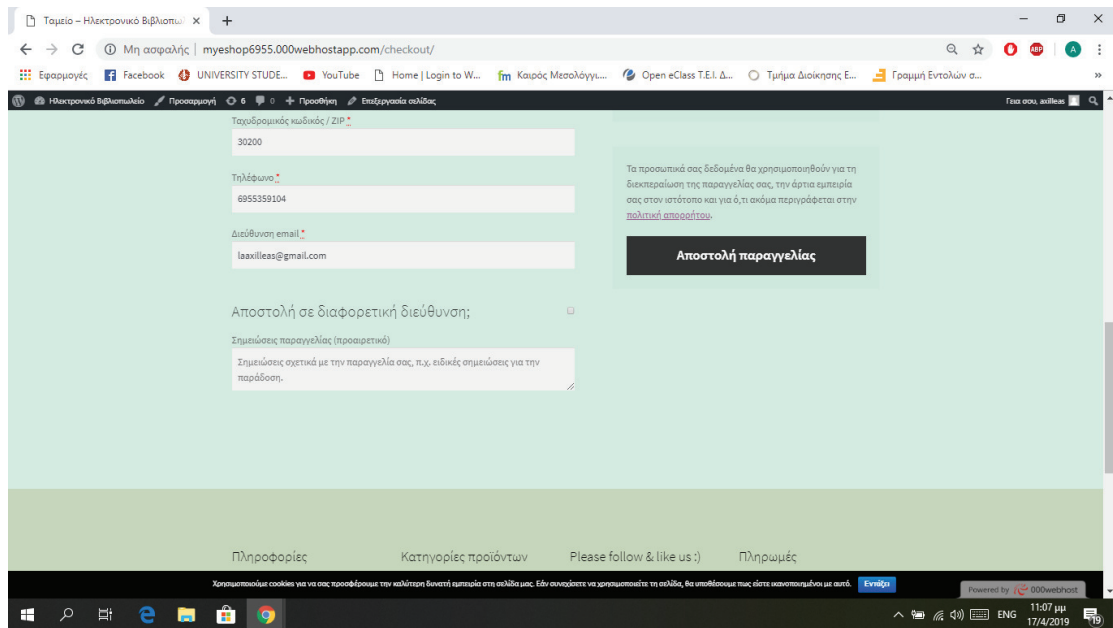
Εικόνα 34: Ολοκλήρωση παραγγελίας

Για να εμφανιστούν τα πεδία που πρέπει να συμπληρώσουμε για να αποσταλή το προϊόν πατάμε «ολοκλήρωση παραγγελίας»



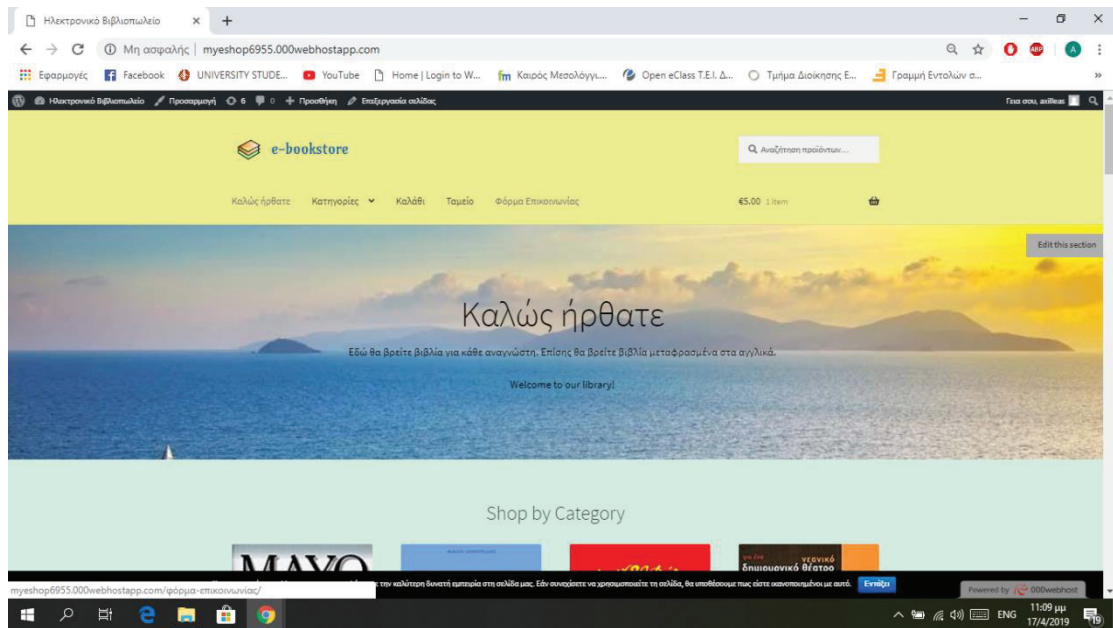
Εικόνα 35: Συμπλήρωση πεδίων παραγγελίας

Εδώ συμπληρώνουμε τα στοιχεία χρέωσης της παραγγελίας και επιλέγουμε τρόπο πληρωμής.



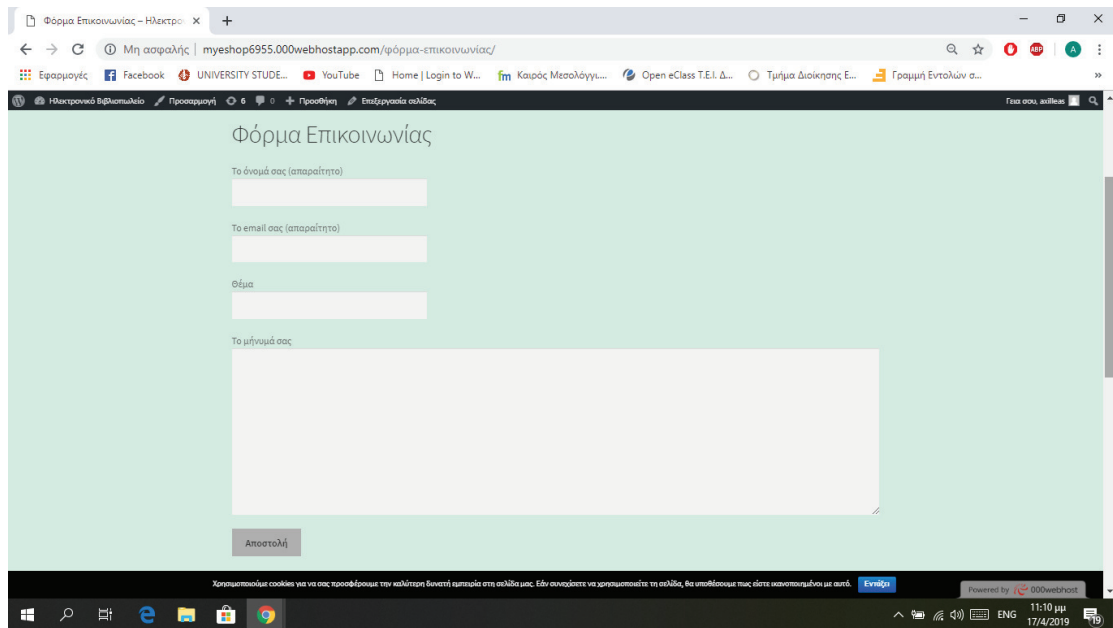
Εικόνα 36: Αποστολή παραγγελίας

Πατάμε «αποστολή παραγγελίας» και η παραγγελία μας έχει γίνει. Μετά το βήμα αυτό λαμβάνουμε και ενημερωτικό email.



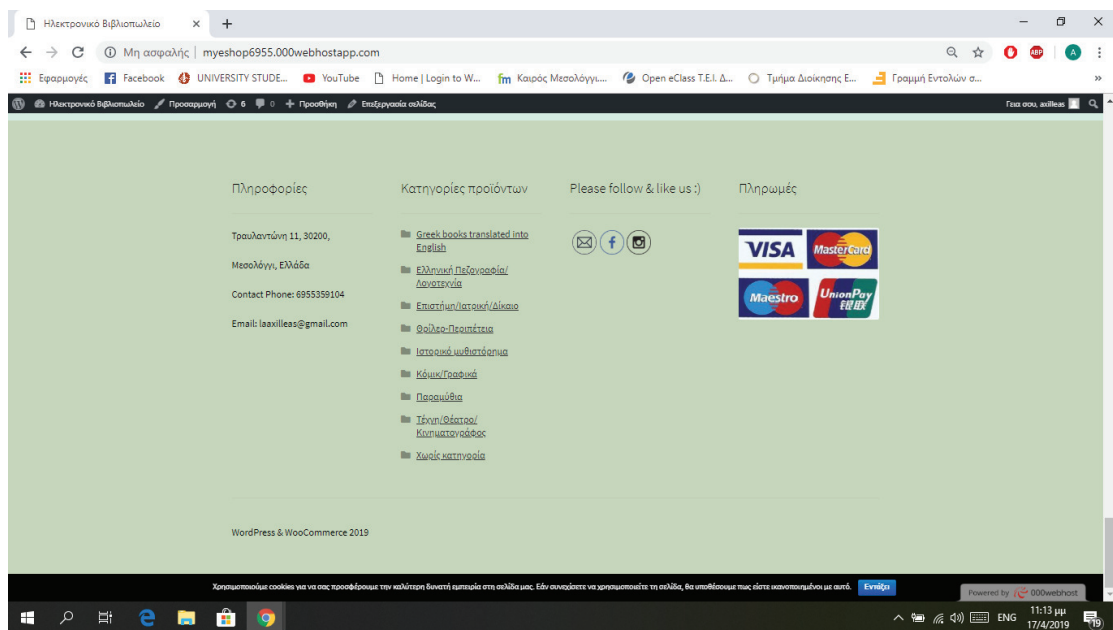
Εικόνα 37: Φόρμα επικοινωνίας

Αν έχετε κάποια απορία και θέλετε να επικοινωνήσετε μαζί μας, στην αρχική οθόνη υπάρχει κατηγορία με την επιλογή «φόρμα επικοινωνίας» πατάτε εκεί.



Εικόνα 38: Αποστολή email

Αφου συμπληρώσετε τα στοιχεία σας γράφετε στο κείμενο τον λόγο που θέλετε να επικοινωνήσουμε και πατάτε «αποστολή».



Εικόνα 39: Πληροφορίες

Εδώ βλέπετε το κάτω μέρος της σελίδας όπου υπάρχουν οι πληροφορίες του κατασκευαστή της ιστοσελίδας οι κατηγορίες τα social που μπορείτε να μας ακολουθήσετε και ποιες κάρτες πληρωμής είναι αποδεκτές.

11 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

11.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ cookies?

Τα **cookies** είναι αρχεία που περιέχουν κείμενο και αποθηκεύονται στον browser μας. Συλλέγουν πληροφορίες όπως πιο site επισκεφτήκαμε και σε ποια προϊόντα ή υπηρεσίες περιηγήθηκαμε. Στην περίπτωση που δημιουργήσουμε λογαριασμό αποθηκεύει τα στοιχεία μας ώστε αν ξανα επισκεφτούμε το site να μπορούμε να συνδεθούμε κατευθείαν.

11.2 ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ

Οι δικτυακοί τόποι με την χρήση των συγκεκριμένων πληροφοριών (cookies) μπορούν να προσφέρουν υπηρεσίες που καλύπτουν τις εξατομικευμένες ανάγκες του συγκεκριμένου χρήστη, αυτό αυξάνει τα κέρδη και την επισκεψιμότητα. Τα cookies παίζουν καθοριστικό ρόλο στην λειτουργία του διαδικτυακού τόπου αλλά και των ψηφιακών εφαρμογών. Καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας, εμφάνισης και χρήσης της παρουσίας των διαδικτυακών μέσων και τα παραπάνω τα καθορίζει εξατομικευμένα ο κάθε χρήστης. Σε αυτό τον βαθμό η προσφορά υπηρεσιών και εργαλείων που να απευθύνονται στον κάθε επισκέπτη και στις ανάγκες του δεν έχει κάποιο προηγούμενο στην ιστορία του εμπορίου. Η νέα αυτή οικονομία που βασίζεται στην διαφήμιση, την αγορά και διακίνηση πληροφοριών, προϊόντων και υπηρεσιών σε παγκόσμιο επίπεδο με μόνο σύνορο τις προτιμήσεις και επιλογές των χρηστών δεν έχει προηγούμενο στην ανθρώπινη ιστορία.

12 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

12.1 RSS (REALLY SIMPLE SYNDICATION);

Το **RSS** συχνά παραφράζεται ως **Really Simple Syndication** (*Πολύ Απλή Διανομή*), αναφέρεται σε μία προτυποποιημένη μέθοδο ανταλλαγής ψηφιακού πληροφοριακού περιεχομένου διαμέσου του Διαδικτύου. Κάθε χρήστης που έχει κάνει εγγραφή σε σελίδες που χρησιμοποιούν το RSS μπορεί να μαθαίνει πρώτος τα νέα. Οι ενημερώσεις αυτές περιέχουν τα πλήρη δεδομένα, σύνοψη των δεδομένων, σχετικά μεταδεδομένα, ημερομηνία έκδοσης κλπ, ενώ αποστέλλονται αυτομάτως στον συνδρομητή μέσω Διαδικτύου.

Η διαδικασία απαιτεί ένα ειδικό λογισμικό «αναγνώστη» όπου κάποιος πληκτρολογεί τη διεύθυνση URL της ζητούμενης ροής μιας ιστοσελίδας, ώστε να εγγραφεί σε αυτήν. Ο αναγνώστης ελέγχει συχνά για ενημερώσεις περιεχομένου τις καταγεγραμμένες ροές, από όλες τις διαφορετικές πηγές στις οποίες είναι εγγεγραμμένος ο συνδρομητής, αναλαμβάνοντας από μόνος του να μεταφέρει τις ενημερώσεις όποτε χρειάζεται και να τις αποθηκεύει στον υπολογιστή του χρήστη.

Το RSS δημιουργήθηκε το 1999, ωστόσο υπήρχαν και παλαιότερες αλλά όχι τόσο επιτυχημένες τεχνολογίες παρόμοιου σκοπού όπου κυκλοφορούσαν από τα μέσα της δεκαετίας του 1990. Περίπου το 2005, το RSS άρχισε να υποστηρίζεται ευρέως από τους δημοφιλέστερους πλοηγούς Web και γρήγορα καθιερώθηκε, ιδιαίτερος λόγω της εξάπλωσης κατά την ίδια περίοδο των προσωπικών ιστολογίων με συχνή ανανέωση περιεχομένου. Οι ομάδες κατασκευής των εν λόγω πλοηγών είναι που επέλεξαν τότε ένα λογότυπο για την τεχνολογία RSS.

13 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

13.1 Google Analytics

Το Google Analytics, είναι ίσως το πιο δημοφιλές online εργαλείο που συλλέγει και αναλύει δεδομένα σχετικά με την επισκεψιμότητα μίας ιστοσελίδας. Πιο απλά, το Google Analytics καταγράφει και συγκεντρώνει: 1. Δεδομένα (data) που έχουν σχέση με την κίνηση στις σελίδες του site σας, 2. Στατιστικά στοιχεία σχετικά με το κοινό σας, 3. Τις προτιμήσεις τους, 4. Τα δημογραφικά τους στοιχεία, 5. Τη συχνότητα επισκέψεων στη σελίδα σας, 6. Τις αγορές που πραγματοποιούν στο ηλεκτρονικό σας κατάστημα, 7. Τα έσοδα της επιχείρησής σας από τις αγορές, και άλλα... Οι δυνατότητες που προσφέρει το Google Analytics είναι τόσες πολλές που είναι αδύνατο να αναφερθούν σε ένα κείμενο.

13.2 ΠΩΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ ΤΟ Google Analytics;

Το Google Analytics προσφέρεται δωρεάν από τη Google. Αυτό που χρειάζεται να κάνετε είναι να δημιουργήσετε ένα λογαριασμό και στη συνέχεια να τοποθετήσετε κατάλληλο κώδικα σε κάθε μια από τις σελίδες του site σας έτσι ώστε το Google Analytics να αρχίσει να καταγράφει τα στατιστικά στοιχεία της επιχείρησής σας.

14 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

14.1 ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

Η δημιουργία μια καινούριας ιστοσελίδας δεν είναι σίγουρο ότι θα εξασφαλίσει και τους επισκέπτες ή πελάτες που θέλετε στην επιχείρησή σας. Εκτός από την ιστοσελίδα που θα δημιουργήσετε, πρέπει ο κόσμος να μάθει και να συνδέσει το όνομα σας με τις υπηρεσίες και τα προϊόντα που διαθέτει η επιχείρησή σας. Το internetmarketing θα σας βοηθήσει να το πετύχετε. Η προώθηση μέσω του διαδικτύου αποτελεί την καλύτερη επένδυση σε σχέση με άλλους τρόπους διαφήμισης όπως η τηλεόραση, τα περιοδικά κλπ.

14.2 SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)

SEO (search engine optimization) ονομάζεται η βελτιστοποίηση μιας ιστοσελίδας ώστε να καταταχθεί σε υψηλότερες θέσεις στα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στις μηχανές αναζήτησης.

Η εύρεση μια ιστοσελίδας γίνεται πιο εύκολη μέσα από τις μηχανές αναζήτησης (π.χ. Google, Bing), χρησιμοποιώντας λέξεις ή φράσεις κλειδιά (keywords), όπως το όνομα μιας εταιρίας, κάποιο προϊόν κλπ.

Οι μηχανές αναζήτησης θα μας δώσουν μερικές χιλιάδες ή εκατομμύρια ιστοσελίδες σχετικές με τη λέξη κλειδί που χρησιμοποιήσαμε στην αναζήτηση. Πιο ψηλά στη λίστα των αποτελεσμάτων θα δούμε ότι εμφανίζονται οι ιστοσελίδες που είναι πιο κοντά στη λέξη ή φράση κλειδί.

Όπως είναι λογικό, το keyword «**κατασκευή ιστοσελίδων**» θα δώσει πολύ περισσότερα αποτελέσματα από το keyword «**κατασκευή ιστοσελίδων ΛΑΘΥΡΗΣ**». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε σελίδες (ανά 10 αποτελέσματα) και ο χρήστης συνήθως διαβάζει την πρώτη, τη δεύτερη ή και την τρίτη σελίδα, επιλέγοντας να επισκεφτεί την ιστοσελίδα μιας εταιρείας κατασκευής ιστοσελίδων που βρίσκεται σε κάποια από αυτές. Άρα η εταιρεία κατασκευής ιστοσελίδων που παρουσιάζεται μέσα στα 1-30 πρώτα αποτελέσματα δέχεται πολύ περισσότερους επισκέπτες από μία άλλη που παρουσιάζεται στις επόμενες θέσεις.

14.3 SEM(Search Engine Marketing)

Το SEM (search engine marketing) αποτελεί ένα είδος διαφήμισης στο internet, μέσω των μηχανών αναζήτησης.

Πραγματοποιείται μέσω των προγραμμάτων πληρωμένης CPC διαφήμισης, που προσφέρουν οι μηχανές αναζήτησης, μέσα από τις οποίες μία διαφήμιση μπορεί να εμφανίζεται όταν ο χρήστης κάνει αναζητήσεις σχετικά με το θέμα το διαφήμισης.

Για παράδειγμα, αν ο χρήστης αναζητήσει πληροφορίες σχετικά με μαργαρίτες, είναι πιθανό να του εμφανιστεί μία διαφήμιση για κάποιο ανθοπωλείο.

Αυτή είναι η **στοχευμένη διαφήμιση στο internet**, δηλαδή κάθε διαφήμιση να προβάλλεται σε ανθρώπους που είναι πιθανό να ενδιαφέρονται για το συγκεκριμένο θέμα. Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που έχει η διαφήμιση μέσω του διαδικτύου σε σχέση με άλλα μέσα όπως η τηλεόραση, το ραδιόφωνο κλπ., είναι η επίτευξη μιας ιδιαίτερα στοχευμένης διαφήμισης.

Η στοχοθέτηση των διαφημίσεων μπορεί να γίνει καθορίζοντας λέξεις κλειδιά που θα ενεργοποιούν την εμφάνιση της διαφήμισης.

Το **SEM**, μπορεί επίσης να περιλαμβάνει και το SEO (search engine optimization), με σκοπό να αυξηθεί η ορατότητα της ιστοσελίδας στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης, δηλαδή η ιστοσελίδα να ανέβει πιο ψηλά στη λίστα αποτελεσμάτων της μηχανής αναζήτησης, για να αυξηθεί η επισκεψιμότητά της.

14.4 ORGANIC SEARCH

Τα αποτελέσματα οργανικής αναζήτησης είναι οι καταχωρίσεις που εμφανίζονται σε μια σελίδα αποτελεσμάτων στις μηχανές αναζήτησης (SearchEngineResultsPages) εξαιτίας παραγόντων όπως η συνάφεια με τον όρο αναζήτησης και οι έγκυρες προσπάθειες βελτιστοποίησης των ιστοσελίδων ώστε να εμφανίζονται σε υψηλές θέσεις στις μηχανές αναζήτησης (SEO).

Οι προσπάθειες να ακολουθήσουμε τις βέλτιστες πρακτικές SEO, που μερικές φορές ονομάζονται White Hat SEO ή οργανικό SEO, σχεδιάζονται για να ενισχύσουν τη θέση στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης μιας ιστοσελίδας (SERPs) χωρίς να πληρώσουμε ή να καταφύγουμε σε αθέμιτους τρόπους. Οι αδυσώπητες

πρακτικές, όπως η υπερβολική χρήση λέξεων κλειδιών το λεγόμενο keyword stuffing, μερικές φορές αναφέρονται Black Hat SEO.

14.5 SOCIAL MEDIA MARKETING

Το **Social Media Marketing** είναι ένα είδος marketing που έχει σαν στόχο την αναγνωρισιμότητα και επισκεψιμότητα των πελατών μέσα από ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης. Είναι μια ισχυρή μέθοδος, η οποία επιφέρει μεγάλο αριθμό επισκεπτών και αναγνωρισιμότητα του προϊόντος ή του λογότυπου της εταιρείας, γρήγορα. Είναι ένα νέο marketing για νέους καταναλωτές.

Το marketing κοινωνικών δικτύων (Social Media Marketing) είναι η διαδικασία που ακολουθούμε για να αυξήσουμε την επισκεψιμότητα μιας ιστοσελίδας ή την προώθηση αυτής μέσω των κοινωνικών δικτύων. Ένα πλάνο marketing κοινωνικών δικτύων (**Social Media Marketing Plan**) έχει σκοπό να δημιουργήσει ένα περιεχόμενο που θα προσελκύσει τους αναγνώστες και θα τους ενθαρρύνει να το μοιραστούν μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα τα οποία οι ίδιοι χρησιμοποιούν. Κύριο χαρακτηριστικό του είναι, η “word-of mouth” (από στόμα σε στόμα), διαφήμιση της εταιρείας και των προϊόντων της, δημιουργώντας έτσι έναν ισχυρό δεσμό ανάμεσα στους πελάτες και τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της εταιρείας.

Έτσι το μήνυμα μιας εταιρείας διαδίδεται από χρήστη σε χρήστη και επειδή φαίνεται ότι προέρχεται από αξιόπιστες πηγές και όχι από την ίδια την εταιρεία. Έτσι, σε αυτή τη μορφή του μάρκετινγκ, ένα μήνυμα οδηγείται από στόμα σε στόμα (word-of-mouth), που σημαίνει ότι μια εταιρεία κερδίζει φήμη στα κοινωνικά δίκτυα, χωρίς απαραίτητα να πληρώνει για τη διαφήμισή αυτή.

Έτσι το Social Media Marketing, που είναι πια βασικό κομμάτι του Internet Marketing, στρέφει την προσοχή του στην εκμετάλλευση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Social Media) με σκοπό να δημιουργήσει ενδιαφέρον και μια αμφίδρομη επικοινωνία των χρηστών με τη συγκεκριμένη εταιρεία, όσο και με την πραγματοποίηση online διαφημιστικών / προωθητικών ενεργειών. Έχοντας, λοιπόν, σαν βασικό εργαλείο τα κοινωνικά δίκτυα (Social Media), το Social Media Marketing προσπαθεί να δημιουργήσει ένα περιεχόμενο που προσελκύει την προσοχή και ενθαρρύνει τους χρήστες να το μοιραστούν μέσα από αυτά.

Επίσης, ο τρόπος με τον οποίο κατηγοριοποιούνται οι άνθρωποι αλλάζει εντελώς με την έλευση του κοινωνικού ιστού και των κοινωνικών μέσων δικτύωσης. Δημογραφικά στοιχεία όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση και εισόδημα δεν είναι πια τόσο σημαντικά και αυτό που στην ουσία παίζει ρόλο είναι η κατηγοριοποίηση ανάλογα με τις συνήθειες και επιθυμίες των ανθρώπων, της συμπεριφοράς τους καθώς και των ενδιαφερόντων τους.

15 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανάπτυξη Ιστοσελίδων Με WORDPRESS

Συγγραφείς: Α.Αγγελάκη, Α.Δαβαλάς και Ν.Μπαλατσούκας.

Building Your Online Store With WordPress and WooCommerce

<https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-1-4842-3846-2>

16 ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ

<https://www.oweb.gr/%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B5%CF%82/search-engine-optimization/%CE%BF%CF%81%CE%B3%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AC-%CE%B1%CF%80%CE%B1%CE%BF%CF%84%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%83%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1.html>

<http://www.vdimitris.gr/mysql.php?seo=18>

<https://www.hiremycode.com/blog/ti-ine-seo/>

<https://realwebs.gr/internet-marketing/>

<https://www.solidcube.gr/google-analytics/>

<https://www.webolution.gr/gr/google-analytics.php>

https://seogreece.gr/website_traffic.html

<https://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP>

<https://docs.phpmyadmin.net/el/latest/intro.html>

https://www.ip.gr/Hosting/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CE%BC%CE%B9%CE%B1_%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B7_MySQL-209.html

https://www.ip.gr/General/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CE%B7_PHP-63.html

<http://web-seo-greece.com/websites/apache-http-server>

<https://www.servicetaq.gr/asfaleia-meso-internet/>

<https://www.philoxenos.com/ti-ine-o-server-web-server-diakomistis-exipiretitis/>

<https://el.wikipedia.org/wiki/RSS>

https://el.wikipedia.org/wiki/HTTP_cookies

<http://epri.korinthos.uop.gr/BlogsPortal/group1/2011/04/20/%CE%BF%CE%B9-%CE%B9%CE%BF%CE%AF-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%B5%CF%84%CF%8E%CF%80%CE%B9%CF%83%CE%AE-%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%82/>

<https://slideplayer.gr/slide/3656420/>

<http://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/4795/Nikitas.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

<https://www.hiremycode.com/blog/giati-na-epilexete-to-wordpress-gia-tin-istoselidasas/>

<https://paramarketing.gr/wordpress-and-why-to-use-it/>

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1988 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

Λαθύρης Αχιλλέας, [2019]