

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

(ΠΡΩΗΝ: ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟ
ΕΡΓΑΛΕΙΟ WORDPRESS**

Παναγιώτης Αντωνόπουλος Α.Μ.14714

Επιβλέπων καθηγητής : Δρ. Αριστογιάννης Γαρμπής

Μεσολόγγι 2019

Μεσολόγγι 2019

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

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Δρ. Αριστογιάννη Γαρμπή για την πολύτιμη καθοδήγηση του, τις συμβουλές και την συνεργασία κατά την διάρκεια εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Καθώς και την οικογένεια μου για την ψυχολογική υποστήριξη και κατανόηση.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ασχολείται με την ανάλυση και κατασκευή ενός Ηλεκτρονικού Καταστήματος (e-shop) χρησιμοποιώντας το παγκοσμίως διαδεδομένο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικα Wordpress.

Αρχικά, γίνεται η εισαγωγή στις κύριες έννοιες του ηλεκτρονικού εμπορίου και του όρου Ηλεκτρονικό κατάστημα. Παρουσιάζεται εν συντομία η ιστορική εξέλιξη των ηλεκτρονικών καταστημάτων τα πολλαπλά οφέλη τόσο στον έμπορο όσο και στον καταναλωτή καθώς και οι παγίδες που μπορεί να ελοχεύονται.

Εν συνεχεία, αναλύονται τα είδη των ηλεκτρονικών πληρωμών όπως επίσης η ασφάλεια και ο έλεγχος αυτών. Έπειτα γίνεται αναφορά στα κυριότερα εργαλεία υποστήριξης ηλεκτρονικών καταστημάτων ενώ παράλληλα παρουσιάζονται συνοπτικά τόσο διαφορές όσο και ομοιότητες των κυριότερων εξ αυτών.

Περαιτέρω, παρουσιάζονται οι δημοφιλέστερες εφαρμογές Ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς επίσης γίνεται λόγος για την αρχιτεκτονική Συστήματος και ανάλυση UML Διαγραμμάτων.

Τέλος, παρουσιάζεται αναλυτικά ο τρόπος υλοποίησης του παρόντος ηλεκτρονικού καταστήματος ξεκινώντας από την εγκατάσταση του και καταλήγοντας στην παρουσίαση των λειτουργιών και ζωτικών ρυθμίσεων αυτού τα οποία καθιστούν ένα ολοκληρωμένο λειτουργικό σύστημα ηλεκτρονικού καταστήματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iv
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ -ΕΙΚΟΝΩΝ.....	viii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΑΠΟΔΟΣΗ ΩΡΩΝ.....	xiv
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	xvi
Κεφάλαιο 1 - Ηλεκτρονικό κατάστημα	1
1.1 Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce).....	1
1.2 Μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου	1
1.3 Τι είναι ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα (e-shop).....	2
1.4 Χαρακτηριστικά Ηλεκτρονικού Καταστήματος	2
1.5 Η εξέλιξη των ηλεκτρονικών καταστημάτων.....	3
1.5.1 Πρώτη γενιά Απλή παρουσία :Ηλεκτρονικών Καταστημάτων -.....	3
1.5.2 Δεύτερη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων - Η δυνατότητα για παραγγελία.....	3
1.5.3 Τρίτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων - Ολοκλήρωση με τα υπάρχοντα πληροφορικά συστήματα :.....	4
1.5.4 Τέταρτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων -Ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες. ..	4
1.6 Οφέλη-Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Καταστήματος	4
1.7 Μειονεκτήματα e-shop.....	6
Κεφάλαιο 2 – Έλεγχος και ασφάλεια ηλεκτρονικών πληρωμών	7
2.1 Συστήματα Ηλεκτρονικών Πληρωμών	8
2.2 Σύγχρονες Μέθοδοι Πληρωμών	9
2.2.1 Πιστωτικές Κάρτες.....	9
2.2.2 Ηλεκτρονικές Επιταγές	10
2.2.3 Ηλεκτρονικό χρέυμα.....	11
2.2.4 Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι	12
2.2.5 Έξυπνες Κάρτες	13
2.3 Ασφάλεια Ηλεκτρονικών Πληρωμών	13
2.4 SSL Πιστοποιητικά & Ασφάλεια Ιστότοπου	14
2.4.1 Τι είναι το SSL Πιστοποιητικό.....	14
2.4.2 Προστασία website μέσω SSL	15
2.4.3 Τύποι Πιστοποιητικών SSL.....	15
2.4.4 Τι είναι κρυπτογράφηση	15
Κεφάλαιο 3 - Εργαλεία υποστήριξης Ηλεκτρονικών Καταστημάτων	16

3.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS).....	16
3.2 Δημοφιλέστερα Εργαλεία σχεδίασης.....	17
3.2.1 Joomla.	17
3.2.2 WordPress	18
3.2.3 Drupal.....	20
3.3 Σύγκριση Εργαλείων κατασκευής Ηλεκτρονικού Καταστήματος.....	21
3.4 Δημοφιλέστερες εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	25
3.4.1 WooCommerce.....	25
3.4.2 Hikashop.....	26
3.4.3 VirtueMart.....	27
Κεφάλαιο 4 : Αρχιτεκτονική Συστήματος – UML Διαγράμματα	28
4.1 UML.....	28
4.2 Διαγράμματα Use case	29
4.2.1 Use case Διαχειριστής.....	29
4.2.2 Use case Πελάτης.....	30
4.3 Διάγραμμα Δραστηριοτήτων (Activity Diagram’s).....	30
4.3.1 Activity diagram Διαχειριστής και χρήστες.....	30
4.3.2 Activity diagram Διαχειριστής και Προϊόντα	32
4.3.3 Activity diagram Διαχειριστής και Κατηγορίες.....	32
4.3.4 Activity diagram Διαχειριστής και Παραγγελίες	33
4.3.5 Activity diagram Πελάτης και Καλάθι αγορών.....	34
4.3.6 Activity diagram Αγορά προϊόντος.....	35
Κεφάλαιο 5 - Σχεδιασμός Ηλεκτρονικού Καταστήματος.....	37
5.1 Επιλογή εργαλείου (WordPress)	37
5.1.1 Γιατί επιλέξαμε το WordPress.....	37
5.1.2 Κατασκευή και προώθηση ιστοσελίδων με το Wordpress	39
5.2 Τεχνολογίες Ανάπτυξης e-shop.....	39
5.2.1 PHP.....	39
5.2.2 HTML.....	40
5.2.3 Apache.....	41
5.2.4 MY SQL.....	41
5.2.5 Βάση δεδομένων	42
5.2.6 PHPmyAdmin	42
5.2.7 Xampp	43
5.3 Εγκατάσταση Xampp & WordPress	44
5.3.1 Εγκατάσταση Xampp.....	44

5.3.2 Εγκατάσταση WordPress.....	51
5.3.3 Διάγραμμα βάσεων δεδομένων μετά την εγκατάσταση του WordPress στην Βάση Δεδομένων μας.....	60
Κεφάλαιο 6 Ανάπτυξη Ιστοσελίδας.....	62
6.1 Ανάλυση του Διαχειριστικού Συστήματος WordPress.....	62
6.2 Επιλογή και εγκατάσταση θέματος (template).....	63
6.3 Χρήση του WooCommerce.....	68
6.3.1 Ρύθμιση Woocommerce.....	69
6.4 Ρυθμίσεις Προϊόντων - Woocommerce.....	70
6.4.1 Προσθήκη Προϊόντων.....	70
6.4.2 Φόρος.....	72
6.4.3 Τρόποι Αποστολής.....	73
6.4.4 Τρόποι Πληρωμής.....	76
6.4.5 Δημιουργία Κεντρικών Σελίδων.....	77
6.4.6 Εισαγωγή Χάρτη Καταστήματος.....	77
6.4.7 Αλλαγή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.....	80
6.4.8 Μενού Καταστήματος.....	83
6.4.9 Εισαγωγή σελίδας σύνδεσης χρήστη.....	85
6.4.10 Δημιουργία Άρθρου.....	90
6.4.11 Ενσωμάτωση κινούμενων διαφανειών στην Αρχική μας Σελίδα (Slide Show).....	91
6.4.12 Social Media Buttons.....	93
6.4.13 Προβολή καλαθιού αγορών και διαχείριση παραγγελιών.....	94
6.4.14 Διαδικασία αντιγράφου ασφάλειας θέματος εφαρμογής (childtheme).....	99
6.4.15 Ενημέρωση πρόσθετων εφαρμογών (plug ins).....	102
6.4.16 Δημιουργία κουπονιού προσφοράς.....	104
6.4.17 Ενημερωτικό δελτίο (Newsletter).....	107
6.4.18 Δημιουργία Αντίγραφου ασφαλείας βάσεως δεδομένων (Back up).....	110
Κεφάλαιο - 7 Συμπεράσματα.....	113
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	114

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ -ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 :Τυπική συναλλαγή πληρωμής.	9
Εικόνα 2: Content Management system.....	17
Εικόνα 3: Λογότυπο Joomla.	18
Εικόνα 4: Λογότυπο WordPress.	19
Εικόνα 5: Λογότυπο Drupal.	20
Εικόνα 6: Ποιο CMS να επιλέξω.....	21
Εικόνα 7: Διάγραμμα έρευνας προτιμήσεως CMS.....	22
Εικόνα 8 : διάγραμμα έρευνας προτιμήσεως CMS περιεχομένου ανά μερίδιο αγοράς. ..	23
Εικόνα 9: Λογότυπο Woocommerce	26
Εικόνα 10 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχειριστής.	29
Εικόνα 11 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Πελάτης.....	30
Εικόνα 12: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση χρηστών.....	31
Εικόνα 13: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση προϊόντων.....	32
Εικόνα 14: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση κατηγοριών.	33
Εικόνα 15 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση παραγγελιών.....	34
Εικόνα 16 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση καλαθιού αγορών.....	35
Εικόνα 17: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης παραγγελία.....	36
Εικόνα 18: Λογότυπο PHP.....	40
Εικόνα 19: Λογότυπο HTML.	40
Εικόνα 20: Λογότυπο Apache HTTP SERVER.....	41
Εικόνα 21: Λογότυπο MySQL.....	41
Εικόνα 22: Απεικόνιση βάσεως δεδομένων.....	42
Εικόνα 23: Λογότυπο phpMyAdmin.	42
Εικόνα 24: Λογότυπο Xampp.....	43
Εικόνα 25: Αρχική σελίδα Xampp.....	44

Εικόνα 26: Επιλογή αρχείου ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα.	45
Εικόνα 27: Κατέβασμα αρχείου εγκατάστασης.....	45
Εικόνα 28: Αποδοχή εγκατάστασης Xampp	46
Εικόνα 29: Βήματα εγκατάστασης Xampp.....	46
Εικόνα 30: Βήματα εγκατάστασης Xampp.....	47
Εικόνα 31: Βήματα εγκατάστασης Xampp.....	47
Εικόνα 32: Βήματα εγκατάστασης Xampp.ότυπο Xampp	48
Εικόνα 33: Βήματα εγκατάστασης Xampp.....	49
Εικόνα 34: Βήματα εγκατάστασης Xampp.....	50
Εικόνα 35: Ολοκλήρωση εγκατάστασης Xampp.	51
Εικόνα 36: Αρχική σελίδα του WordPress.	52
Εικόνα 37: Κατέβασμα αρχείου εγκατάστασης WordPress.....	52
Εικόνα 38: Control Panel τοπικού server Xampp.....	53
Εικόνα 39: Εκκίνηση τοπικού server Xampp.....	53
Εικόνα 40: Τοποθεσία αρχείων εγκατάστασης.....	54
Εικόνα 41: Ενσωμάτωση WordPress στο Xampp.	55
Εικόνα 42: Αρχική σελίδα localhost/wordpress	55
Εικόνα 43: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.	56
Εικόνα 44: Σελίδα διαχειριστή σελίδας phpMyAdmin.	56
Εικόνα 45: Δημιουργία Βάσεως δεδομένων.....	57
Εικόνα 46: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.	58
Εικόνα 47: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.	58
Εικόνα 48: Βήματα εγκατάστασης βάσεως δεδομένων και WordPress.	59
Εικόνα 49: Σύνδεση διαχειριστή στο WordPress.....	59
Εικόνα 50: Πίνακας ελέγχου Wordpress.....	60
Εικόνα 51: Διάγραμμα βάσεως δεδομένων μετά την εγκατάσταση του WordPress.	61

Εικόνα 52: Πίνακας ελέγχου WordPress.....	62
Εικόνα 53: Μετάβαση στα Θέματα.	63
Εικόνα 54: Θέματα (templates).....	64
Εικόνα 55: Εγκατάσταση θέματος	64
Εικόνα 56: Ενεργοποίηση θέματος	65
Εικόνα 57: Ρυθμίσεις θέματος.....	65
Εικόνα 58: Επιλογή κατασκευαστή σελίδας.....	66
Εικόνα 59: Επιλογή θέματος κατασκευαστή.....	66
Εικόνα 60: Εγκατάσταση απαιτούμενων εφαρμογών κατασκευαστή.....	67
Εικόνα 61: Ολοκλήρωση εγκατάστασης θέματος.....	67
Εικόνα 62: Αρχική σελίδα θέματος.....	68
Εικόνα 63: Μενού επιλογών Woocommerce.....	68
Εικόνα 64: Ρυθμίσεις Woocommerce.....	69
Εικόνα 65: Μενού Προϊόντων.....	70
Εικόνα 66: Προσθήκη Προϊόντων.....	71
Εικόνα 67: Επιλογή αρχείων Προϊόντων.....	72
Εικόνα 68: Ρύθμιση φόρου	72
Εικόνα 69: Ρυθμίσεις Woocommerce.....	73
Εικόνα 70: Ρυθμίσεις ζώνης αποστολής Woocommerce.....	74
Εικόνα 71: Προσθήκη μεθόδου αποστολής Woocommerce.....	74
Εικόνα 72: Ρυθμίσεις Σταθερού Συντελεστή Woocommerce.....	75
Εικόνα 73: Τρόποι πληρωμής Woocommerce.....	76
Εικόνα 74: Δημιουργία σελίδων.....	77
Εικόνα 75: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.....	78
Εικόνα 76: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.....	78
Εικόνα 77: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.....	79

Εικόνα 78: Εντοπισμός συντεταγμένων καταστήματος.....	79
Εικόνα 79: Εισαγωγή χάρτη καταστήματος.....	80
Εικόνα 80: Αλλαγή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.....	81
Εικόνα 81: Βήμα αλλαγής λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.	81
Εικόνα 82: Επιλογή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.....	82
Εικόνα 83: Μεταφόρτωση αρχείου λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.	82
Εικόνα 84: Τοποθέτηση λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.....	83
Εικόνα 85: Διαχείριση Μενού ηλεκτρονικού καταστήματος.	83
Εικόνα 86: Δημιουργία Μενού ηλεκτρονικού καταστήματος.....	84
Εικόνα 87: Διαχείριση μενού με ζωντανή προεπισκόπηση.....	84
Εικόνα 88: Ρυθμίσεις μενού με ζωντανή προεπισκόπηση.	85
Εικόνα 89: Εγκατάσταση προσθέτου Clean Login	86
Εικόνα 90: Ρυθμίσεις εφαρμογής Clean.....	86
Εικόνα 91: Συνέχεια ρυθμίσεων Clean Login.....	87
Εικόνα 92: Διαμόρφωση σελίδας σύνδεσης χρήστη.....	87
Εικόνα 93: Κώδικας δημιουργίας φόρμας σύνδεσης.	88
Εικόνα 94: Εισαγωγή Κώδικα φόρμας σύνδεσης.....	88
Εικόνα 95: Ολοκλήρωση φόρμας σύνδεσης.....	89
Εικόνα 96: Σελίδα καλωσορίσματος σύνδεσης χρήστη.....	89
Εικόνα 97: Δημιουργία Άρθρου.	90
Εικόνα 98: Επεξεργασία Άρθρου.	91
Εικόνα 99: Εγκατάσταση προσθέτου smart slider 3.....	91
Εικόνα 100: Άνοιγμα προσθέτου για επεξεργασία.....	92
Εικόνα 101: Αρχικό panel smart slider 3.	92
Εικόνα 102: Ολοκλήρωση και προεπισκόπηση στην κεντρική μας σελίδα.....	93
Εικόνα 103: Εγκατάσταση εφαρμογής Social Media Buttons.....	94

Εικόνα 104: Ολοκλήρωση και τοποθέτηση στην κεντρική μας.....	94
Εικόνα 105: Εικονιδίο Καλαθιού αγορών.....	95
Εικόνα 106: Σελίδα καλαθιού αγορών.....	95
Εικόνα 107: Φόρμα παραγγελίας.....	96
Εικόνα 108: Ολοκλήρωσης παραγγελίας.....	96
Εικόνα 109: Τοποθεσίας ελέγχου παραγγελιών.....	97
Εικόνα 110: Σελίδα Παραγγελιών.....	98
Εικόνα 111: Λεπτομέρειες Παραγγελίας.....	98
Εικόνα 112:Εγκατάσταση εφαρμογής Child Theme Configurator.....	99
Εικόνα 113:Τοποθεσία εφαρμογής Child Themes.....	100
Εικόνα 114:Αρχική σελίδα εφαρμογής Child Themes.....	100
Εικόνα 115: Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας.....	101
Εικόνα 116:Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας συνέχεια.....	101
Εικόνα 117 : Ενεργοποίηση child theme.....	102
Εικόνα 118: Πίνακας ελέγχου.....	102
Εικόνα 119: Σελίδα ενημερώσεων WordPress.....	103
Εικόνα 120: Αποτελέσματα ενημερώσεων προσθέτων.....	103
Εικόνα 121:Ενεργοποίηση χρήσης κουπονιών.....	104
Εικόνα 122 :Επεξεργασία κουπονιού.....	105
Εικόνα 123: Περιορισμοί χρήσης κουπονιού.....	106
Εικόνα 124: Καλάθι αγορών.....	106
Εικόνα 125: Εφαρμογή κωδικού κουπονιού.....	107
Εικόνα 126: Εγκατάσταση MailOptin.....	108
Εικόνα 127: Αρχική σελίδα MailOptin.....	108
Εικόνα 128: Επιλογή φόρμας.....	109
Εικόνα 129:Επεξεργασία φόρμας.....	109

Εικόνα 130: Τελική φόρμα.	110
Εικόνα 131: Εγκατάσταση UpdraftPlus.....	111
Εικόνα 132: Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας.....	111
Εικόνα 133: Επιλογή λήψης αντιγράφου ασφαλείας.	112
Εικόνα 134: Επιβεβαίωση λήψης αντιγράφου ασφαλείας.....	112

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΑΠΟΔΟΣΗ ΩΡΩΝ

CMS: Content management system = Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου

EDI: Electronic Data Interchange = Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων

HTTP: Hypertext Transfer Protocol

HTTPS: Hypertext Transfer Protocol Secure

SSL: Secure Sockets Layer

UML Unified Modeling Language

H.E, ecommerce = Ηλεκτρονικό εμπόριο

B2B: business-to-business = Επιχείρηση με Επιχείρηση

B2G: Business-to-government = Επιχείρηση με Κράτος

C2G: Consumer-to-Government = Καταναλωτή με Κράτος

G2G: Government to Government = Κράτος με Κράτος

B2C: Business to consumer = Επιχείρηση με Καταναλωτή

C2C: Consumer to consumer = Καταναλωτή με Καταναλωτή

CSS: Cascading Style Sheets

WWW: WORLD WIDE WEB

TTP: Trusted Third Parties

URL: Uniform Resource Locator

EV SSL: Extended Validation SSL

UC/SAN SSL: Unified Communications/Subject Alternative Names SSL

PHP: Hypertext Preprocessor

RSS: originally RDF Site Summary, Later: Rich Site Summary / Really Simple Syndication

GPL: General Public License : Γενική δημόσια άδεια

WP: WORDPRESS

SEO: Search engine optimization

DB: DATA BASE = Βάση δεδομένων

HTML: Hypertext Markup Language

GNU: General Public License

PDF: Portable Document Format

MS WORD: Microsoft Word

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει εξελιχθεί δραματικά σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνται οι αγορές τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στον τελικό καταναλωτή-πελάτη. Για να συμμετέχουν οι επιχειρήσεις στο ηλεκτρονικό εμπόριο θα πρέπει να κατασκευάσουν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα το οποίο θα αποτελεί την συνδετική γέφυρα ώστε να γίνουν εμφανή και γνωστά τα προϊόντα τους προς το καταναλωτικό κοινό. Εκτός από την σωστή λειτουργία ενός Ηλεκτρονικού Καταστήματος πολύ σημαντικό και πλέον ζωτικό για την επιτυχία του είναι η καλή εμφάνιση, γι αυτό το λόγο η αρχική σελίδα κάθε ιστοτόπου πρέπει να είναι σύγχρονη, ελκυστική και ξεχωριστή. Σημαντική είναι επίσης η εύκολη πλοήγηση του επισκέπτη σε αυτή. Κάθε ηλεκτρονικό κατάστημα εάν έχει οργανωθεί σωστά από την αρχή έχει μεγάλες πιθανότητες επέκτασης και εξέλιξης σε άμεσο χρονικό διάστημα. Το ηλεκτρονικό κατάστημα της παρούσας πτυχιακής εργασίας αφορά μια εταιρεία με σύγχρονα είδη ένδυσης, υπόδησης και αξεσουάρ για γυναικείο αλλά και ανδρικό κοινό. Η διαδικασία που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή του παρόντος καταστήματος μπορεί να αποτελέσει ένα καλό παράδειγμα για την υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος ανεξαρτήτου θεματολογίας ακόμα και από αρχάριους με τα πληροφοριακά συστήματα.

Κεφάλαιο 1 - Ηλεκτρονικό κατάστημα

1.1 Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce)

Ως ηλεκτρονικό εμπόριο (Η.Ε) ή ευρέως γνωστό ως e-commerce ή e-comm, ορίζεται το εμπόριο παροχής αγαθών και υπηρεσιών που πραγματοποιείται εξ αποστάσεως με ηλεκτρονικά μέσα, βασιζόμενο δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων, χωρίς να καθίσταται αναγκαία η φυσική παρουσία των συμβαλλομένων μερών, πωλητή-αγοραστή.

Περιλαμβάνει το σύνολο των διαδικτυακών διαδικασιών: ανάπτυξης, προώθησης, πώλησης, παράδοσης, εξυπηρέτησης και πληρωμής για προϊόντα και υπηρεσίες. Το εύρος των ανταλλαγών που διεξάγονται ηλεκτρονικά, έχει αυξηθεί ασυνήθιστα με την ευρεία χρήση του Διαδικτύου.

Η χρήση του εμπορίου διεξάγεται κατ' αυτόν τον τρόπο, παρακινώντας και απορροφώντας καινοτομίες στην ηλεκτρονική μεταφορά χρηματικών πόρων, στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain management), στο διαδικτυακό μάρκετινγκ (Internet marketing), στη διεκπεραίωση διαδικτυακών διαδικασιών (online transaction processing), στην ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI), στην καταγραφή συστημάτων διοίκησης (inventory management) και στην αυτοματοποίηση συστημάτων συγκέντρωσης δεδομένων.

1.2 Μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- **Επιχείρηση με Επιχείρηση (B2B)** : Οι επιχειρήσεις μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου βελτιώνουν την μεταξύ τους συνεργασία, απλοποιώντας τις διαδικασίες και το κόστος προμηθειών, την ταχύτητα αποστολής τους και τον καλύτερο έλεγχο του επιπέδου αποθέματος. Επιπλέον γίνεται πιο ποιοτική η εξυπηρέτηση των πελατών και βελτιώνεται ακόμη περισσότερο η αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων μέσω των ηλεκτρονικών πληρωμών μεταξύ προμηθευτών και διανομέων .
- **Επιχείρηση με Κράτος (B2G)** : Η κατηγορία αυτή όπως και η πιο κάτω (C2G) πρόκειται για τις πιο διαδεδομένες μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου και καλύπτουν όλες τις συναλλαγές ανάμεσα σε εταιρίες ή ιδιώτες και φορείς της δημόσιας διοίκησης.
- **Καταναλωτή με Κράτος (C2G)** : Συναλλαγές που γίνονται μεταξύ κράτους και πολιτών. Αφορούν συνήθως συναλλαγές παροχής πληροφοριών και υπηρεσιών καθώς και της αγοράς εργασίας π.χ. στις ΗΠΑ, έχουν ένα τέτοιο χώρο και είναι <http://www.usa.gov/> .
- **Κράτος με Κράτος (G2G)** : Συναλλαγές που γίνονται μεταξύ φορέων του κράτους εμπορικές και μη.
- **Επιχείρηση με Καταναλωτή (B2C)** : Η κατηγορία αυτή αντιστοιχεί σε μεγάλο βαθμό στο ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο. Εδώ ανήκουν όλες οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου οι οποίες αναπτύσσονται με στόχο την πώληση προϊόντων απευθείας προς τους τελικούς καταναλωτές.
- **Καταναλωτή με Καταναλωτή (C2C)** : ο καταναλωτής πουλά απευθείας σε άλλους καταναλωτές π.χ. πωλήσεις μέσω καταχωρημένων αγγελιών, ιστότοπου δημοπρασιών όπου ο οποιοσδήποτε μπορεί να πουλήσει οτιδήποτε.

1.3 Τι είναι ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα (e-shop)

Ο όρος ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) αναφέρεται σε έναν διαδικτυακό τόπο προώθησης και πώλησης αγαθών και υπηρεσιών. Αυτός ο ορισμός μπορεί να φαίνεται απλός και γενικός, ωστόσο το περιβάλλον και η λειτουργία ενός πρότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος είναι πολυσύνθετη, δύσκολη και εξελίξιμη κάτι που γίνεται απόλυτα κατανοητό με την ακόλουθη ανάλυση. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να λειτουργούν ως υποκατάστατα των υφιστάμενων φυσικών καταστημάτων, ενώ υπάρχουν περιπτώσεις που αποτελούν τα μοναδικά σημεία πώλησης των προϊόντων μιας επιχείρησης.

Τα e-shops είναι ιστότοποι (website) που έχουν δημιουργηθεί από Web εφαρμογές, με τις οποίες μπορούμε να ανανεώσουμε το περιεχόμενό τους σε πραγματικό χρόνο (εικόνες, τιμές προϊόντων, εκπτώσεις, προσφορές κ.λπ.) και διαθέτουν τα απαραίτητα εργαλεία παρακολούθησης και αυτόματης διαχείρισης μιας on-line παραγγελίας.

Ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα μπορεί να αξιοποιηθεί για διάφορους τομείς πωλήσεων. Μπορεί να είναι ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα χονδρικής πώλησης, λιανικής πώλησης ή ακόμα και δημοπρασιών. Μπορεί κανείς να συναντήσει διαδικτυακά καταστήματα τροφίμων, βιβλίων, ηλεκτρονικών συσκευών, ένδυσης, ακόμα και υπηρεσιών όπως κρατήσεων εισιτηρίων, ξενοδοχείων, ενοικιάσεων κ.α.

Έτσι, αναπτύσσονται διεθνώς τα ηλεκτρονικά καταστήματα, που προσφέρουν ημερησίως χιλιάδες προϊόντα που υπόσχονται χαμηλότερες τιμές. Ανάλογα με τα προσφερόμενα είδη, ο μελλοντικός πελάτης μπορεί να αναζητήσει ανάμεσα σε πολλά ομοειδή το συγκεκριμένο είδος που επιθυμεί, να μάθει την τιμή και τον χρόνο αποστολής (εάν το παραγγείλει), να το δει σε εικόνες (ορισμένες φορές και σε βίντεο) και να κάνει και σχετικές συγκρίσεις τιμών. Οι τιμές στα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι φθηνότερες, γιατί ένα τέτοιο κατάστημα δεν διατηρεί σημεία πώλησης με υψηλό ενοίκιο, δεν απασχολεί αριθμητικά το ίδιο προσωπικό με ένα συμβατικό και παραμένει "ανοικτό" σε 24ωρη βάση και για 365 μέρες ετησίως. Ο πελάτης μπορεί ακόμη να βρει και να παραγγείλει είδη που δεν υπάρχουν στα συμβατικά καταστήματα της πόλεως ή της χώρας του και μπορεί να πληρώσει μέσω της πιστωτικής του κάρτας ή με την χρήση της αντικαταβολής ή PayPal.

Με την σειρά του ο ιδιοκτήτης λαμβάνει την παραγγελία του επισκέπτη και στη συνέχεια αναλαμβάνει να του στείλει το προϊόν στη διεύθυνση αποστολής που δήλωσε ο επισκέπτης αυτός.

Για να υλοποιηθούν όλα αυτά χρειαζόμαστε και τα κατάλληλα εργαλεία τα οποία μας βοηθούν να δημιουργήσουμε ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα τα οποία θα αναλύσουμε στα παρακάτω κεφάλαια.

1.4 Χαρακτηριστικά Ηλεκτρονικού Καταστήματος

Συνδέοντας την έννοια του ηλεκτρονικού καταστήματος, που αποτελεί μια από τις σημαντικότερες εκφάνσεις του ηλεκτρονικού εμπορίου, με τις κατηγορίες του τελευταίου, τα ηλεκτρονικά καταστήματα εντάσσονται στη μορφή από επιχείρηση προς καταναλωτές (business-to-consumer-B2C).

Συνοπτικά, οι βασικές λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι :

- Η παρουσίαση των προϊόντων
- Το καλάθι των αγορών
- Η δυνατότητα παραγγελίας
- Η παρακολούθηση των παραγγελιών
- Η ύπαρξη μηχανισμού πληρωμών και μηχανισμών ασφαλείας
- Η καταγραφή των στοιχείων που αφορούν τους πελάτες και τις αγορές τους

1.5 Η εξέλιξη των ηλεκτρονικών καταστημάτων

Γενικά για την εξέλιξη του Διαδικτύου πέρασαν αρκετές δεκαετίες για την ανάπτυξη και την πρόοδο των δικτύων, του ηλεκτρονικού εμπορίου και συνεπώς των ηλεκτρονικών καταστημάτων και αγορών.

Συγκεκριμένα, υπήρξε σταδιακή εξέλιξη, η οποία είχε ως αποτέλεσμα τη διαμόρφωση τεσσάρων γενιών ηλεκτρονικών καταστημάτων.

1.5.1 Πρώτη γενιά Απλή παρουσία : Ηλεκτρονικών Καταστημάτων -

Ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του World Wide Web (WWW) έκανε την εμφάνιση της η πρώτη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων. Όσες επιχειρήσεις αντιλήφθηκαν τις αμέτρητες δυνατότητες που τους προσφέρει η χρήση του Διαδικτύου προχώρησαν στη δημιουργία ηλεκτρονικών σελίδων, επιδιώκοντας μια απλή παρουσία στον καινούριο αυτό ηλεκτρονικό χώρο, με απώτερο σκοπό την ενίσχυση της φήμης και την πελατείας τους. Αργότερα, ανακαλύπτοντας την εφαρμογή του Διαδικτύου ως μέσο διαφήμισης και προσέλκυσης καινούριων πελατών άρχισαν να επενδύουν αρκετά χρήματα προκειμένου να βελτιώσουν την ηλεκτρονική τους σελίδα.

1.5.2 Δεύτερη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων - Η δυνατότητα για παραγγελία :

Η συνεχόμενη αύξηση των πωλήσεων που επιθυμούσαν οι επιχειρήσεις δεν μπορούσε να πραγματοποιηθεί άμεσα μέσω των απλών δυνατοτήτων παρουσίας, προβολής και διαφήμισης που προσέφεραν τα καταστήματα της πρώτης γενιάς. Μετά από σχετικές έρευνες και μελέτες της συμπεριφοράς των καταναλωτών διαπιστώθηκε ότι :

- Οι πωλήσεις προϊόντων μπορούν να αυξηθούν σημαντικά αν οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα παραγγελίας μέσω του Διαδικτύου.
- Η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών παραγγελιών συνεπάγεται αύξηση του εύρους της αγοράς που απευθύνεται κάθε επιχείρηση. Αυτό συμβαίνει διότι η επιχείρηση μπορεί πλέον να δεχτεί παραγγελίες από περιοχές στις οποίες μέχρι τώρα δεν υπήρχε φυσική παρουσία του καταστήματος και επομένως να αποκτήσει νέους πελάτες. Με αυτόν τον τρόπο η επιχείρηση μπορεί να εισχωρήσει σε αγορές που προηγουμένως ήταν πολύ δύσκολο ή ακόμη και αδύνατο να υφίσταται.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω διαμορφώθηκε μια καινούργια γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων, αυτή της δεύτερης γενιάς, η οποία πλέον επιτρέπει στους καταναλωτές να παραγγέλνουν προϊόντα ηλεκτρονικά. Αυτά τα καταστήματα λειτουργούν ως εξής :

- Οι καταναλωτές επιλέγουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αποκτήσουν και τα οποία τοποθετούνται σε εικονικά καλάθια. Κατά την έξοδό τους από το ηλεκτρονικό κατάστημα προβαίνουν στην παραγγελία αυτών.
- Οι ολοκληρωμένες παραγγελίες αποστέλλονται στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο της επιχείρησης.
- Αυτές λαμβάνονται από τον διαχειριστή του συστήματος, τις εκτυπώνει και τις προωθεί για διεκπεραίωση.

1.5.3 Τρίτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων - Ολοκλήρωση με τα υπάρχοντα πληροφορικά συστήματα :

Στα μέσα του 1995 εμφανίστηκε η τρίτη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων, η οποία εστιάζει στο θέμα της ολοκλήρωσης των ηλεκτρονικών καταστημάτων με το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα των επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις ήθελαν να εφαρμόσουν ένα σχήμα μέσα από το οποίο να καταχωρούνται απευθείας οι ηλεκτρονικές παραγγελίες στο πληροφοριακό τους σύστημα προκειμένου να διεκπεραιώνονται πιο γρήγορα και άμεσα. Έτσι εμφανίστηκε μια καινούρια γενιά καταστημάτων, η οποία παρέχει τις ακόλουθες λειτουργίες :

- Ηλεκτρονική προβολή και διαφήμιση
- Ηλεκτρονικές προσφορές και εκπτώσεις προϊόντων
- Ηλεκτρονική παραγγελία
- Ηλεκτρονική τιμολόγηση
- Φυσική παράδοση προϊόντος
- Ηλεκτρονική παράδοση προϊόντος

1.5.4 Τέταρτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων -Ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες.

Τα καταστήματα τέταρτης γενιάς δεν άργησαν να εμφανιστούν, καθώς ένα χρόνο μετά την υλοποίηση και λειτουργία των καταστημάτων τρίτης γενιάς, προσέφεραν καλύτερη ασφάλεια και αποδοτικότερη διαχείριση της αποθήκης και των αποθεμάτων. Συνοπτικά, ορισμένες από τις νέες λειτουργίες είναι :

- Η ηλεκτρονική πληρωμή
- Η ασφάλεια
- Ο έλεγχος αποθεμάτων
- Η ευέλικτη τιμολόγηση
- Η ανίχνευση προϊόντος
- Η εξατομίκευση συμπεριφοράς καταναλωτή

1.6 Οφέλη-Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Καταστήματος .

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα (E-Shop) είναι ουσιαστικά ένα αυτοματοποιημένο σύστημα ηλεκτρονικών πωλήσεων. Κάνει την ίδια δουλειά με ένα παραδοσιακό κατάστημα, δηλαδή παρουσιάζει και πουλάει τα προϊόντα μιας επιχείρησης. Η μόνη διαφοροποίηση είναι ότι οι πωλήσεις πραγματοποιούνται μέσω ηλεκτρονικών μηχανισμών.

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα προσφέρει στρατηγικά πλεονεκτήματα σε μια επιχείρηση. Στο διαδίκτυο, το μέγεθος της επιχείρησης δεν παίζει σημαντικό ρόλο. Μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις έχουν την ίδια πρόσβαση στους πελάτες και μπορούν να δημιουργήσουν

παρόμοια παρουσία στο διαδίκτυο. Ακόμη, η έδρα της επιχείρησης δεν παίζει κανένα ρόλο. Όπου και να βρίσκεται η επιχείρηση, οι πελάτες μπορούν να έχουν πρόσβαση στον δικτυακό τόπο της. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα επιτρέπει όχι μόνο τη διεύρυνση της πελατείας, αλλά και την υπέρβαση των περιορισμών στα ωράρια λειτουργίας, γιατί μπορούν να πουληθούν αγαθά όλο το 24ώρο.

Πιο συγκεκριμένα, τα πλεονεκτήματα μιας επιχείρησης που δραστηριοποιείται στο διαδίκτυο είναι:

- **Μειωμένα έξοδα και αυτόματες διαδικασίες :** Σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, υπάρχει μείωση του κόστους που απαιτείται για την ολοκλήρωση παραδοσιακών επιχειρηματικών διαδικασιών. Πολλές από αυτές τις διαδικασίες μπορούν να υποκατασταθούν με τους ταχύτερους αυτοματισμούς των ηλεκτρονικών μέσων. Για παράδειγμα, έχουμε 200 πελάτες και θέλουμε να τους ενημερώσουμε για τα νέα προϊόντα μας. Οι τρόποι είναι 2: Αποστολή 200 φυλαδίων μέσω ταχυδρομείου (χαρτί, εκτύπωση, ταχυδρομικά τέλη, προσωπικό κ.λπ.), ή μαζική αποστολή e-mail (με μηδενικό κόστος). Επίσης, σκεφτείτε το κόστος του ενοικίου του καταστήματος σε αντίθεση με το κόστος της διατήρησης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.
- **Προβολή όλων των προϊόντων προς πώληση :** Στο ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί μια επιχείρηση να προβάλλει όλα τα προϊόντα που διαθέτει προς πώληση, είτε αυτά βρίσκονται στο χώρο της, είτε όχι (διαθέσιμα από προμηθευτή χονδρικής). Αν το κατάστημα μας είναι μικρό, σίγουρα δεν θα υπάρχει η δυνατότητα να έχουμε όλα τα προϊόντα στο χώρο.
- **Ασφάλεια συναλλαγών:** Είναι γνωστό ότι η ασφάλεια δεδομένων σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι υψίστης σημασίας γι' αυτό και η κατασκευή του γίνεται με βάση τις τελευταίες τεχνολογίες ασφαλείας οι οποίες διαρκώς εξελίσσονται. Είτε υλοποιήσετε Online συναλλαγές, ή απλά θέλετε να παρουσιάσετε τα προϊόντα σας στο Internet, η ασφάλεια θεωρείται δεδομένη. Ακόμα και για αυτούς που θεωρούν ριψοκίνδυνη τη χρέωση πιστωτικών καρτών μέσω του διαδικτύου υπάρχει και η δυνατότητα για Offline πληρωμές, παραγγελία με τηλεφωνική επιβεβαίωση, αντικαταβολή κ.λπ.
- **Καλύτερη Εξυπηρέτηση Πελατών :** Λόγω του ότι οι πελάτες λαμβάνουν περισσότερες πληροφορίες μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος, η επικοινωνία είναι συχνά πιο αποτελεσματική. Υπάρχει πολύ μεγαλύτερη ευελιξία, διαθεσιμότητα και ταχύτεροι χρόνοι ανταπόκρισης με online υποστήριξη. Για παράδειγμα, σκεφτείτε την ταχύτητα με την οποία δίνονται διευκρινήσεις μέσω των συχνών ερωτήσεων/απαντήσεων που προβάλλονται στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα, μέσω email και live chat, σε αντίθεση με το να πάρει ο πελάτης τηλέφωνο, ειδικά όταν η επιχείρηση είναι κλειστή κάποιες ώρες της ημέρας. Υπάρχει επίσης πιο γρήγορη παράδοση των online πωλήσεων, βοηθώντας στην ενίσχυση της σχέσης πελάτη - επιχείρησης. Το Διαδίκτυο είναι ένα ισχυρό εργαλείο για την επίτευξη νέων αγορών και την παροχή πληροφοριών στους πελάτες και συνεργάτες. Η καλύτερη κατανόηση των πελατών σας, συμβάλει στη βελτίωση του βαθμού ικανοποίησης των απαιτήσεών τους.
- **Στατιστικά στοιχεία:** Σημαντικό εργαλείο σε μια επιχείρηση για τη συνεχή βελτίωση της λειτουργίας της είναι η επεξεργασία των στατιστικών δεδομένων. Με το ηλεκτρονικό κατάστημα και σε συνδυασμό με τις διαθέσιμες επαγγελματικές εφαρμογές που μπορούμε να βρούμε στο διαδίκτυο, είναι πλέον εύκολο να βλέπουμε στατιστικά τις πωλήσεις μας, να βλέπουμε τα προϊόντα που πωλούνται π.χ. περισσότερο ή λιγότερο, ποιες μέρες και μήνες έχουμε περισσότερους επισκέπτες και πωλήσεις κ.λπ. Όλα αυτά σημαίνουν ευελιξία, ανταγωνιστικότητα, ανάπτυξη στην οικονομία.

- **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα :** Το διαδίκτυο ανοίγει μια εντελώς νέα αγορά για τις επιχειρήσεις. Ο ανταγωνισμός μέσω του Διαδικτύου αυξάνεται, το ίδιο το διαδίκτυο μεγαλώνει ολοένα και περισσότερο, και αν μια επιχείρηση δεν προβάλλει σύντομα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της στο διαδίκτυο, σίγουρα δεν θα έχει μέλλον. Εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο είναι ένα κύριο όφελος του διαδικτύου, που επιτρέπει σε μια εταιρεία να δώσει πιο αποτελεσματική και έγκυρη πληροφόρηση και να κερδίσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι αυτών που δεν προβάλλονται στο Internet. Το σημαντικότερο είναι ότι οι μικρές επιχειρήσεις πλέον μπορούν να ανταγωνιστούν τις μεγάλες επιχειρήσεις, αφού οι σημαντική μείωση των εξόδων συμβάλλει στη πώληση προϊόντων με μειωμένες τιμές.

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα φέρνει πιο κοντά τον πωλητή με τον πελάτη, αφού μπορούν να έχουν κατευθείαν πρόσβαση στις πληροφορίες που παρέχονται. Ακόμη, προσφέρει τη δυνατότητα ανάλυσης της αγοράς, αξιοποιώντας την αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών. Τα βασικά οφέλη της επιχείρησης με τη λειτουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι:

- Αύξηση των πωλήσεων
- Άμεση ικανοποίηση των πελατών.
- Άμεση ενημέρωση των πελατών για καινούργια προϊόντα.
- Βελτίωση της επικοινωνίας με τους πελάτες.
- Βέλτιστη διαχείριση των προϊόντων και παραγγελιών

1.7 Μειονεκτήματα e-shop.

Τα κύρια αρνητικά ενός Ηλεκτρονικού Καταστήματος είναι τα εξής :

- Το γεγονός ότι οποιοσδήποτε έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο και σχετικά εύκολα μπορεί να δημιουργήσει ένα απλό ηλεκτρονικό κατάστημα δημιουργεί κινδύνους για τους ανυποψίαστους ηλεκτρονικούς καταναλωτές. Για αυτό το λόγο οι χρήστες του Διαδικτύου που επιθυμούν να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές αγορές θα πρέπει να εμπιστευτούν μόνο πιστοποιημένα ηλεκτρονικά καταστήματα.
- Επιπλέον οι πληροφορίες που διοχετεύονται στο Διαδίκτυο και παρουσιάζονται σε κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να είναι αναληθείς. Πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα, την ποιότητά τους, την προέλευσή τους και άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά.
- Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν είναι πάντοτε ασφαλείς. Ωστόσο γίνονται σπουδαίες προσπάθειες για την ενίσχυση της ασφάλειας, είτε με την ενίσχυση των νόμου για την προστασία του καταναλωτή και των προσωπικών δεδομένων είτε με προσπάθειες των ηλεκτρονικών καταστημάτων για απόκτηση πιστοποιήσεων και δημιουργίας κλίματος εμπιστοσύνης.

Συνεπώς το ηλεκτρονικό εμπόριο ελλοχεύει κινδύνους για τον ανυποψίαστο χρήστη.

Κεφάλαιο 2 – Έλεγχος και ασφάλεια ηλεκτρονικών πληρωμών

Με τη συνεχώς αυξανόμενη εμπορευματοποίηση του Internet και τη χρήση του Web πολλές επιχειρήσεις έχουν οδηγηθεί στην υλοποίηση συστημάτων και μεθόδων ηλεκτρονικών πληρωμών προκειμένου να υποστηρίξουν πρακτικά την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον. Έτσι όχι μόνο δεν θεωρείται αρκετή η ανάπτυξη ηλεκτρονικών επιχειρήσεων χωρίς την ανάπτυξη και την εξέλιξη τέτοιων συστημάτων πληρωμών μέσα στο διαδίκτυο, αλλά είναι αδύνατο να υπάρξει ηλεκτρονικό εμπόριο χωρίς έναν τρόπο μεταφοράς χρηματικών πόρων (πληρωμής) μέσω της ψηφιακής υποδομής.

Στα πρώτα στάδια ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου οι πληρωμές γίνονταν εκτός του διαδικτύου με καταβολή των ποσών σε κάποια τράπεζα. Ο αναχρονιστικός όμως αυτός τρόπος χρηματικής εκκαθάρισης των διαδικτυακών συναλλαγών δε συμβάδιζε με την ταχύτητα και την αξιοπιστία που απαιτούν οι σύγχρονες διαδικτυακές συναλλαγές. Για το λόγο αυτό μια σειρά από συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών αναπτύχθηκε σταδιακά. Τα συστήματα αυτά είτε αποτελούσαν μια μεταφορά παραδοσιακών πρακτικών του πραγματικού κόσμου στο διαδίκτυο όπως είναι η περίπτωση on-line πληρωμών με πιστωτική κάρτα, είτε οι δημιουργοί τους προχώρησαν σε καινοτομικές λύσεις που εκμεταλλεύονται τα χαρακτηριστικά του διαδικτύου προκειμένου να προτείνουν πρωτοποριακές λύσεις όπως οι πληρωμές με ηλεκτρονικό χρήμα.

Οι ηλεκτρονικές πληρωμές αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Στη γενική του μορφή, ο όρος ηλεκτρονικές πληρωμές (electronic payments) περιλαμβάνει κάθε πληρωμή προς τις επιχειρήσεις, τις τράπεζες, ή τις δημόσιες υπηρεσίες από πολίτες ή επιχειρήσεις, οι οποίες εκτελούνται με τη μεσολάβηση ενός τηλεπικοινωνιακού ή ηλεκτρονικού δικτύου με χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Κάθε ηλεκτρονική πληρωμή γίνεται εξ αποστάσεως χωρίς τη φυσική παρουσία του πληρωτή και φυσικά δεν περιλαμβάνει μετρητά. Το περιεχόμενο αυτής της πληρωμής έχει τη μορφή κάποιου ψηφιακού οικονομικού μέσου (π.χ. κρυπτογραφημένους αριθμούς πιστωτικών καρτών, ηλεκτρονικές επιταγές, ή ψηφιακό χρήμα) το οποίο μέσο υποστηρίζεται από κάποιον χρηματοπιστωτικό οργανισμό, τράπεζα ή άλλον ενδιάμεσο φορέα.

Οι ηλεκτρονικές πληρωμές μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες με βάση την τεχνολογία δικτύου που χρησιμοποιούν. Οι συναλλαγές αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν:

μέσω τηλεφώνου: Οι πληρωμές μέσω του τηλεφωνικού δικτύου αποτελούν μια καινούργια μορφή ηλεκτρονικών πληρωμών. Στόχος είναι η εκμετάλλευση της υπάρχουσας τεχνικής υποδομής αλλά και της σημαντικής διείσδυσης που έχει το τηλέφωνο ως τεχνολογία σε όλα τα κοινωνικά στρώματα. Πολλές επιχειρήσεις, τράπεζες αλλά και δημόσιες υπηρεσίες επιτρέπουν την εξόφληση λογαριασμών μέσω τηλεφώνου.

μέσω διαδικτύου: Πρόκειται για την πιο σύγχρονη μορφή ηλεκτρονικών πληρωμών. Η εύκολη πρόσβαση στο διαδίκτυο από την πλειοψηφία του καταναλωτικού κοινού, καθιστά τα εν λόγω συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών ιδιαίτερα σημαντικά στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

μέσω κινητής τηλεφωνίας (m-payments): Η ανάπτυξη τεχνολογιών όπως το WAP επιτρέπουν την εκτέλεση βασικών χρηματικών συναλλαγών από κινητές και ασύρματες συσκευές ανεξαρτήτως χώρου και χρόνου. Πρόκειται για ένα μέσο πιο αυτόνομο ενώ η ευρεία αποδοχή

και χρήση του από το καταναλωτικό κοινό καθιστά το κινητό ηλεκτρονικό εμπόριο (m-commerce) ιδιαίτερα δημοφιλή.

2.1 Συστήματα Ηλεκτρονικών Πληρωμών .

Ο διαρκώς αυξανόμενος όγκος συναλλαγών μέσω διαδικτύου έχει καταστήσει απαραίτητη την ανάπτυξη και διάδοση καινοτομικών συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών. Στόχος των συστημάτων αυτών είναι να μπορούν να υποστηρίξουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των συναλλαγών στο διαδίκτυο όπως ταχύτητα και αμεσότητα χωρίς όμως παράλληλα να θυσιάζουν βασικά πλεονεκτήματα των παραδοσιακών μέσων πληρωμών όπως είναι η ασφάλεια και η ευκολία.

Τα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών ασχολούνται με οποιοδήποτε είδος υπηρεσίας δικτύου που περιλαμβάνει ανταλλαγή χρημάτων για αγαθά ή υπηρεσίες. Τα αγαθά μπορεί να είναι φυσικά όπως βιβλία, ή ηλεκτρονικά όπως ηλεκτρονικά έγγραφα, φωτογραφίες, μουσική. Όμοια οι υπηρεσίες μπορεί να είναι φυσικές όπως κράτηση μιας πτήσης, ή ηλεκτρονικές όπως ανάλυση χρηματιστικής αγοράς σε ηλεκτρονική μορφή.

Σε ένα τυπικό σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών μέσω του διαδικτύου, για να γίνει δυνατή μια συναλλαγή πρέπει τόσο ο πελάτης όσο και ο έμπορος να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και επίσης πρέπει να έχουν από ένα τραπεζικό λογαριασμό σε κάποια τράπεζα ή χρηματοπιστωτικό οργανισμό. Η τράπεζα (ή χρηματοπιστωτικός οργανισμός) του πελάτη και του έμπορα συνδέονται μεταξύ τους μέσω ενός διατραπεζικού δικτύου και έτσι μπορούν να έρθουν σε επαφή.

Μια τυπική συναλλαγή στο διαδίκτυο αποτελείται από τα εξής βήματα όπως φαίνεται στην εικόνα 1 :Τυπική συναλλαγή πληρωμής.

Ο πελάτης επισκέπτεται το δικτυακό τόπο (site) του εμπόρου και επιλέγει τα προϊόντα που επιθυμεί. Έπειτα στέλνει πληροφορίες στον έμπορο σχετικά με τον τρόπο πληρωμής. Δηλαδή αν ο πελάτης επιθυμεί να πληρώσει με την πιστωτική του κάρτα, στέλνει στον έμπορο τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας και κάποιες άλλες πληροφορίες (π.χ. ημερομηνία έκδοσης της κάρτας κλπ.).

Ο έμπορος προωθεί τις πληροφορίες που έλαβε από τον πελάτη στην τράπεζα του, προκειμένου να εξακριβώσει την εγκυρότητα του τρόπου πληρωμής (π.χ. της πιστωτικής κάρτας).

Στη συνέχεια η τράπεζα του έμπορα ζητά έγκριση πληρωμής από την τράπεζα του πελάτη π.χ. από τον οργανισμό έκδοσης της πιστωτικής του κάρτας.

Η τράπεζα του πελάτη παρέχει έγκριση πληρωμής (αν π.χ. η συγκεκριμένη πιστωτική κάρτα μπορεί να χρεωθεί) και μεταβιβάζει το συμφωνημένο πληρωτέο ποσό από το λογαριασμό του πελάτη στην τράπεζα του έμπορα.

Η τράπεζα του έμπορα ενημερώνει τον έμπορο πως η συναλλαγή είναι έγκυρη και πως έχει πληρωθεί το συγκεκριμένο χρηματικό ποσό της αξίας των προϊόντων που έχει αγοράσει ο πελάτης.

Τέλος ο έμπορος αποστέλλει τα προϊόντα ή παρέχει τις συμφωνημένες υπηρεσίες στον πελάτη, σύμφωνα με την παραγγελία.



Εικόνα 1 :Τυπική συναλλαγή πληρωμής.

Σημειώνεται ότι η όλη διαδικασία της συναλλαγής είναι τελείως διάφανη στους δύο τελικούς χρήστες. Ο πελάτης εμπιστεύεται την τράπεζα του και αγοράζει τα προϊόντα που θέλει, χωρίς να γνωρίζει καμιά από τις υπόλοιπες ενέργειες που μεσολαβούν μέχρι την τελική παράδοση των προϊόντων στο σπίτι του. Από την άλλη πλευρά, ο έμπορος εμπιστεύεται τη δική του τράπεζα η οποία και εγγυάται την πληρωμή των προϊόντων που πωλεί εκείνος, χωρίς να γνωρίζει περισσότερες λεπτομέρειες.

2.2 Σύγχρονες Μέθοδοι Πληρωμών

Μια από τις πολλές πτυχές της εξυπηρέτησης για τον πελάτη σήμερα είναι η σωστή προσφορά για πληρωμή. Πρόσφατα, όλο και περισσότερες ευκαιρίες έχουν αναπτυχθεί καθώς οι πελάτες στο διαδίκτυο μπορούν να πληρώνουν τις παραγγελίες τους είτε άμεσα είτε με την πάροδο του χρόνου. Παρακάτω θα αναλύσουμε ορισμένες από τις πιο σημαντικές μεθόδους πληρωμών.

2.2.1 Πιστωτικές Κάρτες

Αυτή την περίοδο Οι πιστωτικές κάρτες παρέχουν τον πιο διαδεδομένο τρόπο πληρωμής στο διαδίκτυο. Οι πιστωτικές κάρτες έχουν τύχει ευρείας χρήσης στο διαδίκτυο επειδή διαθέτουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των εναλλακτικών μεθόδων πληρωμής. Κατ' αρχήν είναι διεθνώς γνωστές και αποδεκτές από τους εμπόρους, επιτρέποντας έτσι την πραγματοποίηση ακόμη και διεθνών συναλλαγών. Επιπλέον η χρήση τους στις ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν διαφέρει και πολύ από την χρήση τους στις φυσικές συναλλαγές. Στις φυσικές συναλλαγές ο πελάτης δίνει την κάρτα του στον έμπορα για χρέωση χέρι με χέρι, ενώ στις ηλεκτρονικές συναλλαγές ο πελάτης δίνει στον έμπορα τις πληροφορίες της κάρτας του μέσω του διαδικτύου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την πραγματοποίηση συναλλαγών χωρίς σημαντικές επενδύσεις από την πλευρά των εμπόρων αλλά και χωρίς αλλαγή στη συμπεριφορά των καταναλωτών.

Κατά την πληρωμή μέσω πιστωτικών καρτών στο διαδίκτυο ο πελάτης κοινοποιεί στον έμπορα τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας, καθώς και άλλες πληροφορίες της κάρτας όπως εκδότη, ημερομηνία λήξεως κλπ. Ο έμπορας ζητά έγκριση από την τράπεζα του η οποία

σε συνεργασία με την τράπεζα του πελάτη (οργανισμό έκδοσης της κάρτας) δίνουν ή όχι έγκριση. Σε περίπτωση έγκρισης, ειδοποιείται ο έμπορος ότι η δαπάνη εγκρίθηκε και στέλνει τα προϊόντα στον πελάτη. Η τράπεζα του πελάτη προωθεί τα χρήματα στο λογαριασμό του έμπορα μέσω του διατραπεζικού συστήματος, και χρεώνει το ποσό στο λογαριασμό της πιστωτικής κάρτας του πελάτη. Σε τακτά χρονικά διαστήματα (συνήθως κάθε μήνα) η τράπεζα του πελάτη τον ειδοποιεί για τις συναλλαγές και τις δαπάνες του. Αυτός ο τρόπος πληρωμής παρέχει άμεση πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς του αγοραστή και του πωλητή και καταγράφει άμεσες μεταβολές στους λογαριασμούς τους.

Με την εμφάνιση του ηλεκτρονικού εμπορίου έχουν γίνει μεγάλης κλίμακας απάτες, κυρίως με κλεμμένους αριθμούς πιστωτικών καρτών. Η έγκριση που απαιτείται στα συστήματα πληρωμών είναι μια μορφή προστασίας. Είναι σημαντικό οι αριθμοί των πιστωτικών καρτών (και γενικά οι πληροφορίες πληρωμής) να είναι δυσανάγνωστες σε όλους, εκτός από τον πελάτη και την τράπεζα του. Δεν υπάρχει λόγος ο έμπορος να γνωρίζει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας του πελάτη. Για το λόγο αυτό, τα δεδομένα πληρωμής στέλνονται κρυπτογραφημένα υπό μορφή μηνύματος μέσα στο διαδίκτυο καθώς υπάρχει πιθανότητα το μήνυμα να υποκλαπεί.

Για την αποφυγή της παρεμβολής κάποιου τρίτου κατά τη διεξαγωγή των συναλλαγών μεταξύ του πελάτη και του εμπόρου, μια καλή επιλογή είναι η χρησιμοποίηση του πρωτοκόλλου SSL (Secure Sockets Layer). Το πρωτόκολλο αυτό αναλύεται στην παράγραφο 2.4. Η χρησιμοποίηση webserver και web browser που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο SSL, εξασφαλίζει την προστασία των δεδομένων από κάποιο τρίτο. Δεν εγγυάται όμως ότι τα δεδομένα αυτά δε θα χρησιμοποιηθούν σκόπιμα από τον έμπορο (για παράδειγμα, χρήση των στοιχείων της πιστωτικής κάρτας από τον έμπορο για τη διεξαγωγή μη εξουσιοδοτημένων αγορών). Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένας ανεξάρτητος φορέας διασφάλισης των συναλλαγών, γνωστός ως Έμπιστη Τρίτη Οντότητα (Trusted Third Parties – TTP). Μια TTP μεσολαβεί ανεξάρτητα στην όλη διαδικασία αποκρυπτογραφώντας τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας επικυρώνοντας τη συναλλαγή.

2.2.2 Ηλεκτρονικές Επιταγές

Οι ηλεκτρονικές επιταγές είναι η φυσιολογική συνέχεια των παραδοσιακών επιταγών, που τώρα υπογράφονται και μεταβιβάζονται ηλεκτρονικά, και μπορούν να έχουν όλες τις παραλλαγές των κοινών επιταγών, όπως ταξιδιωτικές επιταγές ή πιστοποιημένες επιταγές.

Μια επιταγή χρησιμοποιείται για να μεταφέρει ένα μήνυμα προς την τράπεζα του αποστολέα για τη μεταφορά ενός συγκεκριμένου χρηματικού ποσού από το λογαριασμό του αποστολέα στο λογαριασμό κάποιου άλλου. Σε αντιστοιχία με την παραδοσιακή διαδικασία η ηλεκτρονική επιταγή αποστέλλεται αρχικά στον αποδέκτη του χρηματικού ποσού, ο οποίος την υπογράφει και την προωθεί στην τράπεζα προκειμένου να λάβει το αντίστοιχο ποσό. Στη συνέχεια η εξοφλημένη και επικυρωμένη επιταγή επιστρέφεται στον αποστολέα ο οποίος τη χρησιμοποιεί ως απόδειξη πληρωμής.

Μια ηλεκτρονική επιταγή έχει τα ίδια χαρακτηριστικά με μια έντυπη επιταγή. Είναι ένα ηλεκτρονικό έγγραφο που περιέχει τον αριθμό της επιταγής, το όνομα του πληρωτή, τον αριθμό λογαριασμού του πληρωτή και το όνομα της τράπεζας, το όνομα του δικαιούχου πληρωμής (αποδέκτη), το πληρωτέο ποσό, τη μονάδα χρήματος που χρησιμοποιείται, την ημερομηνία λήξης, την ηλεκτρονική υπογραφή του πληρωτή και την ηλεκτρονική επικύρωση του δικαιούχου πληρωμής.

Οι ηλεκτρονικές επιταγές χρησιμοποιούν την τεχνολογία των ψηφιακών υπογραφών. Οι ψηφιακές υπογραφές αναλύονται στο κεφάλαιο 5.2. Από πλευράς ασφάλειας η ηλεκτρονική επιταγή θεωρείται καλύτερη από την έντυπη, αφού ο αποστολέας μπορεί να προστατέψει τον

εαυτό του από μια απάτη. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται με την κρυπτογράφηση του αριθμού λογαριασμού του με το δημόσιο κλειδί της τράπεζας του, με αποτέλεσμα να μην αποκαλύπτεται στον έμπορα ο αριθμός του λογαριασμού.

Σε μια συναλλαγή πληρωμής με ηλεκτρονικές επιταγές ο πελάτης παραγγέλλει κάποια προϊόντα από τον έμπορα και για πληρωμή του στέλνει μια ηλεκτρονική επιταγή ψηφιακά υπογεγραμμένη. Ο έμπορας γνωρίζοντας το δημόσιο κλειδί του πληρωτή, μπορεί να επιβεβαιώσει την ορθότητα της ψηφιακής υπογραφής και έτσι να επικυρώσει τη συγκεκριμένη επιταγή. Μετά την παραλαβή και επικύρωση της επιταγής, ο έμπορας στέλνει τα προϊόντα στον πελάτη. Η τράπεζα του πελάτη αποσύρει το ποσό πώλησης από το λογαριασμό του πελάτη και μέσω του διατραπεζικού συστήματος το εν λόγω ποσό πιστώνεται στο λογαριασμό του έμπορα.

2.2.3 Ηλεκτρονικό χρήμα.

Το ηλεκτρονικό χρήμα είναι ένα σύγχρονο μέσο πληρωμής στο διαδίκτυο. Οι περισσότεροι αναλυτές συμφωνούν πάνω στο γεγονός, ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου οδηγεί αντίστοιχα στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού χρήματος. Η χρήση ηλεκτρονικού χρήματος για την αγορά καταναλωτικών αγαθών μοιάζει να προτιμάται από πολλούς καταναλωτές, καθώς μπορεί να οδηγήσει στην ολοκλήρωση της διαδικασίας πολύ πιο γρήγορα από τη συμπλήρωση όλων των στοιχείων της πιστωτικής κάρτας.

Τα σχήματα ηλεκτρονικού χρήματος στηρίζονται είτε κάρτες αποθηκευμένης αξίας είτε σε ειδικό λογισμικό. Στην πρώτη περίπτωση η κάρτα περιέχει ένα χρηματικό ποσό ανάλογο με αυτό που έχει προπληρώσει ο κάτοχος της. Η κάρτα μπορεί να είναι είτε ανώνυμη είτε ονοματική. Ο κάτοχος της μπορεί τη φορτίζει κάθε φορά με το ποσό που επιθυμεί. Για λόγους ασφάλειας, η κάρτα προστατεύεται από ένα κωδικό. Στα σχήματα ηλεκτρονικού χρήματος μέσω λογισμικού πραγματοποιείται έκδοση ηλεκτρονικών νομισμάτων από έναν παροχέα υπηρεσιών πληρωμών (συνήθως τράπεζα). Τα ηλεκτρονικά αυτά νομίσματα είναι αποθηκευμένα σε ένα ηλεκτρονικό πορτοφόλι στον υπολογιστή του χρήστη ο οποίος μπορεί να τα χρησιμοποιήσει για αγορές μέσω διαδικτύου. Το βασικό πλεονέκτημα των σχημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών και στις δύο περιπτώσεις είναι ότι μπορεί να διατηρηθεί η ανωνυμία των συναλλαγών που είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους πελάτες.

Ως ηλεκτρονικό χρήμα, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα ορίζει «την αποθήκευση χρηματικής αξίας σε ψηφιακή μορφή μέσω μιας συσκευής που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευρέως για την πραγματοποίηση πληρωμών σε δίκτυα χωρίς τη χρήση τραπεζικών λογαριασμών. Το ηλεκτρονικό χρήμα θα λειτουργεί ως προπληρωμένο υπόθεμα. Ενώ τα δίκτυα θα είναι είτε ανοικτά δηλαδή θα επιτρέπουν την άμεση μεταφορά χρημάτων μεταξύ υποθεμάτων είτε

κλειστά όπου η χρέωση του υποθέματος θα γίνεται από συγκεκριμένο τραπεζικό λογαριασμό αποκλειστικά».

Ωστόσο, γενικά με τον όρο ηλεκτρονικό χρήμα περιγράφεται κάθε μορφή μεταφοράς χρήματος μεταξύ δύο ή περισσότερων μερών που γίνεται με ψηφιακό τρόπο και χωρίς τη μεσολάβηση κάποιου υλικού μέσου. Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει το ηλεκτρονικό χρήμα είναι τα εξής:

- Ικανοποιητικό επίπεδο ασφάλειας.
- Ανωνυμία.
- Μεταφερσιμότητα (από μια μορφή σε άλλη π.χ. από ηλεκτρονικά νομίσματα σε μετρητά).

- Διαιρετότητα (να μπορεί να διαιρεθεί σε όσα τμήματα ίσης συνολικής αξίας θέλει ο κάτοχος).
- Ευρεία αποδοχή.
- Ευχρηστία.
- Σταθερή αξία (προστασία από πληθωρισμό, υποτίμηση κλπ.).

Σε μια συναλλαγή πληρωμής με ηλεκτρονικό χρήμα ο πελάτης αρχικά έχει προμηθευτεί ψηφιακά νομίσματα από την τράπεζα του ή κάποιον άλλο οργανισμό έκδοσης ψηφιακών νομισμάτων. Με τα νομίσματα που αγόρασε ο πελάτης μπορεί να κάνει αγορές στο διαδίκτυο. Επειδή συνήθως τα ψηφιακά νομίσματα χρησιμοποιούνται για αγορές αγαθών ή υπηρεσιών χαμηλού κόστους, ο έμπορος πολλές φορές δίνει τα προϊόντα χωρίς να ζητήσει έγκριση πληρωμής. Στη συνέχεια ο έμπορος στέλνει αίτημα εξαγοράς νομισμάτων στην τράπεζα του. Μέσω του διατραπεζικού δικτύου η τράπεζα του έμπορα εξαργυρώνει τα νομίσματα στον οργανισμό που τα έκδωσε και πιστώνει το λογαριασμό του έμπορα με το ισοδύναμο ποσό.

Ο οργανισμός έκδοσης νομισμάτων για να εξασφαλίσει ότι το κάθε νόμισμα χρησιμοποιείται μόνο μια φορά, καταγράφει τον αύξοντα αριθμό του κάθε νομίσματος καθώς αυτό ξοδεύεται. Αν ο αριθμός αυτός είναι ήδη καταγεγραμμένος στη βάση δεδομένων ο οργανισμός διαπιστώνει απάτη, ακυρώνει το νόμισμα πριν τη συναλλαγή και ειδοποιεί τον έμπορο.

2.2.4 Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι .

Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα νέο εργαλείο πληρωμών που προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα τόσο στους καταναλωτές, όσο και στους εμπόρους και χαράζει την πορεία προς την αντικατάσταση των μετρητών, τουλάχιστον όσον αφορά τις καθημερινές μικρές συναλλαγές και γενικότερα συμβάλει στη διευκόλυνση των συναλλαγών μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου.

Υπάρχουν δύο είδη ηλεκτρονικού πορτοφολιού:

- **Προπληρωμένες κάρτες:** Οι κάρτες αυτές έχουν το μέγεθος και τη μορφή πιστωτικών καρτών και χρησιμοποιούνται για συναλλαγές στο διαδίκτυο. Οι εν λόγω κάρτες μπορεί να είναι είτε ονομαστικές είτε ανώνυμες. Σε περίπτωση που είναι ονομαστικές, κάθε πελάτης παίρνει από την τράπεζα του μια κάρτα αποθηκευμένης αξίας, στην οποία μεταφέρει χρήματα από το λογαριασμό του, και τη χρησιμοποιεί για τις αγορές του στο διαδίκτυο και όχι μόνο. Για λόγους ασφάλειας και ευελιξίας υπάρχει μια τάση οι κάρτες αυτές να είναι έξυπνες κάρτες. Στη δεύτερη περίπτωση όπου η κάρτα είναι ανώνυμη, ο κάτοχος της μπορεί να τη χρησιμοποιεί για τις αγορές του στα ηλεκτρονικά καταστήματα εύκολα, ανώνυμα και με ασφάλεια οποιαδήποτε ώρα της ημέρας επιθυμεί. Ένα άλλο πλεονέκτημα της ανώνυμης κάρτας είναι ότι η κάρτα μπορεί να μεταβιβαστεί από ένα άτομο σε ένα άλλο, ενώ η ονομαστική δεν μπορεί να μεταβιβαστεί. Η χρήση προπληρωμένων καρτών δημιουργεί έναν εναλλακτικό τρόπο πληρωμής ώστε να είναι δυνατή η χρήση του διαδικτύου για την πραγματοποίηση αγορών ακόμα και από εκείνους τους καταναλωτές που είναι επιφυλακτικοί στη χρήση της πιστωτικής κάρτας για λόγους ασφάλειας.
- **Ειδικό λογισμικό:** Χρησιμοποιείται ένας ειδικά διαμορφωμένος τύπος λογισμικού (ιδεατό πορτοφόλι) για την αποθήκευση χρηματικής αξίας με τη μορφή ψηφιακών νομισμάτων. Τα ψηφιακά αυτά νομίσματα που είναι αποθηκευμένα στο ηλεκτρονικό πορτοφόλι στον υπολογιστή του χρήστη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αγορές στο διαδίκτυο.

Γενικά, ένα Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι διαθέτει ένα συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αγορές στα συνεργαζόμενα με την τράπεζα που το εκδίδει, ηλεκτρονικά καταστήματα. Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι παρέχει μέγιστη ασφάλεια, καθώς το ποσό χρέωσης δε μπορεί να υπερβεί το αποθηκευμένο ποσό που υπάρχει στο πορτοφόλι.

2.2.5 Έξυπνες Κάρτες .

Μια έξυπνη κάρτα είναι μια πλαστική ίση σε μέγεθος με μια πιστωτική κάρτα, στην οποία έχει ενσωματωθεί ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (chip). Το ολοκληρωμένο κύκλωμα μπορεί να περιέχει μόνο μνήμη ή και μικροεπεξεργαστή. Το κύριο πλεονέκτημα των έξυπνων καρτών είναι ότι παρέχουν φυσική προστασία των αποθηκευμένων δεδομένων. Μια από τις πλέον ενδιαφέρουσες ιδιότητες των έξυπνων καρτών είναι ότι είναι εξαιρετικά δύσκολο να αντιγραφούν. Με την αύξηση της διαθέσιμης υπολογιστικής δύναμης και μνήμης μεγαλώνει και ο αριθμός των εφαρμογών με έξυπνες κάρτες. Οι έξυπνες κάρτες χρησιμοποιούνται ήδη στις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου.

Οι έξυπνες κάρτες διευκολύνουν την εφαρμογή των Υποδομών Δημοσίου Κλειδιού, οι οποίες χρησιμοποιούνται ευρέως στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι υποδομές δημοσίου κλειδιού μπορούν να εξασφαλίσουν υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Επιπλέον παρέχουν ακεραιότητα δεδομένων, ασφάλεια και ιδιωτικότητα. Οι έξυπνες κάρτες μπορούν να αποθηκεύσουν τα ιδιωτικά κλειδιά με ασφάλεια. Σε αντίθετη περίπτωση τα ιδιωτικά κλειδιά αποθηκεύονται στους υπολογιστές των κατόχων τους, όπου είναι τρωτά σε επιθέσεις εισβολέων με σκοπό την απόκτηση τους. Η μεταφορά του ιδιωτικού κλειδιού μέσα στην έξυπνη κάρτα διευκολύνει ιδιαίτερα τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

Όπως είναι γνωστό, για να γίνει μια ηλεκτρονική συναλλαγή απαιτείται η ανταλλαγή ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων μεταξύ των συναλλασσόμενων πλευρών. Οι έξυπνες κάρτες αποτελούν ένα άριστο μέσο για τη μεταφορά ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων όπως για παράδειγμα αριθμούς πιστωτικών καρτών, κλειδιά κρυπτογράφησης και αποκρυπτογράφησης κλπ. Οι έξυπνες κάρτες μπορούν επιπλέον να αντικαταστήσουν κάρτες όπως οι τηλεκάρτες, οι πιστωτικές κάρτες, οι κάρτες ανάληψης μετρητών και άλλες παρόμοιες κάρτες. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως προπληρωμένες κάρτες για την αποθήκευση ψηφιακών νομισμάτων. Μια τέτοια κάρτα πολλαπλών εφαρμογών που χρησιμοποιείται στις ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι η Java Card.

2.3 Ασφάλεια Ηλεκτρονικών Πληρωμών .

Η ανασφάλεια και η αβεβαιότητα των χρηστών σχετικά με την εκτέλεση ηλεκτρονικών αγορών, αποτελούν ίσως τους σημαντικότερους περιοριστικούς λόγους εξάπλωσης του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι χρήστες προκειμένου να πραγματοποιήσουν τις αγορές τους στο διαδίκτυο, πρέπει να είναι σίγουροι ότι τα προσωπικά τους δεδομένα προστατεύονται κατάλληλα και ότι δεν πρόκειται να πέσουν θύματα απάτης. Είναι γνωστό ότι οι ηλεκτρονικές πληρωμές στο διαδίκτυο εισάγουν πρόσθετους κινδύνους σε σχέση με τις παραδοσιακές πληρωμές και άρα πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα ασφάλειας.

Τα ηλεκτρονικά συστήματα πληρωμών αντιμετωπίζουν τα εξής επιπλέον προβλήματα:

- Τα ψηφιακά έγγραφα μπορούν αυθαίρετα να αντιγραφούν.
- Οι ψηφιακές υπογραφές μπορούν να παραχθούν από οποιοδήποτε γνωρίζει το ιδιωτικό κλειδί.

- Η ταυτότητα του πληρωτή μπορεί να συνδεθεί με κάθε συναλλαγή πληρωμής, με αποτέλεσμα να γίνονται γνωστές οι καταναλωτικές και όχι μόνο συνήθειες του πληρωτή.

Προφανώς χωρίς πρόσθετα μέτρα ασφάλειας, το διαδεδωμένο ηλεκτρονικό εμπόριο δεν θα ήταν βιώσιμο. Γενικά τα ηλεκτρονικά συστήματα πληρωμών αντιμετωπίζουν τους εξής επιτιθέμενους:

- Αυτούς που κρυφακούν στη γραμμή επικοινωνίας και συλλέγουν πληροφορίες (π.χ. αριθμούς πιστωτικών καρτών) τις οποίες χρησιμοποιούν για απάτες με σκοπό το δικό τους οικονομικό όφελος.
- Αυτούς που επεμβαίνουν και τροποποιούν τα μηνύματα που ανταλλάσσονται σε μια συναλλαγή πληρωμής, προκειμένου να κλέψουν αγαθά ή χρήματα.
- Τους ανέντιμους συμμετέχοντες στη συναλλαγή πληρωμής (π.χ. έμπορας), οι οποίοι χρησιμοποιούν για απάτες τις πληροφορίες πληρωμής (π.χ. αριθμούς πιστωτικών καρτών) που τους δίνει ο πελάτης.

Τα γενικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παρακάτω αποτελούν τα συστατικά στοιχεία ασφαλείας που θα πρέπει να έχει ένα σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών:

Αυθεντικοποίηση πληρωμής: Τόσο ο πληρωτής, όσο και ο δικαιούχος πληρωμής, θα πρέπει να αποδεικνύουν τις ταυτότητες τους, οι οποίες δεν είναι απαραίτητα ίδιες με τις αληθινές τους ταυτότητες. Η αυθεντικοποίηση δεν υπονοεί ότι απαραίτητα η ταυτότητα του πληρωτή αποκαλύπτεται.

Ακεραιότητα Πληρωμής: Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα δεδομένα της συναλλαγής πληρωμής δεν μπορούν να τροποποιηθούν από αναρμόδιους συμβαλλόμενους.

Έγκριση Πληρωμής: Το σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι δεν θα αποσυρθούν χρήματα από τον λογαριασμό του πελάτη, χωρίς τη ρητή άδεια του και ότι το καθορισμένο ποσό μπορεί να αποσυρθεί μόνο από εξουσιοδοτημένο συμβαλλόμενο.

Εμπιστευτικότητα Πληρωμής: Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την προστασία των δεδομένων της συναλλαγής από τρίτους.

2.4 SSL Πιστοποιητικά & Ασφάλεια Ιστότοπου .

Σήμερα, με δεδομένη την αλματώδη αύξηση του e-commerce και του κοινού με πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι άκρως σημαντικό για κάθε επιχείρηση, να διασφαλίζει τα προσωπικά δεδομένα και τις συναλλαγές όσων επισκέπτονται την σελίδα της. Ας δούμε ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία για ασφάλεια σε έναν ιστότοπο, το SSL πιστοποιητικό.

2.4.1 Τι είναι το SSL Πιστοποιητικό.

Το SSL Certificate (αλλιώς και Πιστοποιητικό SSL) κρυπτογραφεί κάθε σύνδεση ανάμεσα σε έναν Εξυπηρετητή Διαδικτύου (web server) και τον Περιηγητή (browser: mozilla , chrome,safari κτλ) του χρήστη και προστατεύει τα δεδομένα που ανταλλάσσονται σε έναν ιστότοπο. Έτσι πιστωτικές κάρτες , προσωπικά στοιχεία , στοιχεία εισόδου (email, όνομα χρήστη, κωδικός) απόρρητα έγγραφα και οποιαδήποτε ευαίσθητα δεδομένα (διακινούνται μεταξύ server και χρήστη) δεν μπορούν να υποκλαπούν ή να αλλοιωθούν.

Ένα site με Πιστοποιητικό SSL ξεχωρίζει :

- Η διεύθυνση (URL) ξεκινάει με http:// αντί για https://
- Το λουκέτο που εμφανίζεται στην μπάρα διεύθυνσης
- Σήματα & Σφραγίδες Ασφάλειας μέσα στο website

Ειδικά για τα EV SSL (Extended Validation SSL) η μπάρα διευθύνσεων στον Περιηγητή (browser) γίνεται Πράσινη και εμφανίζει την Επωνυμία του κατόχου του ιστότοπου .

2.4.2 Προστασία website μέσω SSL .

Ο ιστότοπος για να ξεκινήσει να παρέχει να παρέχει ασφάλεια στους επισκέπτες και στα δεδομένα που φιλοξενεί μέσω SSL, πρέπει να προχωρήσει ο διαχειριστής σε αγορά και εγκατάσταση ενός πιστοποιητικού SSL στο domain του. Αμέσως μετά όλα τα δεδομένα και οι συναλλαγές στο website κρυπτογραφούνται και είναι πλέον ασφαλείς.

2.4.3 Τύποι Πιστοποιητικών SSL.

Ανάλογα με τον αριθμό των domains που καλύπτονται από ένα SSL :

- Κοινό SSL (standard): για κάλυψη ενός domain
- Wildcard SSL (μπαλαντέρ SSL) : για όλα τα subdomains ενός domain , πχ : blog.dnhost.gr , domains.dnhost.gr κτλ
- UC/SAN SSL : για προστασία πολλαπλών domains με ένα μόνο SSL

Το κάθε SSL Ανάλογα με τον βαθμό πιστοποίησης που παρέχει :

- Domain Validation SSL: Επικυρώνει την ταυτότητα του κατόχου του Domain name.
- Organization Validation SSL: Επικυρώνει τον κάτοχο του Domain , την έδρα και τη φυσική νόμιμη λειτουργία της εταιρίας και ότι ο ίδιος ο οργανισμός αιτήθηκε την έκδοση του SSL .

2.4.4 Τι είναι κρυπτογράφηση .

Η κρυπτογράφηση είναι τεχνική ενίσχυσης της ασφάλειας ενός μηνύματος ή ενός αρχείου, όπου τα περιεχόμενα ανακατεύονται ή/και αντικαθίστανται με άλλα, ώστε να μπορεί να τα διαβάσει μόνο αυτός που έχει το κατάλληλο κλειδί αποκρυπτογράφησης.

Κεφάλαιο 3 - Εργαλεία υποστήριξης Ηλεκτρονικών Καταστημάτων

3.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)

Πριν από μερικά χρόνια, ο μοναδικός τρόπος για να διατηρήσει μια επιχείρηση ενημερωμένο το διαδικτυακό της τόπο ήταν μέσω μιας εταιρίας παροχής υπηρεσιών συντήρησης. Τα τελευταία όμως χρόνια, η ανάπτυξη ειδικών συστημάτων που μειώνουν το χρόνο και το κόστος λειτουργίας ενός ιστότοπου αποτελούν μια βασική εναλλακτική λύση.

Ο όρος συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management Systems) ή εν συντομία CMS, αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν τη δημιουργία, διαχείριση, δημοσίευση, διανομή και εντοπισμό της πληροφορίας, καθώς και τη δυνατότητα διαχείρισης της δομής ενός διαδικτυακού ιστότοπου, την εμφάνιση των σελίδων που δημοσιεύονται και την πλοήγηση σε αυτό από τους χρήστες και τους επισκέπτες της.

Ένα CMS επιτρέπει τον έλεγχο και τη διαχείριση μιας ιστοσελίδας χωρίς να απαιτείται κάποια ιδιαίτερη τεχνική κατάρτιση από το διαχειριστή της.

Πρόκειται για το λογισμικό που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία υποδομής, πάνω στην οποία θα στηθεί ένας διαδικτυακός τόπος. Το εν λόγω λογισμικό χρησιμοποιείται για την οργάνωση και εξυπηρέτηση συνεργατικής δημιουργίας εγγράφων και άλλου τύπου περιεχομένων. Το διαδικτυακό περιεχόμενο μπορεί να είναι έγγραφα, εικόνες, βίντεο πίνακες κ.α. των οποίων η διαχείριση γίνεται με πολύ εύκολο τρόπο, παρόμοιο με αυτό ενός απλού κειμενογράφου τύπου Word.

Το ότι οι αλλαγές περιεχομένου δεν απαιτούν ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις από τους χρήστες, δικαιολογείται από την ύπαρξη κάποιων **OnLine HTML editors**, παρόμοιοι με αυτού του Microsoft Word που αναφέρθηκε, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, οι οποίοι καθιστούν την όλη επεξεργασία πολύ πιο απλή. Είναι αυτό που λέμε το «δυναμικό» περιεχόμενο ενός website, το οποίο παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή του να αλλάξει το περιεχόμενο εύκολα, ανά πάσα στιγμή.



Εικόνα 2: Content Management system.

Πηγή :<https://www.farcrycms.org/content-management-system-static-site-best/>

3.2 Δημοφιλέστερα Εργαλεία σχεδίασης

Όσοι έχουν φτιάξει μια ιστοσελίδα αλλά και όσοι έχουν συμμετέχει στην κατασκευή ιστοσελίδας έχουν βρεθεί στο ίδιο δίλημμα. Τι σύστημα διαχείρισης περιεχομένου CMS να διαλέξω ; Ποιο είναι το καλύτερο; Τι διαφορές έχουν μεταξύ τους ; Τα πιο δημοφιλέστερα CMS στις μέρες μας είναι το WordPress ,το Joomla ,το Drupal και το Magento.

Το κοινό σημείο και των τριών CMS είναι ότι είναι ανοιχτού λογισμικού, δηλαδή είναι δωρεάν, είναι ανοιχτά, εύκολα σε οποιαδήποτε τροποποίηση από οποιαδήποτε ομάδα προγραμματιστών αλλά κυρίως έχουν φανατικούς υποστηρικτές. Πίσω τους είναι κοινότητες προγραμματιστών που τα στηρίζουν με λογισμικό (plugins, add-ons, modules) και διορθώνουν καθημερινά λάθη (bugs) της πλατφόρμας αλλά κυρίως πάνω από όλα ενσωματώνουν και απορροφούν όλες τις νέες τεχνολογίες του web που ξεφυτρώνουν κάθε λίγο και λιγάκι. Η επιλογή της κατάλληλης πλατφόρμας διαχείρισης περιεχομένου (CMS) , εξαρτάται από το budget, τις τεχνικές γνώσεις αλλά και την ξεκάθαρη αντίληψη του τι θα κάνει η ιστοσελίδα. Πιο συγκεκριμένα:

3.2.1 Joomla.

Το Joomla είναι ένα ελεύθερο και ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Χρησιμοποιείται στην δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό και σε τοπικά δίκτυα (intranets). Είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές.



Εικόνα 3: Λογότυπο Joomla.

Το Joomla έχει κι άλλες δυνατότητες όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας, RSS feeds, εκτυπώσιμες εκδόσεις των σελίδων καθώς και δημοσκοπήσεις.

Το Joomla συχνά υποφέρει από προβλήματα ασφαλείας τα οποία δεν αποδεικνύονται σοβαρά όπως η ευπάθεια του Jsupport. Δημιουργήθηκε από την διαφωνία στην Miro Corporation και στους υπεύθυνους ανάπτυξης του project. Οι δυο τους χωρίστηκαν και ορισμένοι σχεδιαστές του Mambo δημιούργησαν μια νέα έκδοση την οποία ονόμασαν Joomla. Από την πλευρά της η Miro Corporation, ίδρυσε μια μη κερδοσκοπική οργάνωση ώστε να προστατέψει και να χρηματοδοτήσει το εγχείρημα.

Η πλατφόρμα Joomla έχει πολλές δυνατότητες που το καθιστούν ένα πολύτιμο εργαλείο στην κατασκευή ιστοσελίδων.

Διαθέτει έναν πλήρη μηχανισμό διαχείρισης βάσης δεδομένων, καθώς και ένα πλήρως παραμετροποιήσιμο διαχειριστικό περιβάλλον. Διαθέτει εργαλεία (extensions) μέσω των οποίων μπορούμε να επεκτείνουμε τις λειτουργίες ενός ιστότοπου σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Μπορεί κανείς να επεξεργαστεί το περιεχόμενο ενός ιστότοπου από όποιο μέρος του κόσμου και αν βρίσκεται, αρκεί να είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο και χρησιμοποιώντας έναν απλό φυλλομετρητή.

3.2.2 WordPress

Το WordPress είναι ένα από τα πιο δημοφιλή ανοιχτού κώδικα λογισμικό ιστολογίου και πλατφόρμα δημοσιεύσεων, με την άδεια GPL, γραμμένο σε PHP και MySQL.

Είναι ένα ελεύθερο λογισμικό και διαθέσιμο σε πολύγλωσσες εκδόσεις. Το WordPress πρωτοεμφανίστηκε το 2003 και μόλις το 2004 μετά από αλλαγή των όρων άδειας χρήσης ενός ανταγωνιστικού λογισμικού (Movable Type), οι χρήστες μετέβησαν στο WordPress. Μέχρι και σήμερα είναι ένα από τα πιο δυνατά brands στα CMS ανοιχτού κώδικα.



Εικόνα 4: Λογότυπο WordPress.

Το WordPress έχει ίσως την πιο φανατική κοινότητα προγραμματιστών με απίστευτα plugins, add-ons, modules για οποιαδήποτε σχεδόν εφαρμογή. Θεωρείται η καλύτερη πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) για όσες ιστοσελίδες έχουν blog ή αρθρογραφία και για αυτό τα μεγαλύτερα ειδησεογραφικά site προτιμούν το WP. Επίσης έχει ένα από τα καλύτερα marketing, frameworks και themes της αγοράς για όσους το digital marketing και το SEO σημαίνει κάτι.

Στο WordPress δεν χρειάζονται σχεδόν καθόλου τεχνικές γνώσεις και όλα γίνονται σχεδόν μαγικά. Διαισθητικό, πανεύκολο στη χρήση με απίστευτα σχεδιαστικά θέματα και χιλιάδες έτοιμες εφαρμογές έτοιμες να κουμπώσουν πάνω στη πλατφόρμα και να την κάνουν να απογειωθεί. Είναι το ιδανικό για το 70% των ιστοσελίδων που κατασκευάζονται στην Ελλάδα και καλύπτει και πολλές άλλες περιπτώσεις πιο σύνθετες λόγω της συμμετοχής της κοινότητας προγραμματιστών με εντυπωσιακά plugins.

Οι δυνατότητες του για να χρησιμοποιήσεις τη βάση δεδομένων με οποιαδήποτε τρόπο, η ταξιθέτηση όλων των στοιχείων χωρίς κανένα περιορισμό, η οργάνωση των δεδομένων, οι απίστευτες δυνατότητες κατηγοριοποίησης που έχει το κάνουν να κάνει μια ιστοσελίδα να πετάει. Είναι πολύ καλό για κοινότητες ανθρώπων και έχει πολύ καλά Social Media Plugins που κάνουν εύκολη την αναμετάδοση περιεχομένου. Ανάλογες βέβαια δυνατότητες επικοινωνίας με τα κοινωνικά δίκτυα έχουν και τα υπόλοιπα εργαλεία σχεδιασμού, όμως στο Wordpress οι δυνατότητες αυτές διατίθενται ακόμη και στον μη έμπειρο προγραμματιστή με ευκολία.

Χρηστικό, φιλικό για το χρήστη περιβάλλον, με εργαλεία εύκολα προσβάσιμα και από τον έμπειρο και από τον άπειρο χρήστη, με εξαιρετικά tutorial στο διαδίκτυο. Είναι ένα πολύ καλό εργαλείο για τους σχεδιαστές ιστοσελίδων αφού μπορούν να κάνουν πολύ καλές ιστοσελίδες για τους πελάτες και αμέσως μετά από μια εκπαίδευση δυο εβδομάδων να μπορούν να το χρησιμοποιήσουν στο έπακρο, ακόμη και αν πρόκειται για περίπλοκες και πολυσύνθετες ιστοσελίδες και για μεγάλα E-Shops, με πολλούς users και πολλαπλές κατηγορίες και φίλτρα υψηλών απαιτήσεων.

Επιπλέον είναι χρήσιμο για τη σχεδίαση απλών ιστοσελίδων με περιεχόμενο και χρήση Social Networks ,E – commerce και εταιρικές ιστοσελίδες. Συχνά χρησιμοποιείται από συγγραφείς, δημοσιογράφους, φωτογράφους και εικαστικούς για την προώθηση της δουλειάς τους, αλλά και από εστιατόρια, καφέ, κινηματογράφους και θέατρα για την επικοινωνία με το κοινό.

Αποτελεί με διαφορά την πιο δημοφιλή πλατφόρμα Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου καθώς απευθύνεται σε χρήστες που επιθυμούν απλές και λιτές λειτουργίες. Ξεκίνησε καθαρά σαν πλατφόρμα για την δημιουργία μικρών και απλών blogs αλλά σιγά σιγά εξελίχθηκε σε εργαλείο για την δημιουργία κανονικών ιστοτόπων με την προσθήκη πολλών λειτουργιών. Οι δυναμικές του ιστοσελίδες βασίζονται σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και απαιτεί την ύπαρξη ΣΔΒΔ για να λειτουργήσει (Συνήθως MySQL/MariaDB).

3.2.3 Drupal

Το Drupal είναι ένα πολύ ισχυρό CMS. Έχει εκπληκτικές δυνατότητες και μπορεί να φτιάξει πολύ ισχυρές ιστοσελίδες , μεγάλα portal έχουν φτιαχτεί με CMS DRUPAL ,πολυσύνθετες , επαγγελματικές ιστοσελίδες. Αποτελεί εργαλείο δουλειάς για τους προγραμματιστές αλλά έχει κάποιες δυσκολίες στη διαχείριση της πλατφόρμας για αρχάριους στα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου. Θέλει λίγο χρόνο για εκπαίδευση αλλά οι δυνατότητες του είναι απίστευτες. Ιστοσελίδες σε DRUPAL έχουν οι Walt Disney Company, Louvre, Grammy.

Το Drupal θέλει μια προχωρημένη τεχνική εξειδίκευση από το διαχειριστή της πλατφόρμας αλλά μετά από κάποιες εβδομάδες χρήσης έχει δυνατότητες παραγωγής για απίστευτα προχωρημένα αποτελέσματα πάνω σε μια ιστοσελίδα σε εφαρμογές και βάσεις δεδομένων αλλά και marketing. Ειδικά στη έκδοση του DRUPAL 7 ξεπέρασε κάθε προσδοκία αφού ενσωμάτωσε όλες τις τελευταίες τεχνολογίες.



Εικόνα 5: Λογότυπο Drupal.

Οι ιστοσελίδες σε DRUPAL είναι υπερβολικές για απλά site, όπως ένα εταιρικό απλό site, ή μια χαμηλής δυσκολίας ιστοσελίδα. Κοστίζει ακριβότερα ένας DRUPAL DEVELOPER και είναι υπερβολικό για εταιρικές ιστοσελίδες απλής μορφής. Είναι πολύ καλό για κατασκευή e-shop.

Με άλλα λόγια το Drupal αποτελεί μια αρκετά βαριά επιλογή με αυξημένη πολυπλοκότητα η οποία όμως δίνει πληθώρα εργαλείων ώστε να μπορούν να δημιουργηθούν μεγάλοι ιστοτόποι οι οποίοι πιθανόν να περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό διαφορετικών μορφών περιεχομένου, μεγάλο αριθμό σεναρίων χρήσης και πρόκειται να εξυπηρετήσουν μεγάλες κοινότητες χρηστών. Βασίζεται και αυτό σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και απαιτεί συνδεσιμότητα με βάση δεδομένων για να λειτουργήσει.

3.3 Σύγκριση Εργαλείων κατασκευής Ηλεκτρονικού Καταστήματος

Το CMS (Content Management Systems) έχει εφαρμογές που βασίζονται στο διαδίκτυο για τη δημιουργία και τη διαχείριση του περιεχομένου ενός ιστοτόπου. Ο ορισμός περιλαμβάνει γενικά όλα τα συστήματα αυτής της κατηγορίας, τα οποία συχνά ταξινομούνται ως wikis, blog engines ή πίνακες συζήτησης.

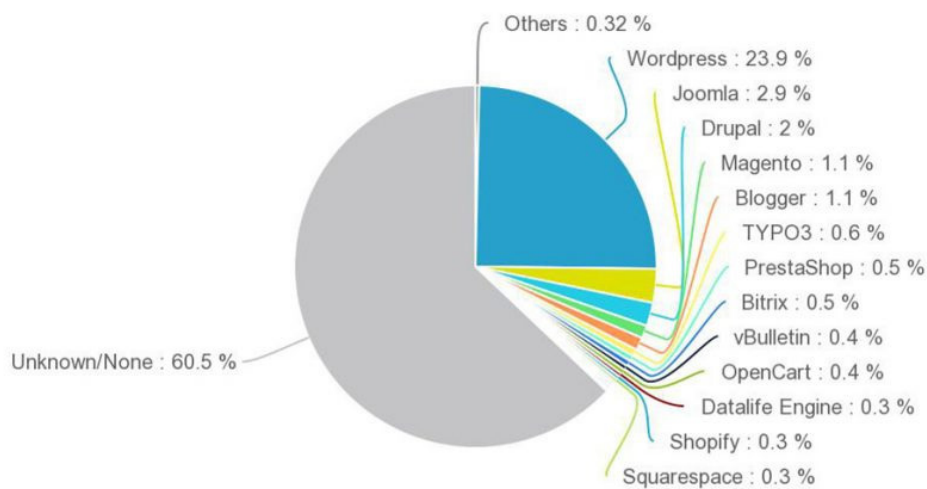


Εικόνα 6: Ποιο CMS να επιλέξω.

Το Wordpress έχει μερίδιο αγοράς 60,4% σε σύγκριση με άλλες πλατφόρμες CMS, καθιστώντας τον σαφή ηγέτη από πολύ δρόμο. Σημαίνει επίσης ότι το 23,9% των ιστοσελίδων του κόσμου τροφοδοτείται από το WordPress.

CMS Platforms as a percentage of sites online

http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all



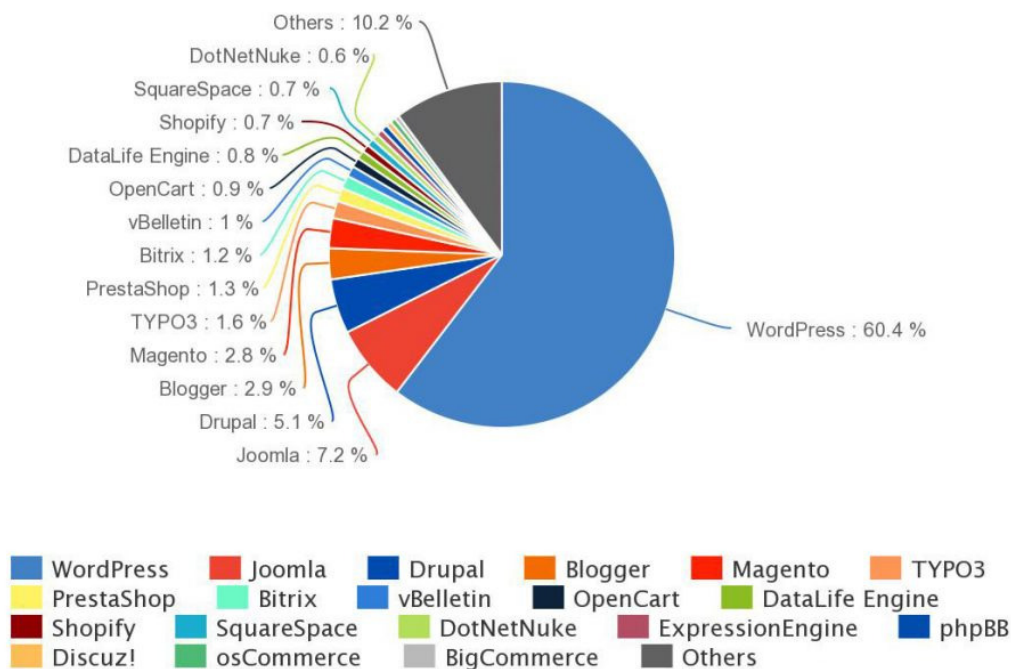
cordellbrewer
creative engineering studio

Εικόνα 7: Διάγραμμα έρευνας προτιμήσεως CMS.

Πηγή : <https://creativeengineeringstudio.com/cms-platforms-by-market-share/>

CMS Platforms by market share

http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all



cordellbrewer
creative engineering studio

Εικόνα 8 : διάγραμμα έρευνας προτιμήσεων CMS περιεχομένου ανά μερίδιο αγοράς.

Πηγή: <https://klocdigitalsolutions.wordpress.com/2015/04/24/php-cms-comparison-drupal-joomla-wordpress-concrete5/>

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τόσο διαφορές όσο και ομοιότητες στις τρεις πιο σημαντικές πλατφόρμες κατασκευής ηλεκτρονικών καταστημάτων.

	WordPress	Drupal	Joomla
Αρχική σελίδα	www.wordpress.org	www.drupal.org	www.joomla.org
Γενικά	<p>Το wordpress ξεκίνησε μια καινοτόμο και εύχρηστη πλατφόρμα blogging. Με μια συνεχώς αυξανόμενη επιλογή των θεμάτων, plugins και widgets, αυτό το CMS είναι εξαιρετικά ευέλικτο και χρησιμοποιείται ευρέως για μια σειρά μορφών ιστότοπων.</p>	<p>Το drupal είναι ένα ισχυρό, φιλικό εργαλείο ανάπτυξης ιστοτόπων για ιστότοπους. Όπως τα πιο ισχυρά εργαλεία, απαιτεί κάποια εμπειρία και την εμπειρία να λειτουργήσει.</p>	<p>Το Joomla προσφέρει το μεσαίο έδαφος μεταξύ των εκτεταμένων δυνατοτήτων του Drupal και της φιλικής προς το χρήστη, αλλά και πιο σύνθετες επιλογές ανάπτυξης ιστοσελίδων από ό, τι προσφέρει το Wordpress.</p>

Εγκατάσταση	WordPress κοινότητα, απαιτούμενος χρόνος εγκατάστασης > 5 λεπτά	Drupal κοινότητα, απαιτούμενος χρόνος εγκατάστασης < 10 λεπτά	Joomla κοινότητα, απαιτούμενος χρόνος εγκατάστασης < 10 λεπτά
Ευκολία χρήσης	Η τεχνική εμπειρογνομοσύνη δεν είναι απαραίτητη, είναι διαισθητικό και εύκολο να δημιουργηθεί ένας απλός ιστότοπος γρήγορα. Του εύκολο να επικολλήσετε κείμενο από ένα έγγραφο του Microsoft Word σε έναν ιστότοπο Wordpress, αλλά όχι σε τοποθεσίες Joomla και Drupal.	Το Drupal απαιτεί την πιο τεχνική εμπειρία των τριών CMS. Ωστόσο, είναι επίσης σε θέση να παράγει κ πιο προηγμένες ιστοσελίδες. Αν δεν μπορείτε να δεσμευθείτε να μάθετε το λογισμικό ή δεν μπορείτε να προσλάβετε κάποιον που το γνωρίζει, μπορεί να μην είναι η καλύτερη επιλογή.	Λιγότερο περίπλοκο από το drupal, πιο περίπλοκο από το Wordpress. Με μικρή σχετικά προσπάθεια επένδυσης στην κατανόηση της δομής και της ορολογίας του Joomla, έχετε τη δυνατότητα να δημιουργήσετε πολύπλοκες τοποθεσίες και τελευταίας τεχνολογίας ιστοτόπους.

Χαρακτηριστικά	Η εύκολη χρήση είναι ένα βασικό όφελος τόσο για τους ειδικούς όσο και για τους αρχάριους. Είναι αρκετά ισχυρό για τους προγραμματιστές Ιστού ή τους σχεδιαστές να χτίζουν αποτελεσματικά ιστοσελίδες για πελάτες, τότε με ελάχιστες οδηγίες, οι πελάτες μπορούν να αναλάβουν τη διαχείριση του	Γνωστό για την ισχυρή ταξινόμηση και την ικανότητά της να επισημαίνει, κατηγοριοποιεί και οργανώνει περίπλοκο περιεχόμενο.	Σχεδιασμένο για να λειτουργεί ως κοινοτική πλατφόρμα, με ισχυρά χαρακτηριστικά κοινωνικής δικτύωσης.
-----------------------	--	--	--

Καλύτερες περιπτώσεις χρήσης

χώρου. Γνωστό για μια τεράστια και εκλεκτή επιλογή θεμάτων

. Πολύ φιλικό προς το χρήστη με μεγάλη υποστήριξη και σεμινάρια, καθιστώντας το καλύτερο για τους μη τεχνικούς χρήστες να αναπτύξουν με ακρίβεια δίκαια

απλές τοποθεσίες.

Ιδανικό για αρκετά απλές ιστοσελίδες, όπως καθημερινές ιστοθέσεις blogging και όσους αναζητούν έναν εύκολο στη διαχείριση ιστότοπο.

Υπάρχουν μερικές εξαιρετικά εξελιγμένες τοποθεσίες WordPress εκεί έξω.

Για σύνθετες, προηγμένες και ευπροσάρμοστες τοποθεσίες, π.χ. τοποθεσίες που απαιτούν πολύπλοκη οργάνωση δεδομένων ή ιστότοπους κοινής πλατφόρμας με πολλούς χρήστες.

Καλό για ηλεκτρονικά καταστήματα που απαιτούν πληροφορίες διαχείρισης αποθέματος.

Το Joomla σας επιτρέπει να δημιουργήσετε έναν ιστότοπο με περισσότερη ευελιξία στο περιεχόμενο και τη δομή από ό, τι προσφέρει το Wordpress, αλλά ακόμα

με αρκετά εύκολη, διαισθητική χρήση. Υποστηρίζει το ηλεκτρονικό εμπόριο, την κοινωνική δικτύωση και πολλά άλλα.

Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Άριστη επιλογή για τη δημιουργία ιστοσελίδων υψηλής τεχνολογίας.

3.4 Δημοφιλέστερες εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

3.4.1 WooCommerce

Το WooCommerce είναι ένα πρόσθετο (plugin) ηλεκτρονικού εμπορίου ανοικτού κώδικα για το WordPress. Έχει σχεδιαστεί για μικρούς έως μεγάλους διαδικτυακούς εμπόρους που

χρησιμοποιούν WordPress. Ξεκίνησε στις 27 Σεπτεμβρίου 2011, το πρόσθετο γρήγορα έγινε δημοφιλές για την απλότητα του να εγκαταστήσει και να προσαρμόσει και να ελευθερώσει βασικό προϊόν.



Εικόνα 9: Λογότυπο Woocommerce

Τα πιο δυνατά χαρακτηριστικά του WooCommerce είναι τα εξής:

- Χρησιμοποιεί το ίδιο περιβάλλον με το wordpress χωρίς να δυσκολεύει τον χρήστη. Αυτό το κάνει πολύ απλό στην χρήση ακόμη και για νέους χρήστες.
- Δίνει την δυνατότητα εξαγωγής αναφορών σχετικά με τις πωλήσεις. Χαρακτηριστικό το οποίο είναι απαραίτητο για κάθε επιχείρηση.
- Προσφέρει πολύ χρήσιμα εργαλεία μάρκετινγκ των προϊόντων. Κάποια από αυτά είναι η προβολή προτεινόμενων προϊόντων βάση κατηγορίας, η προβολή συμπληρωματικών προϊόντων προκειμένου να τα βρει εύκολα ο χρήστης και αν τα προσθέσει στο καλάθι του.
- Εύκολο σύστημα διαχείρισης των παραγγελιών.
- Χρησιμοποιεί το σύστημα SEO του Wordpress το οποίο είναι πολύ καλό και βοηθάει την σελίδα να ανέβει στις αναζητήσεις των μηχανών αναζήτησης.

Πηγή <https://el.wordpress.org/plugins/woocommerce/>

3.4.2 Hikashop

Το HikaShop είναι μια εφαρμογή ανοιχτού κώδικα για τη δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων. Λειτουργεί ως πρόσθετη εφαρμογή του δημοφιλούς συστήματος διαχείρισης (CMS) Joomla. Είναι γραμμένη σε γλώσσα PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του σε βάση δεδομένων MySQL. Το HikaShop μας δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης του περιεχομένου στο κατάστημα (κατηγορίες, προϊόντα κλπ), αποδοτικής διαχείρισης τιμών, και επίσης τη δυνατότητα εύκολα και γρήγορα να προσωποποιήσετε το e-shop μας σύμφωνα με τις ανάγκες σας μέσω ενός εύκολου περιβάλλοντος εργασίας.

3.4.3 VirtueMart

Το VirtueMart είναι ένα ισχυρό shopping cart ειδικά σχεδιασμένο για το Joomla, καθώς και τον πρόγονο του, Mambo. Το VirtueMart είναι ένα component το οποίο εγκαθίσταται στο Joomla ώστε να παρέχει στους διαχειριστές την δυνατότητα να παρουσιάζουν και να πωλούν τα προϊόντα τους διαμέσου της ιστοσελίδας τους. Είναι γραμμένο σε PHP και δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς το Joomla. Είναι ειδικά σχεδιασμένο γι' αυτό. Το VirtueMart παρέχει στους ιδιοκτήτες ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης και δυνατότητα επέκτασης μέσω modules. Επίσης το VirtueMart με την κατάλληλη παραμετροποίηση, μπορεί να υπολογίσει τα κόστη μεταφοράς ανάλογα τον τόπο αποστολής.

Στις εφαρμογές των καταστημάτων WooCommerce ,Hikashop και VirtueMart, υπάρχουν πολύ μεγάλες διαφορές. Στο WordPress όμως όλα ήταν απλά και κατανοητά. Όλες οι λειτουργίες είναι ξεκάθαρες και μπορούμε σε κάθε βήμα να καταλάβουμε τι πρέπει να κάνουμε . Κατά τη γνώμη μου, το WordPress υπερτερεί σε πολύ περισσότερα πράγματα, λειτουργικά και μη, σε σχέση με το Joomla και το Drupal οπότε και θα πρότεινα σε κάποιον να ξεκινήσει να κατασκευάζει την ιστοσελίδα του με WordPress όπως θα παρουσιαστεί και θα αναλυθεί και στην συνέχεια.

Κεφάλαιο 4 : Αρχιτεκτονική Συστήματος – UML Διαγράμματα

4.1 UML

Η UML (Unified Modeling Language) είναι γλώσσα με την οποία μπορείς να περιγράψεις ένα σύστημα με πολλούς τρόπους, εστιάζει κυρίως στην οπτική παράσταση, τη διαμόρφωση προδιαγραφών και την τεκμηρίωση που βασίζονται σε λογισμικό. Στοχεύει στον σχεδιασμό αντικειμενοστρεφών συστημάτων. Με την δημιουργία ενός σχεδίου μπορούμε να:

- παρουσιάζουμε οπτικά το σύστημα που θέλουμε να κατασκευάσουμε και να το αναπτύξουμε
- έχουμε μια ορατή δομή, εφόσον μπορούμε να έχουμε εμφανή τα όρια ενός συστήματος και των βασικών λειτουργιών του, χρησιμοποιώντας «περιπτώσεις χρήσης» (usecases) και «actors».
- επεξηγούμε την πραγματοποίηση των περιπτώσεων χρήσης με «διαγράμματα αλληλεπίδρασης».
- μοντελοποιούμε την συμπεριφορά των αντικειμένων με διαγράμματα καταστάσεων.
- τεκμηριώνουμε τις αποφάσεις μας.

Αναλυτικότερα ας δούμε παρακάτω τις εξής κατηγορίες :

Χρήστες συστήματος

Στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα που υλοποιήθηκε μέσω της πλατφόρμας δημιουργίας eshop μπορούν να γίνονται οι ακόλουθες ενέργειες:

Διαχείριση Προϊόντων:

Ο διαχειριστής μπορεί να διαχειρίζεται όλα τα προϊόντα του eshop. Μπορεί να δημιουργεί νέο προϊόν, να το επεξεργάζεται καθώς και να το διαγράψει , επίσης να ελέγχει τα αποθέματα και τις κινήσεις της αποθήκης.

Διαχείριση Κατηγοριών:

Ο διαχειριστής μπορεί να διαχειρίζεται όλες τις κατηγορίες των προϊόντων στο eshop. Μπορεί να δημιουργεί νέα κατηγορία προϊόντων, να τις επεξεργάζεται καθώς και να τις διαγράψει.

Διαχείριση Πελατών:

Ο διαχειριστής έχει την δυνατότητα να διαχειριστεί τους πελάτες του eshop. Μπορεί να αναζητήσει κάποιον πελάτη και ύστερα να επεξεργαστεί τα στοιχεία τους, καθώς επίσης μπορεί και να τον διαγράψει.

Διαχείριση λειτουργικότητας ηλεκτρονικού καταστήματος :

Ο διαχειριστής, έχει τη δυνατότητα να εμπλουτίσει τον κατάλογο του ηλεκτρονικού καταστήματος προσθέτοντας νέα προϊόντα. Ακόμα μπορεί να προσθέσει μια νέα κατηγορία ή έναν κατασκευαστή προϊόντων καθώς και να καθορίσει τη διάταξη των αντίστοιχων μενού.

Διαχείριση παραγγελιών:

Ο διαχειριστής, έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται τις παραγγελίες που έχουν πραγματοποιηθεί. Μεταξύ άλλων, μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία του κατόχου της παραγγελίας, εάν αυτό ζητηθεί. Επίσης μπορεί να διαγράψει μια παραγγελία .

Πελάτης (Χρήστης) Ηλεκτρονικές αγορές:

Ο πελάτης, εφόσον έχει αποφασίσει για τις αγορές το τοποθετεί στο καλάθι αγορών τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει και στην συνέχεια κατευθύνεται στο ηλεκτρονικό σύστημα πληρωμών όπου μπορεί να ολοκληρώσει με ασφάλεια την ηλεκτρονική του αγορά.

Πλοήγηση στο ηλεκτρονικό κατάστημα:

Στον πελάτη παρέχεται περιγραφή για κάθε προϊόν του ηλεκτρονικού καταστήματος. Επίσης, μπορεί να πραγματοποιήσει αναζήτηση για κάποιο προϊόν και να επικοινωνήσει με τον διαχειριστή συμπληρώνοντας τη κατάλληλη φόρμα.

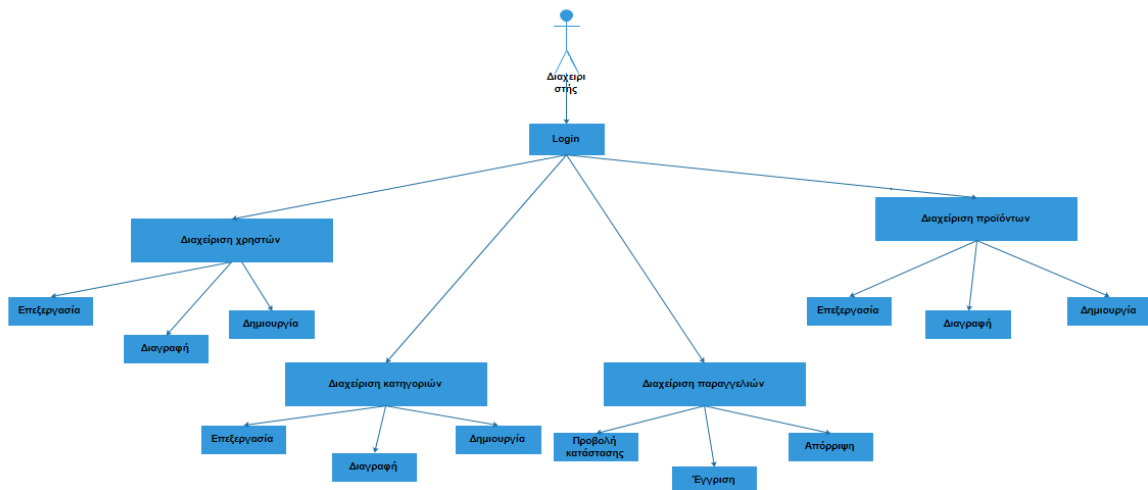
Λογαριασμός Πελάτη:

Ο πελάτης έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει έναν λογαριασμό χρήστη , ώστε να έχει τον προσωπικό του λογαριασμό συμπληρώνοντας την κατάλληλη φόρμα. Εφόσον δημιουργήσει τον λογαριασμό του μπορεί να τον τροποποιήσει.

4.2 Διαγράμματα Use case

Στα use case διαγράμματα αποτυπώνονται οι χρήστες που αλληλοεπιδρούν με το σύστημα του eshop, καθώς και οι λειτουργίες που μπορούν να κάνουν σε αυτό. Με τα διαγράμματα αυτά, βλέπουμε τις λειτουργίες του διαχειριστή, δηλαδή να μπορεί να διαχειριστεί τα προϊόντα, κατηγορίες των προϊόντων αλλά και τους υπόλοιπους χρήστες του συστήματος.

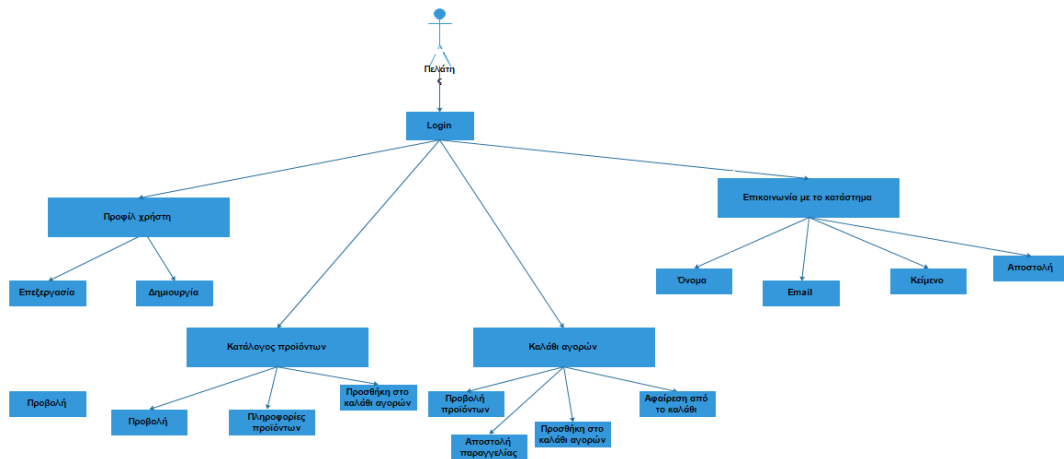
4.2.1 Use case Διαχειριστής



Εικόνα 10 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχειριστής.

Με το παραπάνω διάγραμμα εμφανίζονται όλες οι λειτουργίες του διαχειριστή. Ο διαχειριστής έχει την ικανότητα να εισάγει, να επεξεργαστεί αλλά και να διαγράψει, τους χρήστες, τα προϊόντα ,τις παραγγελίες ,τις κατηγορίες και να διαχειρίζεται ολόκληρη την σελίδα.

4.2.2 Use case Πελάτης



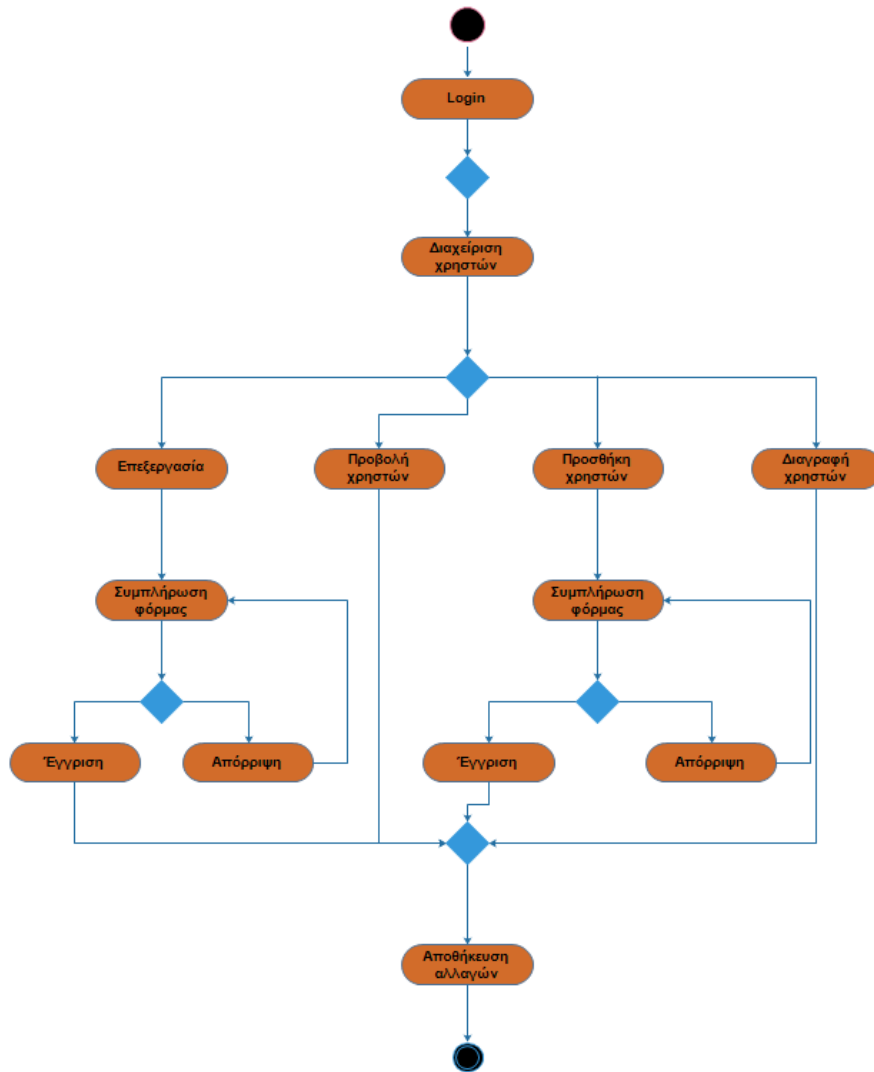
Εικόνα 11 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Πελάτης

Στο παραπάνω διάγραμμα εμφανίζονται οι λειτουργίες του πελάτη δηλαδή την παραγγελία, αγορά και πληρωμή των προϊόντων και την επικοινωνία με τον διαχειριστή – πωλητή.

4.3 Διάγραμμα Δραστηριοτήτων (Activity Diagram's)

Ένα διάγραμμα δραστηριοτήτων περιγράφει την ροή των εργασιών μέσα στο σύστημα.

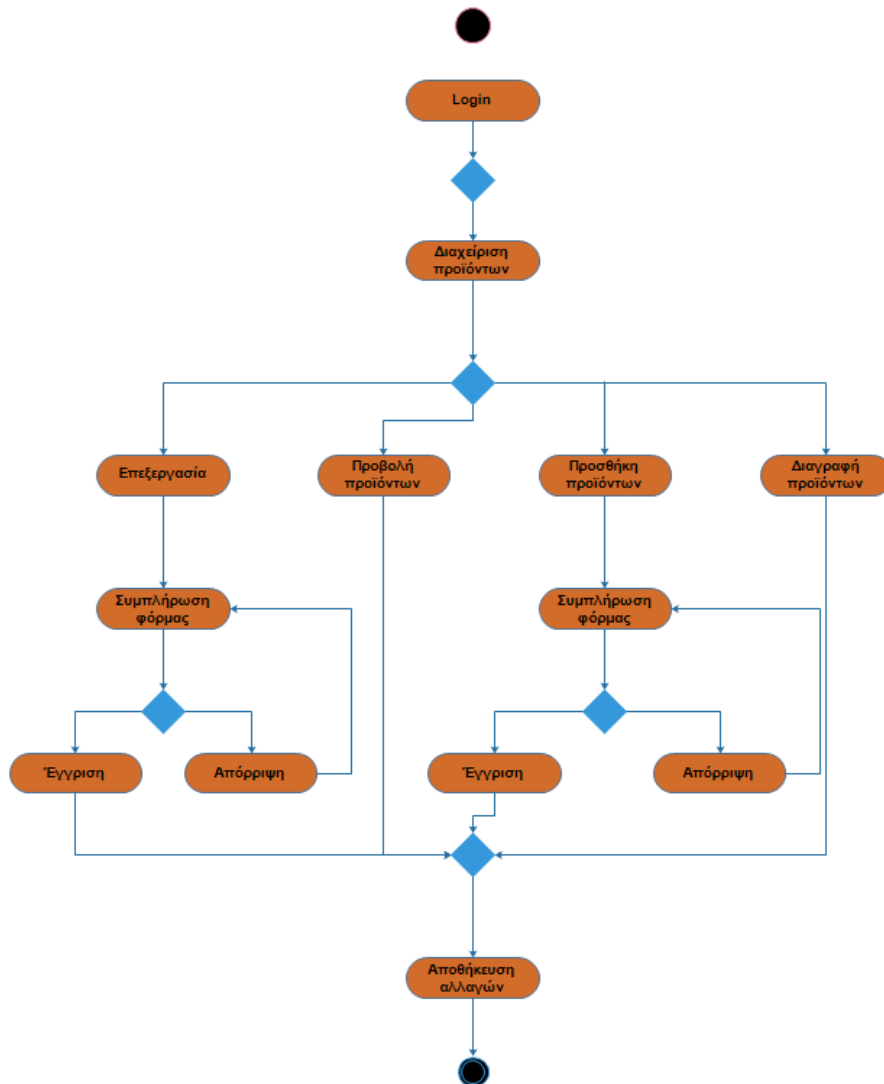
4.3.1 Activity diagram Διαχειριστής και χρήστες.



Εικόνα 12: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση χρηστών.

Το παραπάνω διάγραμμα απεικονίζει την διαχείριση των χρηστών από τον διαχειριστή.

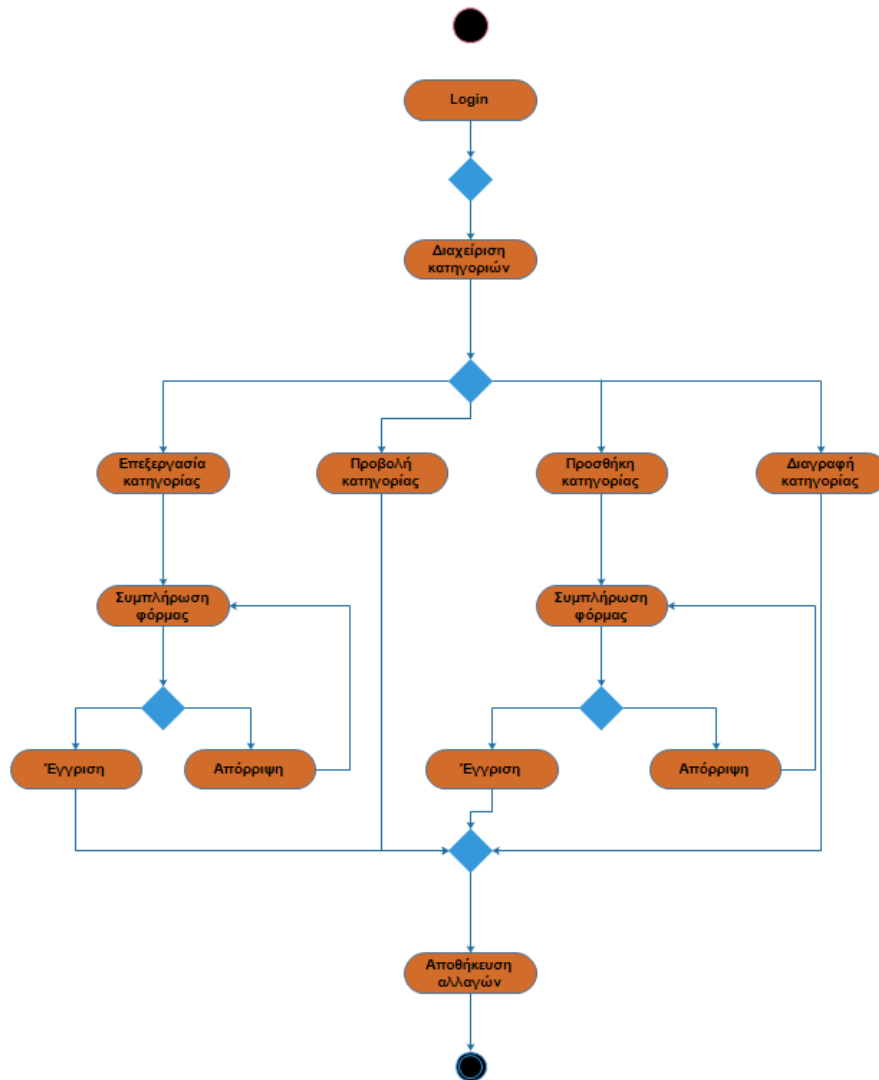
4.3.2 Activity diagram Διαχειριστής και Προϊόντα



Εικόνα 13: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση προϊόντων.

Το διάγραμμα αυτό απεικονίζει πως ο διαχειριστής μπορεί να επεξεργαστεί τα προϊόντα του ηλεκτρονικού καταστήματος.

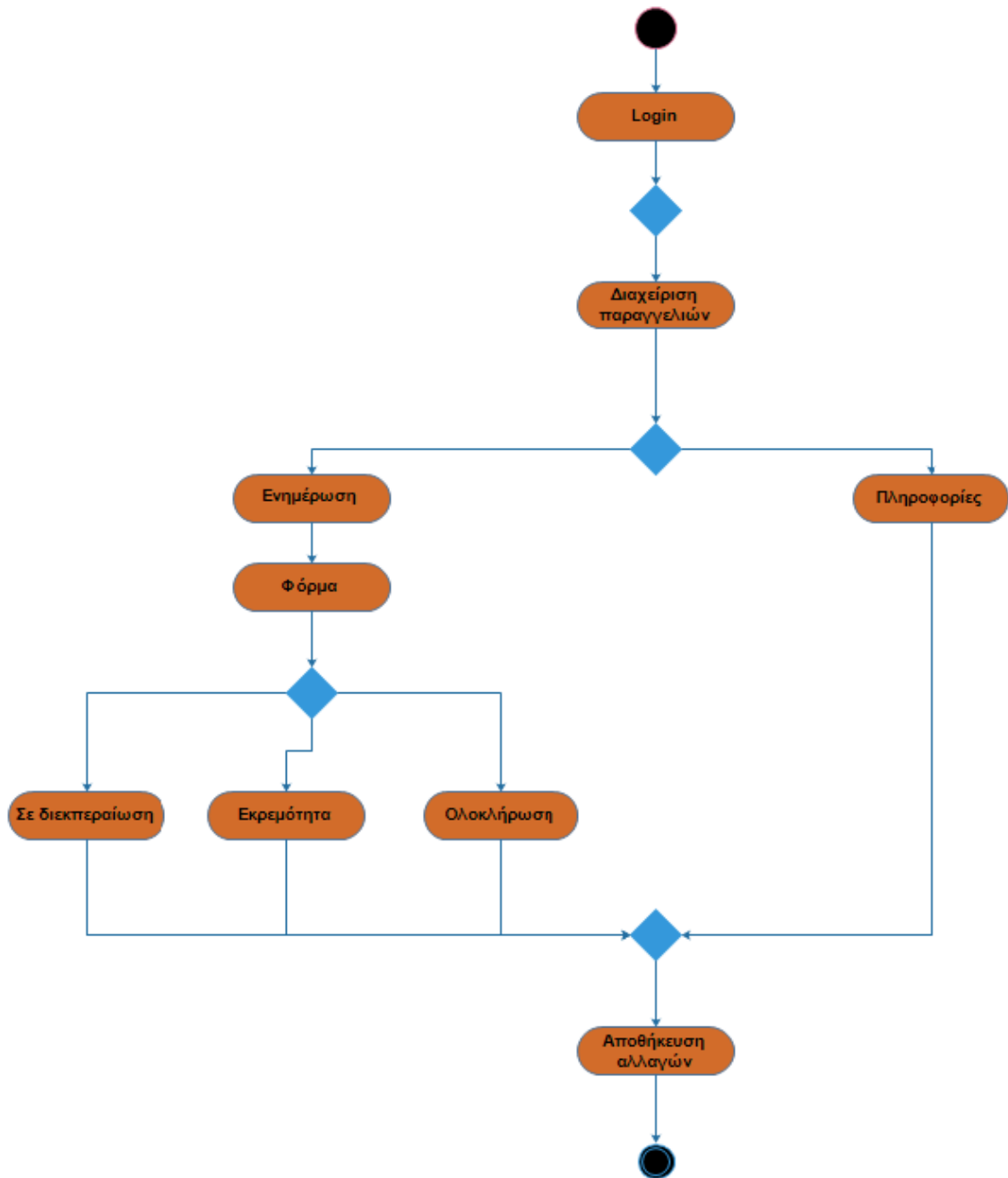
4.3.3 Activity diagramm Διαχειριστής και Κατηγορίες



Εικόνα 14: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση κατηγοριών.

Στον παρόν διάγραμμα απεικονίζεται πως ο διαχειριστής μπορεί να διαχειριστεί τις κατηγορίες των προϊόντων καθώς και να τις τροποποιήσει.

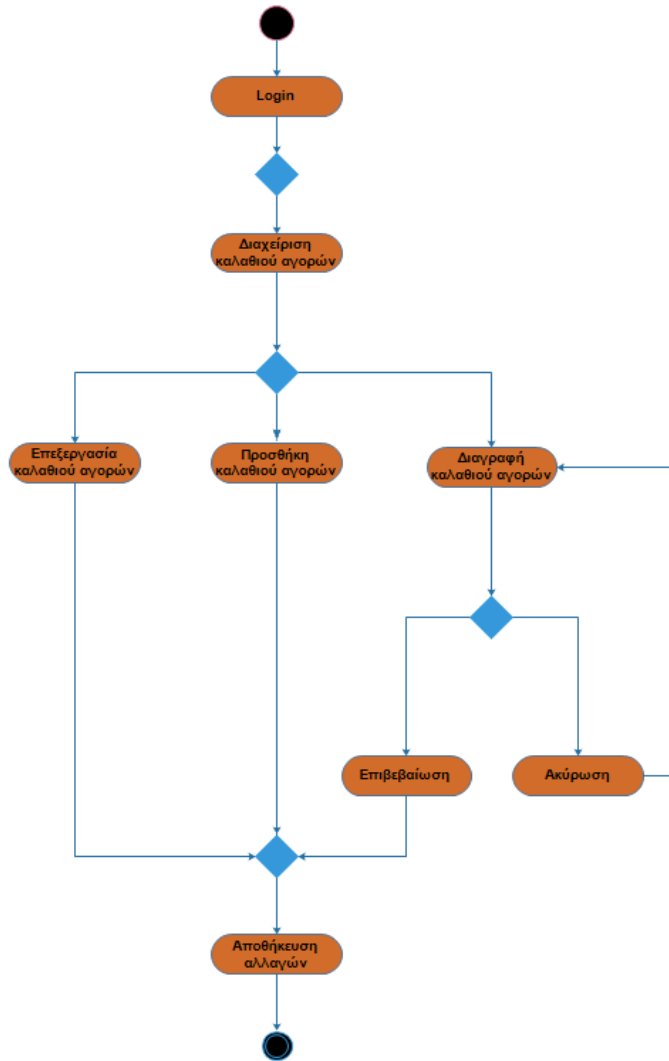
4.3.4 Activity diagram Διαχειριστής και Παραγγελίες



Εικόνα 15 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση παραγγελιών

Στο διάγραμμα αυτό βλέπουμε πως ο διαχειριστής μπορεί να ελέγχει και να δρομολογεί τις παραγγελίες των πελατών του eshop.

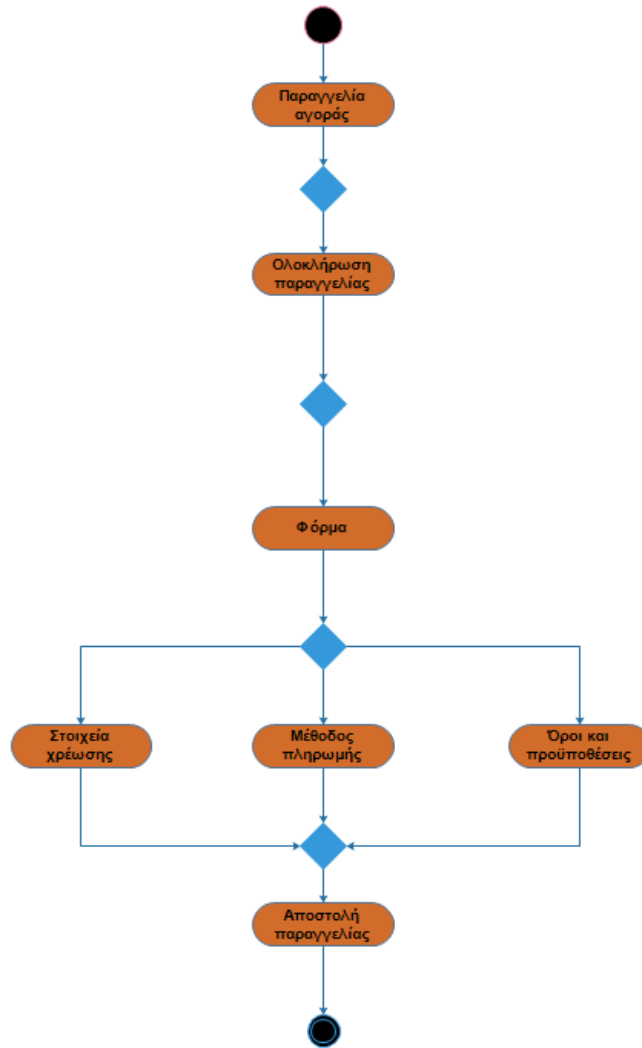
4.3.5 Activity diagram Πελάτης και Καλάθι αγορών



Εικόνα 16 :Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης Διαχείριση καλαθιού αγορών.

Το διάγραμμα αυτό απεικονίζει την διαδικασία που ακολουθεί ο πελάτης για την εισαγωγή προϊόντων στο καλάθι αγοράς. Μέσα στο καλάθι μπορεί να εισάγει, να διαγράψει αλλά και τροποποιήσει την ποσότητα των προϊόντων που έχει προσθέσει σε αυτό.

4.3.6 Activity diagram Αγορά προϊόντος



Εικόνα 17: Διάγραμμα Περίπτωση χρήσης παραγγελία.

Στο παραπάνω διάγραμμα βλέπουμε τις κινήσεις του πελάτη ώστε να υποβληθεί μια παραγγελία.

Τα διαγράμματα δημιουργήθηκαν μέσω της εφαρμογής Edraw UML Diagram.

Κεφάλαιο 5 - Σχεδιασμός Ηλεκτρονικού Καταστήματος

5.1 Επιλογή εργαλείου (WordPress)

Οι άνθρωποι συχνά κάνουν το λάθος να ταξινομήσουν το WordPress ως απλά μια πλατφόρμα blogging. Παρόλο που αυτό ίσχυε στο παρελθόν, το WordPress εξελίχθηκε μέσα από τα χρόνια σε ένα ευέλικτο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS). Παρόλο που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το WordPress για να δημιουργήσουμε ένα απλό ιστολόγιο, τώρα μας επιτρέπει επίσης να δημιουργήσουμε πλήρως λειτουργικούς ιστότοπους και εφαρμογές για κινητά.

Το καλύτερο μέρος για το WordPress είναι ότι είναι εύκολο στη χρήση και αρκετά ευέλικτο για σχεδόν ότι μπορείτε να φανταστείτε. Αυτός είναι ο κύριος λόγος για τον οποίο το WordPress έχει αυξηθεί τόσο πολύ στη δημοτικότητα. Σύμφωνα με πρόσφατη **έρευνα**, το WordPress έχει χρησιμοποιηθεί στο 22,5% όλων των ιστότοπων στο Διαδίκτυο.

Πηγή : <https://digital.com/blog/wordpress-stats/>

5.1.1 Γιατί επιλέξαμε το WordPress

Υπάρχουν πολλοί λόγοι για κάποιον να χρησιμοποιήσει την πλατφόρμα WordPress, παρακάτω θα αναλύσουμε τους σημαντικότερους :

- **Το WordPress είναι ελεύθερο**

Το WordPress είναι ένα ελεύθερο λογισμικό. Πράγμα που σημαίνει ότι μπορούμε να το κατεβάσουμε να το εγκαταστήσουμε να το χρησιμοποιήσουμε και να το τροποποιήσουμε. Γενικά μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε για να δημιουργήσουμε οποιοδήποτε είδος ιστότοπου. Το WordPress διαθέτει επίσης ανοιχτό πηγαίο κώδικα το οποίο σημαίνει ότι ο πηγαίος κώδικας του λογισμικού είναι διαθέσιμος για οποιονδήποτε να μελετήσει, να τροποποιήσει και να παίξει με αυτόν.

Υπάρχουν επί του παρόντος 2600+ θέματα WordPress και 31.000+ plugins διαθέσιμα δωρεάν τα οποία μπορούμε να τα κατεβάσουμε, να τα εγκαταστήσουμε και να τα χρησιμοποιήσουμε σε οποιοδήποτε δικτυακό τόπο.

Για να τρέξουμε το WordPress, το μόνο που χρειάζεστε είναι ένα domain και ένα πακέτο φιλοξενίας (web hosting). Λόγω της φύσης του open source, το WordPress είναι ένα λογισμικό κοινότητας. Διατηρείται από μια μεγάλη ομάδα εθελοντών, οι περισσότεροι από τους οποίους είναι σύμβουλοι της WordPress με ενεργό ενδιαφέρον για την ανάπτυξη και τη διατήρηση του WordPress.

Οποιοσδήποτε μπορεί να συνεισφέρει στο WordPress γράφοντας διορθώσεις, απαντώντας σε ερωτήσεις υποστήριξης, γράφοντας πρόσθετα, δημιουργώντας θέματα, μεταφράζοντας το WordPress και επικαιροποιώντας την τεκμηρίωση. Με τη χρήση του WordPress ο καθένας γίνεται αυτόματα μέρος αυτής της τρομερής κοινότητας λαμβάνοντας δωρεάν υποστήριξη από άλλα μέλη της κοινότητας, μπορεί να κατεβλάσει δωρεάν πρόσθετα και θέματα και μόλις αποκτήσει λίγη εμπειρία με το WordPress, μπορεί ακόμη και να συμβάλλει πίσω στην κοινότητα.

- **Το WordPress είναι εύκολο στη χρήση και την εκμάθηση**

Το WordPress χρησιμοποιείται από εκατομμύρια ανθρώπους και σχεδόν καθημερινά νέοι χρήστες μπαίνουν την κοινότητα του δημιουργώντας δικτυακούς τόπους που χρησιμοποιούν το WordPress. Ένας από τους λόγους για τον οποίο οι άνθρωποι

γρήγορα προσαρμόζονται στο WordPress είναι επειδή είναι αρκετά εύκολο στη χρήση. Για οποιοδήποτε θέμα που σχετίζεται με το WordPress, κάποιος μπορεί να κάνει αναζήτηση στον ιστό και σίγουρα θα δει ότι υπάρχει μία πολύ μεγάλη κοινότητα που το υποστηρίζει.

- **Το WordPress είναι επεκτάσιμο με τη χρήση πρόσθετων (plugins) και πρότυπων (templates).**

Οι περισσότεροι άνθρωποι που χρησιμοποιούν WordPress δεν είναι ούτε σχεδιαστές ιστοσελίδων ούτε προγραμματιστές. Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι χρήστες αρχίζουν να χρησιμοποιούν WordPress χωρίς προηγούμενη γνώση του σχεδιασμού ιστοσελίδων. Ο λόγος για τον οποίο το WordPress είναι τόσο πετυχημένο είναι επειδή υπάρχουν χιλιάδες δωρεάν πρότυπα (θέματα) για να διαλέξει κάποιος, ώστε να μπορεί να δώσει στον ιστότοπό του οποιαδήποτε εμφάνιση θέλει.

Είναι βέβαιο ότι θα βρούμε ένα WordPress θέμα για οτιδήποτε θέλουμε να κάνουμε. Για παράδειγμα θέμα αθλητικού blog, θέμα περιοδικού, θέμα χαρτοφυλακίου είτε θέμα ηλεκτρονικού εμπορίου. Υπάρχει ένα τέλειο θέμα για κάθε είδους ιστοσελίδα.

Τα θέματα WordPress είναι εύκολο να προσαρμοστούν επειδή πολλά από αυτά έρχονται με το δικό τους πίνακα επιλογών που επιτρέπει την αλλαγή χρωμάτων, να μεταφύτωση λογότυπου, αλλαγή φόντου, να δημιουργήσουμε όμορφες διαχωριστικές γραμμές και να κάνουμε διαφορετικά πράγματα στην ιστοσελίδα χωρίς την χρήση κώδικα.

Το WordPress είναι εξαιρετικά ευέλικτο και μπορεί να επεκταθεί χρησιμοποιώντας πρόσθετα (plugins). Ακριβώς όπως τα θέματα, υπάρχουν χιλιάδες δωρεάν και premium plugins διαθέσιμα για άμεση εφαρμογή που θα σας λύσουν τα χέρια.

- **Το WordPress είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης.**

Το WordPress έχει γραφτεί χρησιμοποιώντας κώδικα υψηλής ποιότητας. Το αποτέλεσμα που δημοσιεύεται είναι πολύ υψηλής ποιότητας και περιλαμβάνει σημασιολογική σήμανση, η οποία καθιστά το ηλεκτρονικό σας κατάστημα πολύ ελκυστικό για τις μηχανές αναζήτησης.

Ήδη από το σχεδιασμό το WordPress είναι πολύ φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης (SEO friendly), και μπορούμε να το κάνουμε ακόμα πιο φιλικό χρησιμοποιώντας πρόσθετα WordPress SEO plugins για να πετύχουμε βελτιστοποίηση ιστότοπου για τις μηχανές αναζήτησης (SEO).

- **Το WordPress είναι εύκολο στη διαχείριση.**

Το WordPress διανέμεται με ενσωματωμένο σύστημα ενημέρωσης (updater) που σας επιτρέπει να ενημερώσετε τα πρόσθετα (plugins) και πρότυπα (templates) μέσα από τον πίνακα διαχείρισης (dashboard) του WordPress. Επίσης, κάθε χρήστης ειδοποιείτε όταν μια νέα έκδοση του WordPress είναι διαθέσιμη, ώστε να μπορείτε να την ενημερώσετε απλά κάνοντας κλικ σε ένα κουμπί. Μπορούμε να διατηρήσουμε όλο το περιεχόμενο του WordPress με ασφάλεια ρυθμίζοντας αυτοματοποιημένη λήψη αντιγράφων ασφαλείας του WordPress.

- **Το WordPress είναι ασφαλές.**

Το WordPress αναπτύσσεται με γνώμονα την ασφάλεια, επομένως θεωρείται αρκετά ασφαλές για την χρήση σε οποιοδήποτε ιστότοπο. Στο βαθμό βέβαια που μπορεί να θεωρηθεί ασφαλές κάτι που είναι εκτεθειμένο στο διαδίκτυο.

- **Το WordPress μπορεί να χειριστεί διαφορετικούς τύπους μέσων.**

Χρησιμοποιώντας το WordPress δεν περιοριζόμαστε απλώς στη σύνταξη κειμένου. Έρχεται με ενσωματωμένη υποστήριξη για χειρισμό εικόνων, ήχου και βίντεο. Μπορούμε επίσης να το χρησιμοποιήσουμε για τη διαχείριση εγγράφων ή αρχείων, να ενσωματώσουμε βίντεο YouTube, φωτογραφίες Instagram, Tweets και ήχο

Soundcloud μόλις επικολλήσουμε τη διεύθυνση URL στην ανάρτησή μας. Τέλος επιτρέπουμε στους επισκέπτες μας να ενσωματώσουν βίντεο σε σχόλια.

5.1.2 Κατασκευή και προώθηση ιστοσελίδων με το Wordpress .

Για όλους τους παραπάνω λόγους το wordpress αποτελεί την καλύτερη επιλογή για την κατασκευή ιστοσελίδας. Ουσιαστικά κάθε φορά που ξεκινάμε να κάνουμε κατασκευή νέας ιστοσελίδας πλέον δεν υπάρχει άλλη επιλογή εκτός από το wordpress. Πριν από μερικά χρόνια υπήρχε και η επιλογή του Joomla για τη δημιουργία ιστοσελίδας. Πλέον όμως ο μοναδικός λόγος για να μην επιλέξει κάποιος το wordpress για να κατασκευάσει την ιστοσελίδα του είναι η πολύ καλή γνώση κάποιου άλλου Content Management System ταυτόχρονα με την άγνοια του wordpress.

Το wordpress μας παρέχει τη δυνατότητα να κάνουμε κατασκευή eshop. Σύμφωνα με μία πρόσφατη μελέτη το woocommerce πλέον καταλαμβάνει πολύ μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς συγκρινόμενο με το opencart ή με το cs-cart με το presta ή με άλλα λογισμικά κατασκευής ηλεκτρονικού καταστήματος.

Το woocommerce είναι το λογισμικό που χρησιμοποιεί το wordpress για να κάνει κατασκευή eshop. Αυτό δεν αποτελεί έκπληξη διότι έρχεται ως συνέπεια της τεράστιας ζήτησης που έχει το wordpress. Εφόσον σχεδόν ένα τέταρτο των ιστότοπων παγκοσμίως χρησιμοποιεί wordpress τότε είναι πάρα πολύ πιθανό όταν κάποιος θελήσει να κάνει κατασκευή ηλεκτρονικού καταστήματος να παραμείνει στην ίδια πλατφόρμα και να μην αλλάξει πλατφόρμα. Το Woocommerce δεν έχει σχεδόν τίποτα να ζηλέψει από τα υπόλοιπα λογισμικά δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων.

5.2 Τεχνολογίες Ανάπτυξης e-shop.

Το πρώτο βήμα ώστε να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε το ηλεκτρονικό μας κατάστημα και να λειτουργήσει ομαλά θα πρέπει να έχουμε εγκαταστήσει το Xampp.

Το Xampp είναι ένα πακέτο προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού ανοιχτού κώδικα το οποίο περιέχει τον εξυπηρετητή ιστοσελίδων Apache , τη βάση δεδομένων MySQL και το PhpMyAdmin.

Εφόσον όλα αυτά είναι ενεργοποιημένα μπορούμε να ξεκινήσουμε την ρύθμιση και τον σχεδιασμό του Ηλεκτρονικού μας Καταστήματος.

5.2.1 PHP.

Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που είτε θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML ή θα επεξεργασθεί τις εισόδους δίχως να προβάλλει την έξοδο στο χρήστη, αλλά θα τις μεταβιβάσει σε κάποιο άλλο PHP script.



Εικόνα 18: Λογότυπο PHP.

Επιπροσθέτως η PHP αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες τεχνολογίες στο Παγκόσμιο Ιστό, καθώς χρησιμοποιείται από πληθώρα εφαρμογών και ιστοτόπων. Η ευρύτητα στη χρήση της είναι απόρροια της ευκολίας που παρουσιάζει ο προγραμματισμός με αυτή αλλά και στο γεγονός πως είναι μια γλώσσα η οποία βρίσκεται σχεδόν σε κάθε διακομιστή. Διάσημες εφαρμογές που κάνουν εκτενή χρήση της PHP είναι το γνωστό Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System, Wordpress και το Drupal).

5.2.2 HTML.

Η γλώσσα σήμανσης υπερκειμένου (HTML) είναι η τυπική γλώσσα σήμανσης για τη δημιουργία ιστοσελίδων και εφαρμογών ιστού. Με το Cascading Style Sheets (CSS) και τη JavaScript, αποτελεί μια τριάδα τεχνολογιών ακρογωνιαίου λίθου για τον Παγκόσμιο Ιστό.

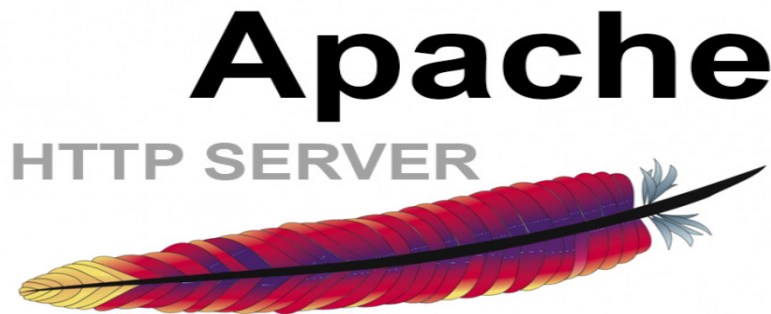


Εικόνα 19: Λογότυπο HTML.

Τα προγράμματα περιήγησης Web λαμβάνουν έγγραφα HTML από έναν διακομιστή ιστού ή από τοπικό αποθηκευτικό χώρο και αποδίδουν τα έγγραφα σε ιστοσελίδες πολυμέσων. Το HTML περιγράφει τη δομή μιας ιστοσελίδας σημασιολογικά και αρχικά περιελάμβανε στοιχεία για την εμφάνιση του εγγράφου.

5.2.3 Apache.

Ο Apache HTTP γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όποτε ένας χρήστης επισκέπτεται ένα ιστότοπο το πρόγραμμα πλοήγησης (browser) επικοινωνεί με έναν διακομιστή(server) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP, ο οποίος παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης.



Εικόνα 20: Λογότυπο Apache HTTP SERVER.

Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές ιστού, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες όπως τα Windows, το Linux, το Unix και το Mac OS X. Κυκλοφόρησε υπό την άδεια λογισμικού Apache και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Συντηρείται από μια κοινότητα ανοικτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

Ο Apache χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής συνεργαζόμενος με συστήματα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων π.χ. Oracle, MySQL.

5.2.4 MY SQL.

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων που μετρά περισσότερες από 11 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. Έλαβε το όνομά της από την κόρη του Μόντνι Βιντένιους, τη Μάι (αγγλ. My). Το πρόγραμμα τρέχει έναν εξυπηρετητή (server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων.



Εικόνα 21: Λογότυπο MySQL.

Ο κωδικός του εγχειρήματος είναι διαθέσιμος μέσω της GNU General Public License, καθώς και μέσω ορισμένων ιδιόκτητων συμφωνιών. Ανήκει και χρηματοδοτείται από μία και μοναδική κερδοσκοπική εταιρία, τη σουηδική MySQL AB, η οποία σήμερα ανήκει στην Oracle.

Η MySQL είναι δημοφιλής βάση δεδομένων για διαδικτυακά προγράμματα και ιστοσελίδες. Χρησιμοποιείται σε κάποιες από τις πιο διαδεδομένες διαδικτυακές υπηρεσίες, όπως το Flickr, το YouTube, η Wikipedia, το Google, το Facebook και το Twitter.

5.2.5 Βάση δεδομένων

Η Βάση δεδομένων είναι μια συλλογή από δεδομένα τα οποία συνδέονται μεταξύ τους. Σκοπός της Βάσης δεδομένων είναι η οργάνωση των πληροφοριών που είναι αποθηκευμένες σε αυτήν το οποίο μας βοηθάει να αναζητούμε και να εξάγουμε γρήγορα τις πληροφορίες αυτές.



Εικόνα 22: Απεικόνιση βάσεως δεδομένων.

Για παράδειγμα σε μία εταιρεία υπάρχει μια βάση δεδομένων με τα ονόματα τα τηλέφωνα και τα υπόλοιπα στοιχεία των υπαλλήλων της, των προμηθευτών καθώς και των προϊόντων - υπηρεσιών που παρέχουν. Στην δική μας περίπτωση το WordPress δημιουργεί από μόνο του τα δεδομένα αυτά κατά την εγκατάσταση του το μόνο που απαιτείται να κάνουμε για να έχουμε πρόσβαση σε όλα αυτά είναι το PhpMyAdmin.

5.2.6 PHPmyAdmin .

Το phpMyAdmin είναι ένα εργαλείο ελεύθερου λογισμικού γραμμένο σε PHP το οποίο προορίζεται να χειριστεί τη διαχείριση ενός διακομιστή βάσης δεδομένων MySQL ή MariaDB. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το phpMyAdmin για να εκτελέσουμε τις περισσότερες εργασίες διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας βάσης δεδομένων, εκτέλεσης ερωτημάτων και προσθήκης λογαριασμών χρηστών.



Εικόνα 23: Λογότυπο phpMyAdmin.

Οι δυνατότητες του PhpMyAdmin είναι πάρα πολλές, μερικές από τις οποίες παρουσιάζονται παρακάτω :

- Δημιουργεί, τροποποιεί και διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Μπορεί να διαχειριστεί και να τροποποιήσει πεδία πινάκων

- Εκτελεί SQL ερωτήματα
- Προβάλλει σύνολα πολλαπλών αποτελεσμάτων μέσω αποθηκευμένων διεργασιών ή ερωτημάτων
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες και τα δικαιώματά τους
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Εκτελεί αναζητήσεις στη βάση δεδομένων
- Δημιουργεί Pdf γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Υποστηρίζει ξένα κλειδιά
- Επικοινωνεί σε 80 διαφορετικές γλώσσες
- Ανιχνεύει αλλαγές σε βάσεις δεδομένων, πίνακες και προβολές
- Τέλος υποστηρίζει MySQLi , μια βελτιωμένη επέκταση της MySQL

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

5.2.7 Xampp

Το XAMPP είναι ένα πακέτο προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού, λογισμικού ανοικτού κώδικα και ανεξαρτήτου πλατφόρμας το οποίο περιέχει το εξυπηρετητή ιστοσελίδων http Apache, την βάση δεδομένων MySQL και ένα διερμηνέα για κώδικα γραμμένο σε γλώσσες προγραμματισμού PHP και Perl.



Εικόνα 24: Λογότυπο Xampp

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

Για να μετατρέψουμε τον υπολογιστή μας σε έναν (τοπικό) server χωρίς την βοήθεια κάποιας πλατφόρμας όπως το Xampp, θα πρέπει χειροκίνητα και ξεχωριστά να εγκαταστήσουμε ένα λογισμικό για τον server (Apache), μία γλώσσα προγραμματισμού, (PHP) και ένα λογισμικό διαχείρισης βάσης δεδομένων, (MySQL).

Το Xampp λοιπόν δεν είναι τίποτε άλλο από μία πλατφόρμα που περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω σε ένα πακέτο και έτσι μάς επιτρέπει να ολοκληρώσουμε την τοπική εγκατάσταση του WordPress μέσα από λίγα κλικς και ελάχιστες ακόμη ενέργειες στους φακέλους του WordPress. Ένα σημαντικό επίσης πλεονέκτημα του Xampp είναι πως τρέχει σε όλα τα λειτουργικά συστήματα – Windows, Mac και Linux.

Πηγή : <https://www.posna.net/%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7-wordpress-%CE%BC%CE%B5-%CF%84%CE%BF-xampp/>

5.3 Εγκατάσταση Xampp & WordPress

Το να ανέβει στο Διαδύκτιο ένα site βασισμένο WordPress ποτέ δεν ήταν δωρεάν. Με την εγκατάσταση του Xampp, όμως, μπορεί να στηθεί όποιου είδους site θέλει κανείς τοπικά στον υπολογιστή του και μόνο όταν είναι έτοιμο να γίνει η αγορά Hosting .

5.3.1 Εγκατάσταση Xampp.

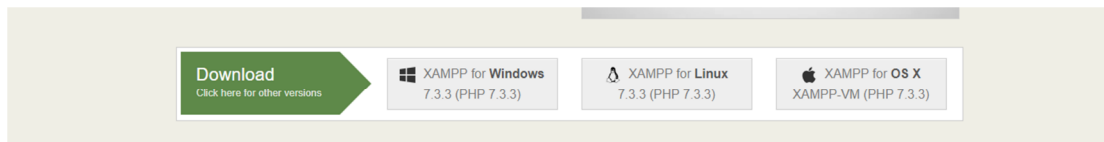
Για να εγκαταστήσουμε τον τοπικό server πρέπει να μεταβούμε στην κύρια σελίδα του Xampp ο οποίος διατίθεται δωρεάν εδώ: <https://www.apachefriends.org/index.html>.

Πατώντας κλικ στον σύνδεσμο μεταφερόμαστε στην παρακάτω σελίδα:



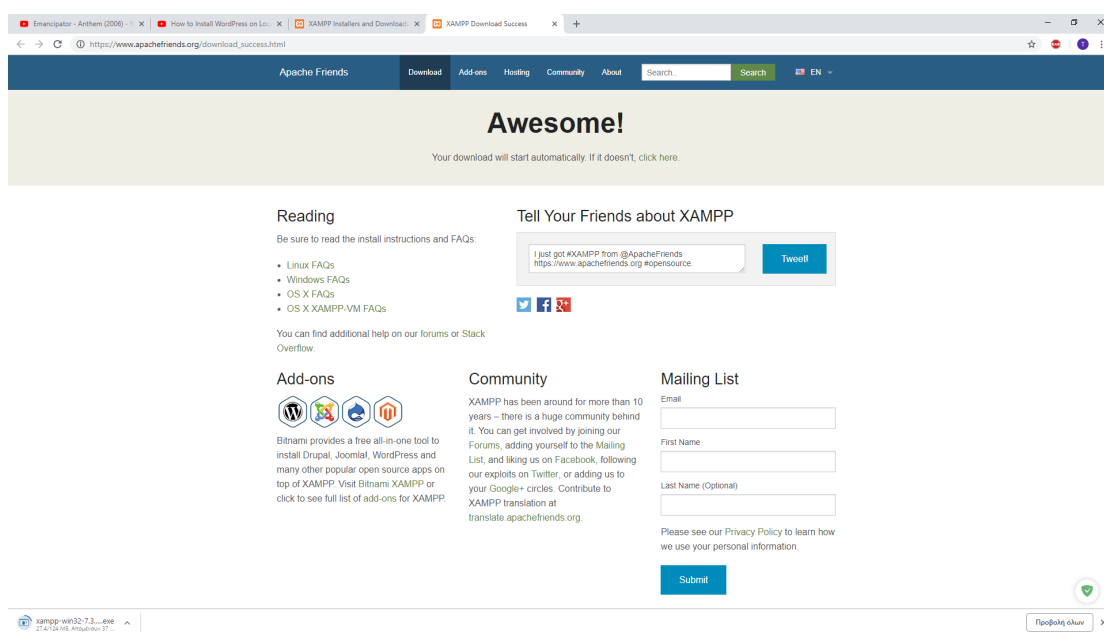
Εικόνα 25: Αρχική σελίδα Xampp.

Από εδώ μπορούμε να επιλέξουμε ποιο Xampp θα κάνουμε download ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα που έχουμε και την έκδοση του Xampp που επιθυμούμε να κατεβάσουμε στον υπολογιστή μας.



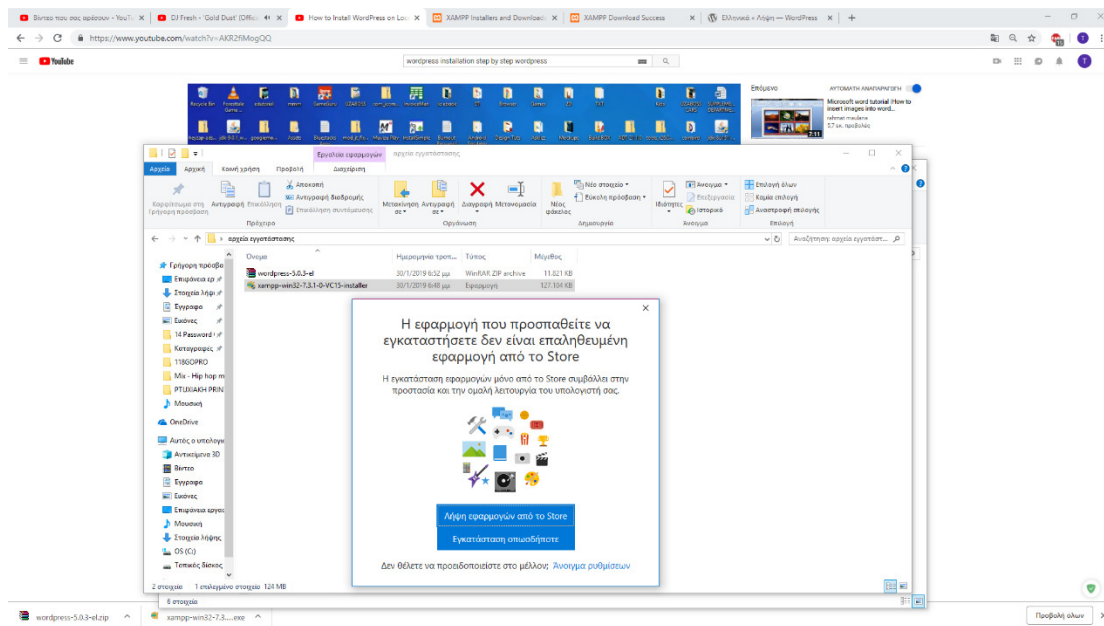
Εικόνα 26: Επιλογή αρχείου ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα.

Στην παρούσα περίπτωση το λειτουργικό μας σύστημα είναι Windows 10 , οπότε πατάμε τον σύνδεσμο Xampp for Windows 7.3.3 όπως βλέπουμε και στην παραπάνω εικόνα και αυτόματα θα μεταβούμε στην παρακάτω σελίδα και θα κατέβει στον υπολογιστή μας ένα αρχείο .exe έτοιμο για εγκατάσταση.



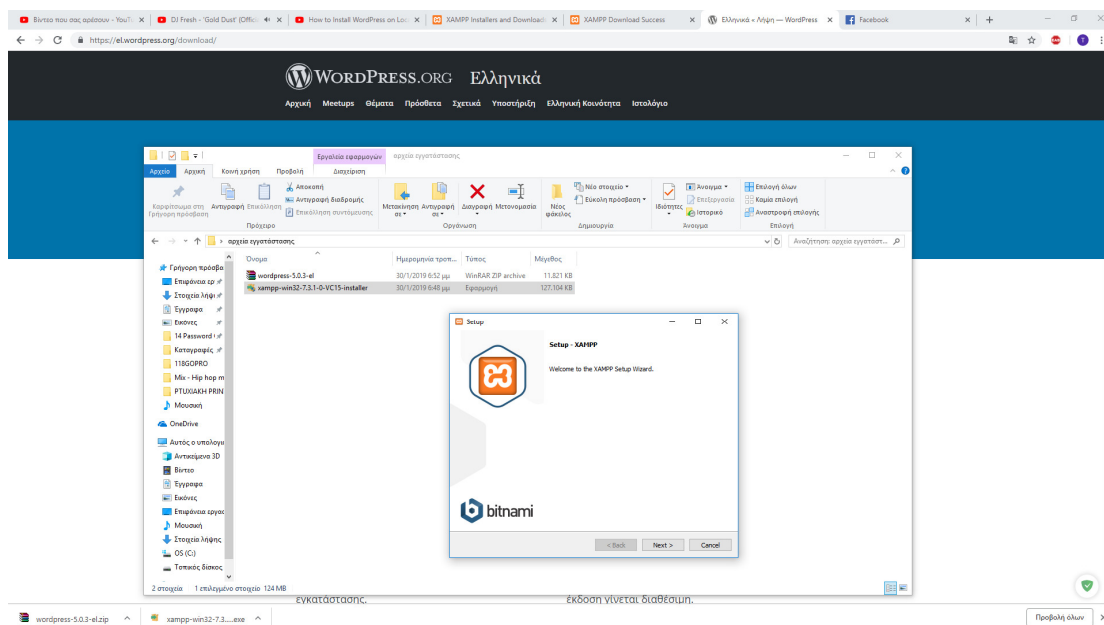
Εικόνα 27: Κατέβασμα αρχείου εγκατάστασης.

Στην συνέχεια μόλις κατέβει το επιθυμητό αρχείο το ανοίγουμε για να ξεκινήσει η εγκατάσταση του εργαλείου.



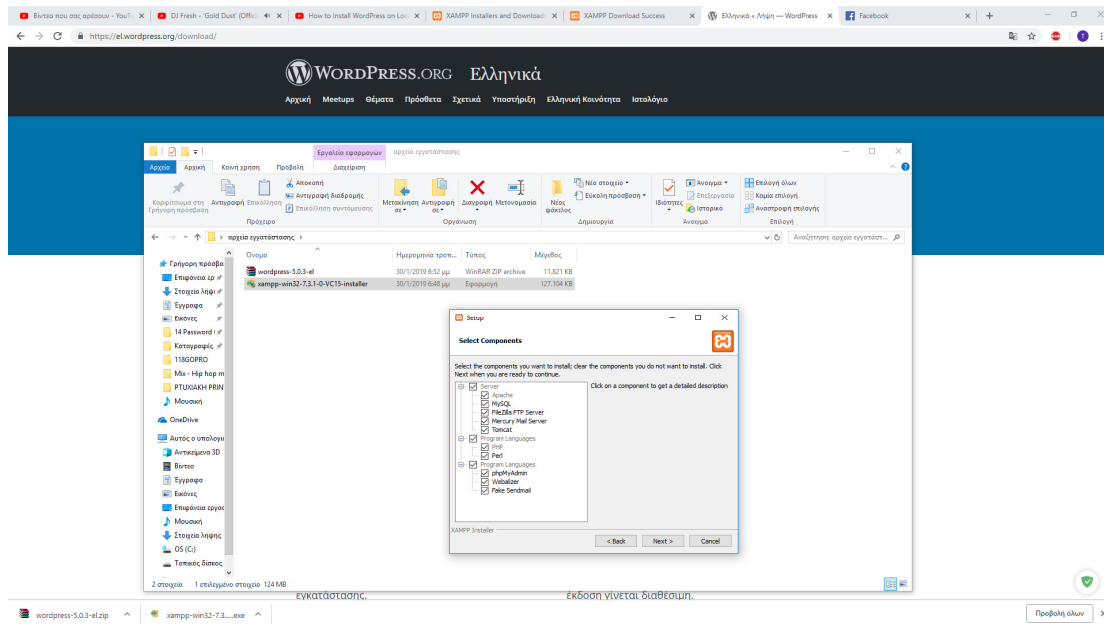
Εικόνα 28: Αποδοχή εγκατάστασης Xampp

Συνεχίζουμε με το κουμπί εγκατάσταση οπωσδήποτε όπως φαίνεται στην παραπάνω εικόνα και έπειτα θα εμφανιστεί το setup του Xampp.



Εικόνα 29: Βήματα εγκατάστασης Xampp.

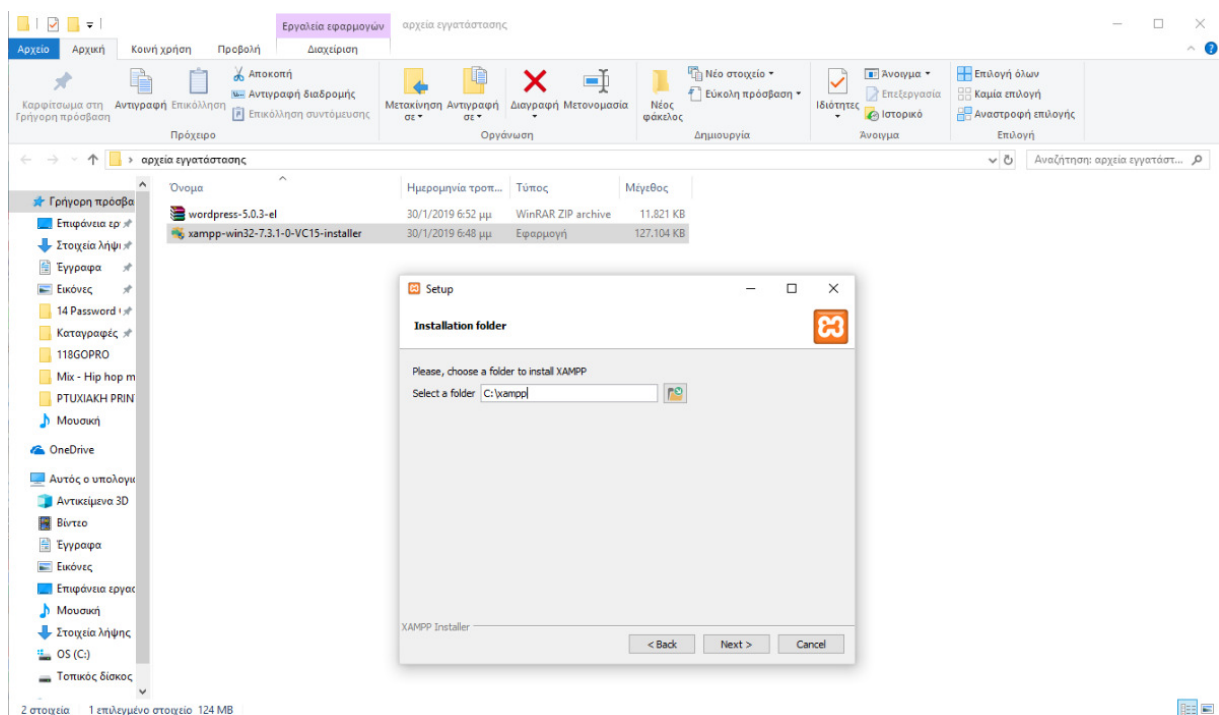
Πατώντας Next στο setup μας εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα :



Εικόνα 30: Βήματα εγκατάστασης Xampp

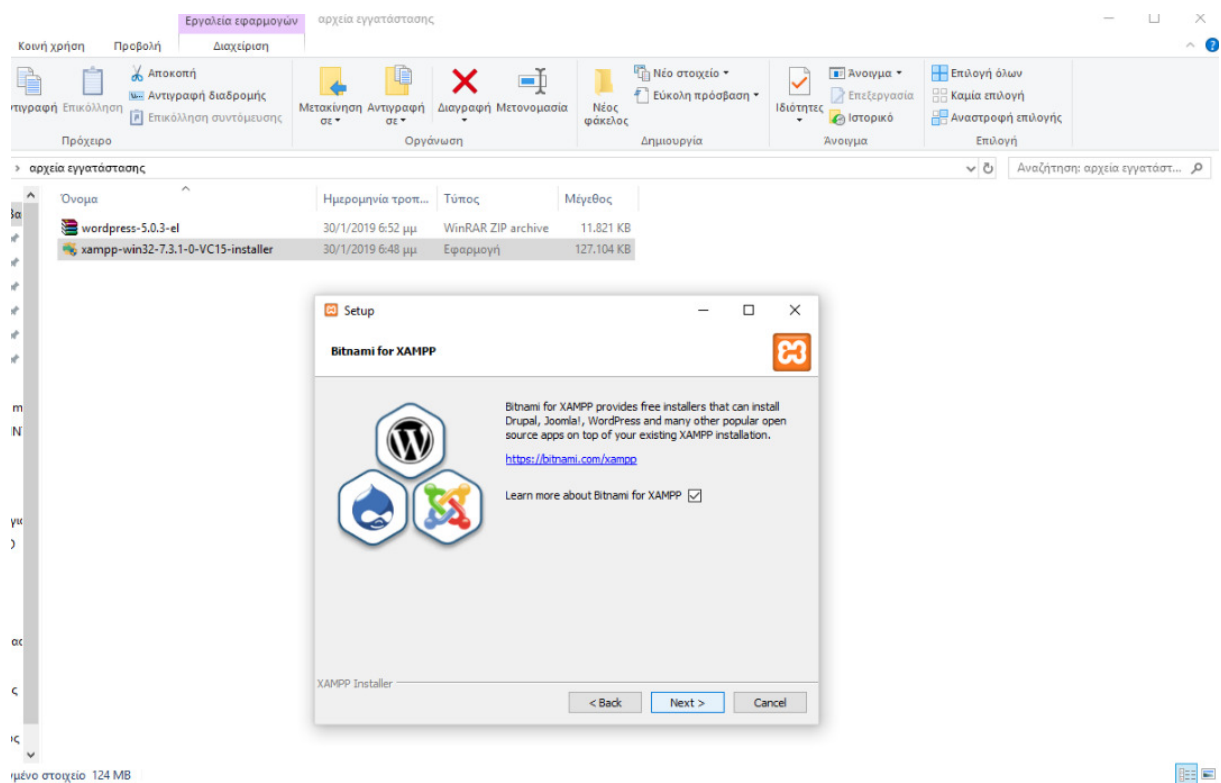
Και συνεχίζουμε πατώντας το κουμπί Next εφόσον όλα τα επιθυμητά εργαλεία είναι τσεκαρισμένα.

Το επόμενο βήμα είναι να διαλέξουμε σε ποιον φάκελο θα τοποθετηθεί το αρχείο μας όπως φαίνεται στην συνέχεια:



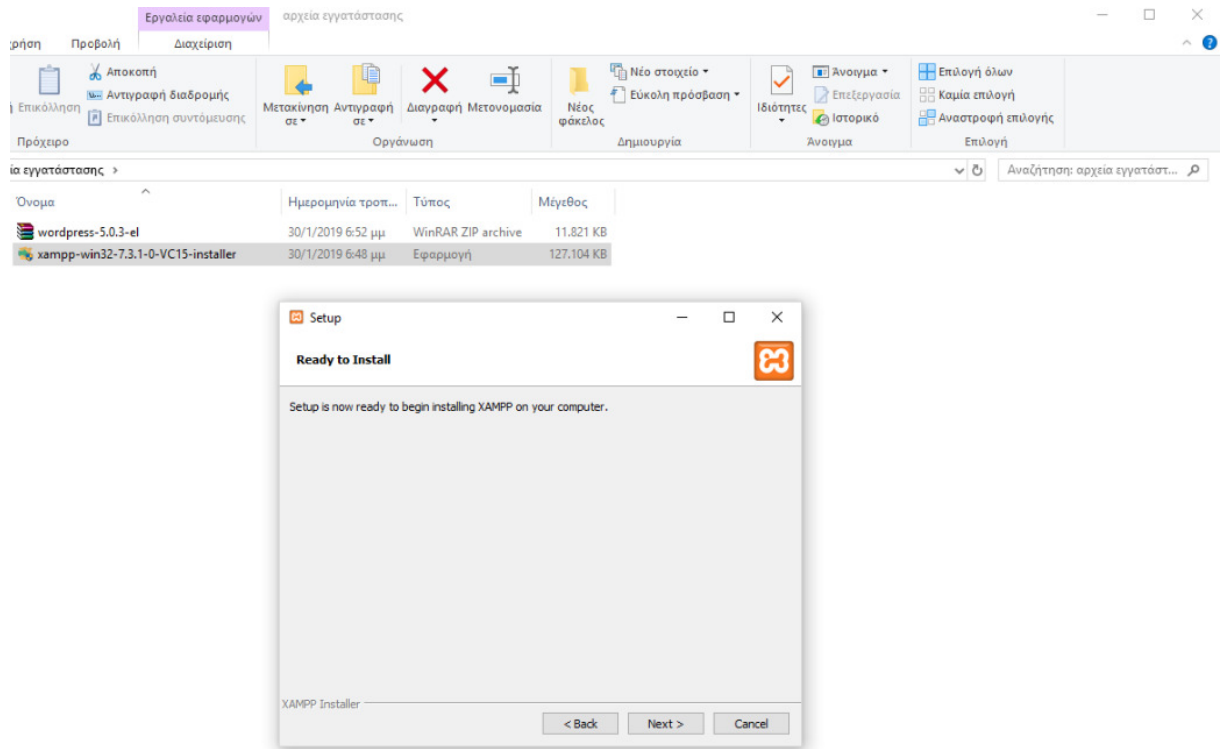
Εικόνα 31: Βήματα εγκατάστασης Xampp.

Και συνεχίζουμε πατώντας Next.



Εικόνα 32: Βήματα εγκατάστασης Χαμπρ.ότυπο Χαμπρ

Το επόμενο βήμα όπως βλέπουμε παραπάνω είναι η ενσωμάτωση του Bitnami όπου επιτρέπει την εγκατάσταση των εργαλείων που θα χρησιμοποιήσουμε στην συνέχεια, πατάμε Next και αμέσως εμφανίζεται το επόμενο παράθυρο του setup όπου μας δείχνει ότι είμαστε έτοιμη για την εγκατάσταση .

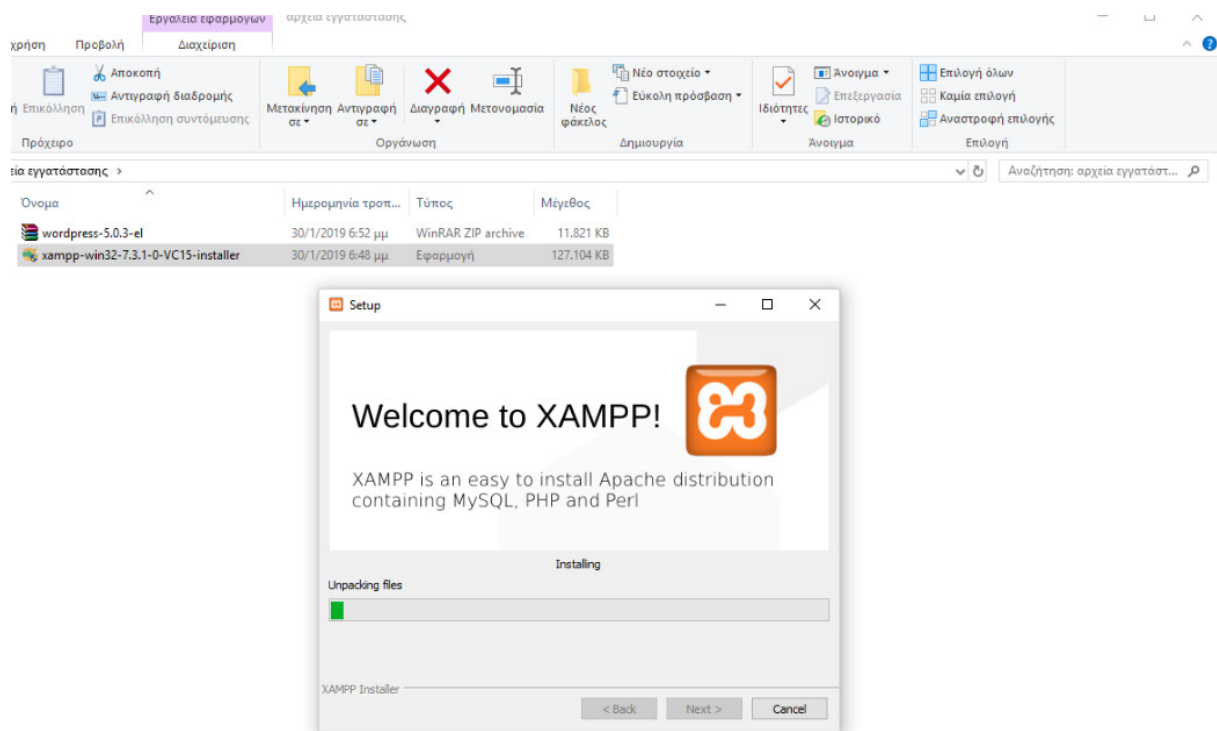


αρχείο 124 MB



Εικόνα 33: Βήματα εγκατάστασης Xampp

Στην συνέχεια περιμένουμε να εγκατασταθεί το πρόγραμμα όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα :

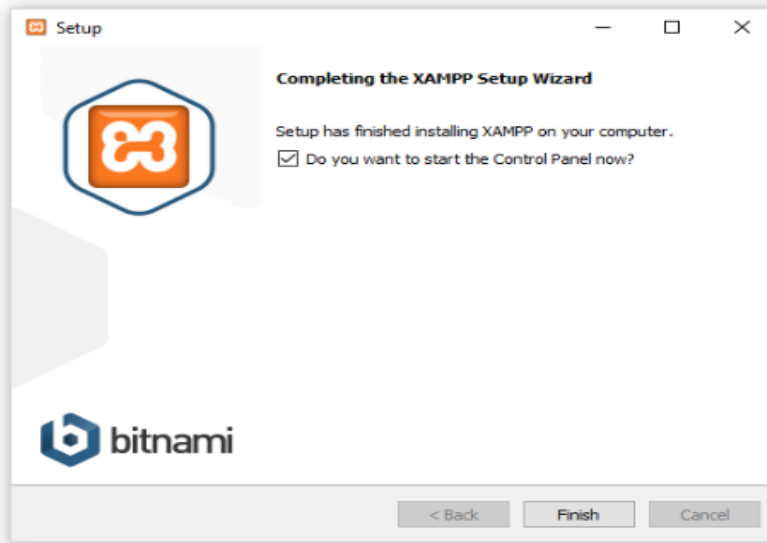


τοχείο 124 MB



Εικόνα 34: Βήματα εγκατάστασης Xampp.

Αυτό ήταν , στο επόμενο παράθυρο που εμφανίζεται όπως βλέπουμε παρακάτω ολοκληρώνουμε την εγκατάσταση του Xampp πατώντας Finish :



Εικόνα 35: Ολοκλήρωση εγκατάστασης Xampp.

Εφόσον έχει γίνει ορθή εγκατάσταση του Xampp θα εμφανιστεί στην συνέχεια το control panel του προγράμματος όπως βλέπουμε παρακάτω και είμαστε έτοιμη για το επόμενο βήμα με την εγκατάσταση και ενσωμάτωση του WordPress στην βάση δεδομένων μας .

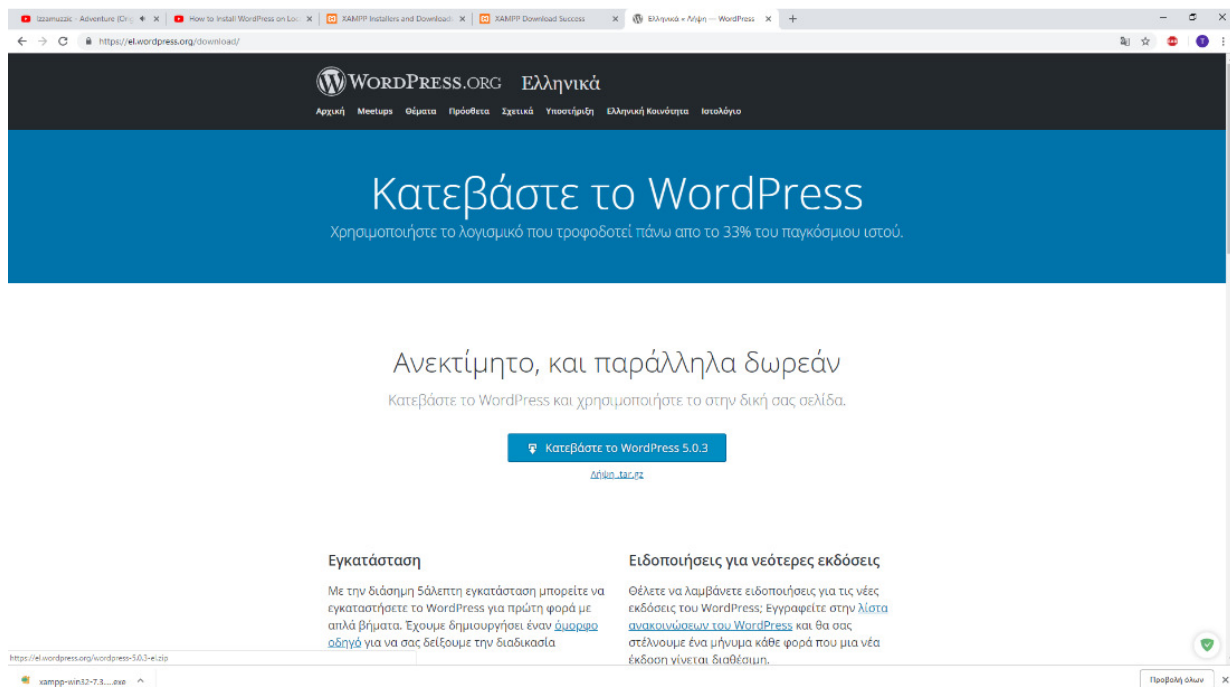
5.3.2 Εγκατάσταση WordPress.

Σε αυτό το υποκεφάλαιο θα δείξουμε πως ένας χρήστης μπορεί να κατεβάσει το Wordpress στον υπολογιστή του ώστε να δημιουργήσει την δική του ιστοσελίδα. Το Wordpress βρίσκεται διαθέσιμο στην σελίδα <https://el.wordpress.org/> και διατίθεται δωρεάν. Μπορείτε να κατεβάσετε οποιαδήποτε γλώσσα σας βολεύει σε οποιαδήποτε έκδοσή του. Κατεβάζουμε λοιπόν το αρχείο σε μορφή .rar.



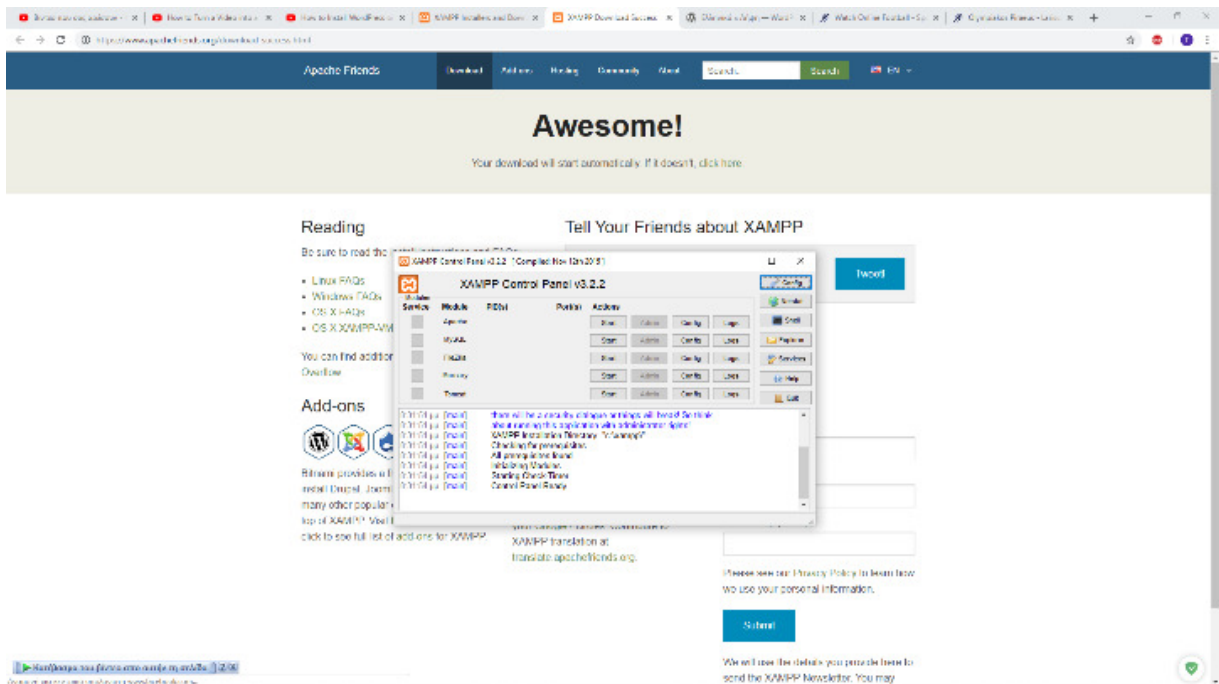
Εικόνα 36: Αρχική σελίδα του WordPress.

Όπως βλέπουμε στην παραπάνω εικόνα στο κεντρικό μενού επιλογών πατάμε την επιλογή που βρίσκεται στο μπλε πλαίσιο “Κατεβάστε το WordPress” και στην συνέχεια όπως βλέπουμε στην επόμενη εικόνα πατάμε πάλι το παρόμοιο πλαίσιο με την τελευταία έκδοση όπου είναι διαθέσιμη και το αρχείο μας θα αρχίσει να κατεβαίνει :

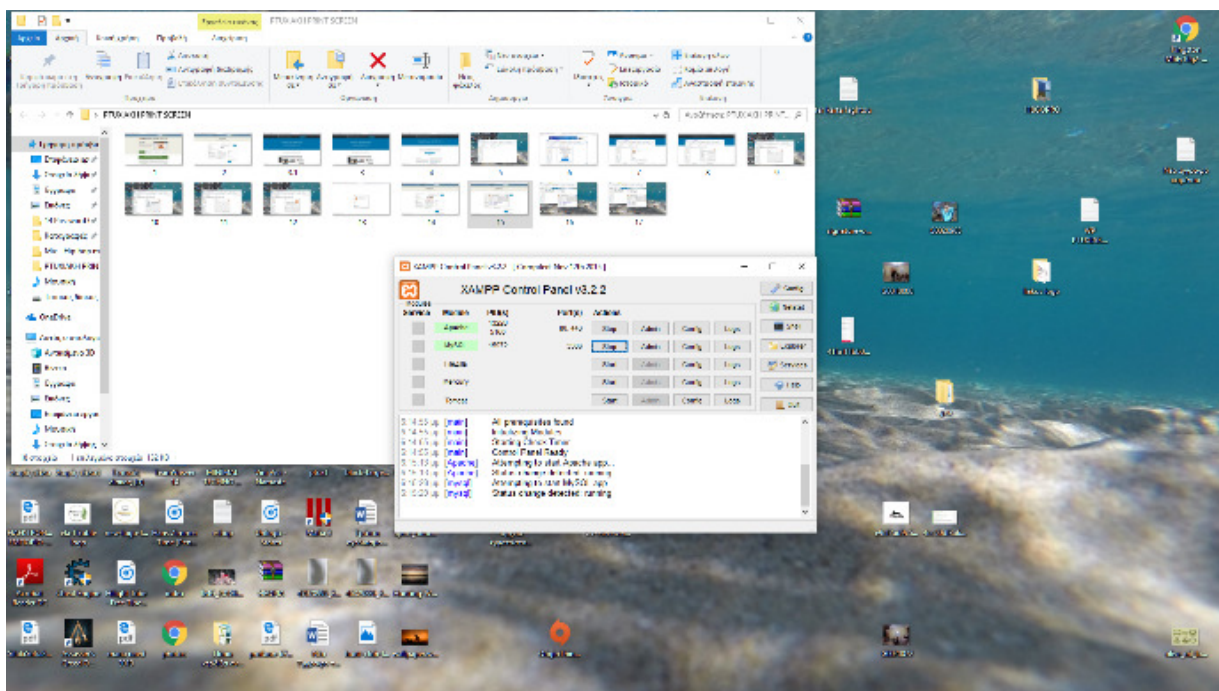


Εικόνα 37: Κατέβασμα αρχείου εγκατάστασης WordPress.

Στην συνέχεια ανοίγουμε τον τοπικό server Xampp όπου εγκαταστήσαμε πριν όπως φαίνεται παρακάτω και πατάμε start στα module Apache και MySQL.



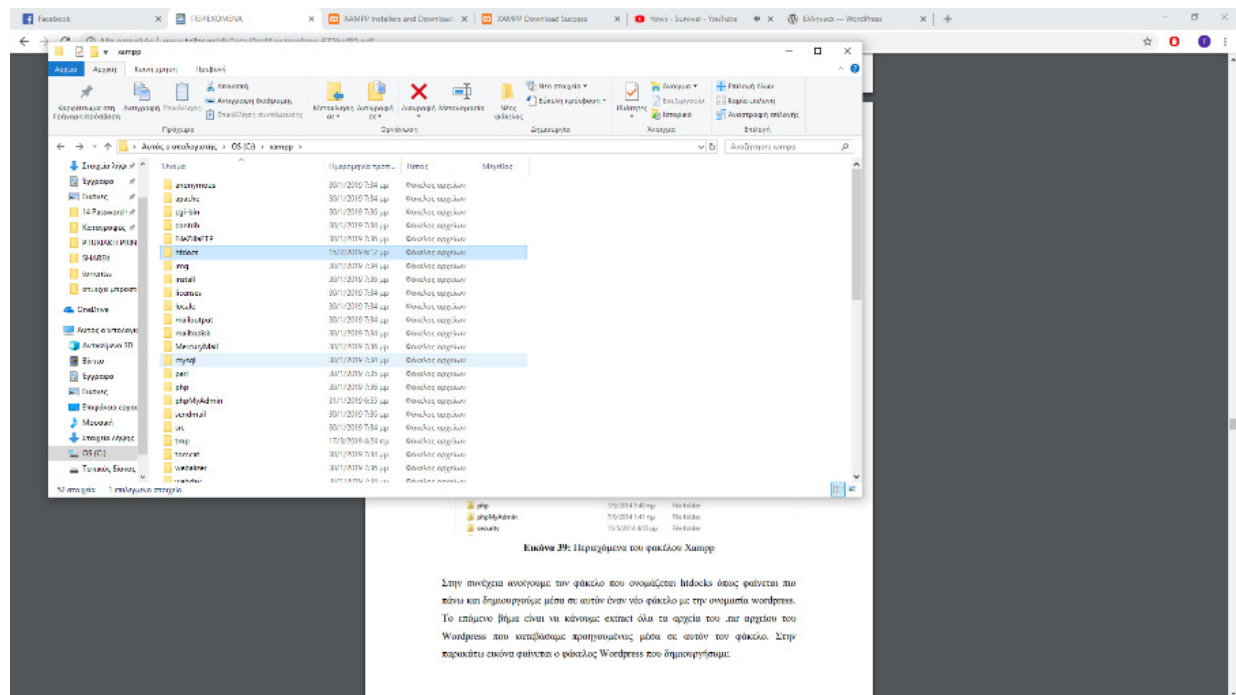
Εικόνα 38: Control Panel τοπικού server Xampp.



Εικόνα 39: Εκκίνηση τοπικού server Xampp.

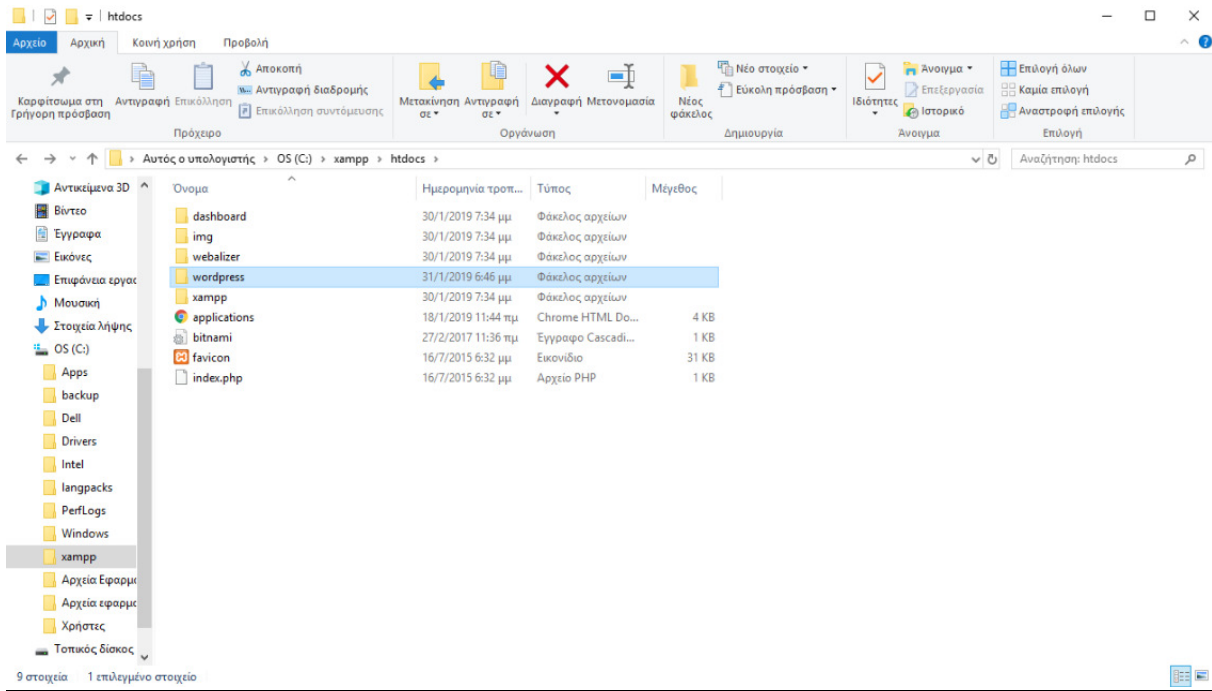
Προσοχή! Αν κάποιο από τα Apache ή MySQL δεν γίνει πράσινο τότε πρέπει να ελέγξουμε αν δεσμεύονται οι πόρτες που χρησιμοποιούνται από κάποιο πρόγραμμα ή λειτουργία του υπολογιστή. Για παράδειγμα η θύρα 80 που χρησιμοποιεί ο Apache χρησιμοποιείται και στο

Skype, οπότε καλό είναι τέτοιου είδους προγράμματα να είναι κλειστά όταν θέλουμε να ανοίξουμε τον τοπικό server Xampp. Στην συνέχεια εφόσον πατήσουμε στον φάκελο explorer, ανοίγει ένα παράθυρο που μας οδηγεί στον φάκελο του Xampp που έχει δημιουργηθεί στον υπολογιστή μας όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



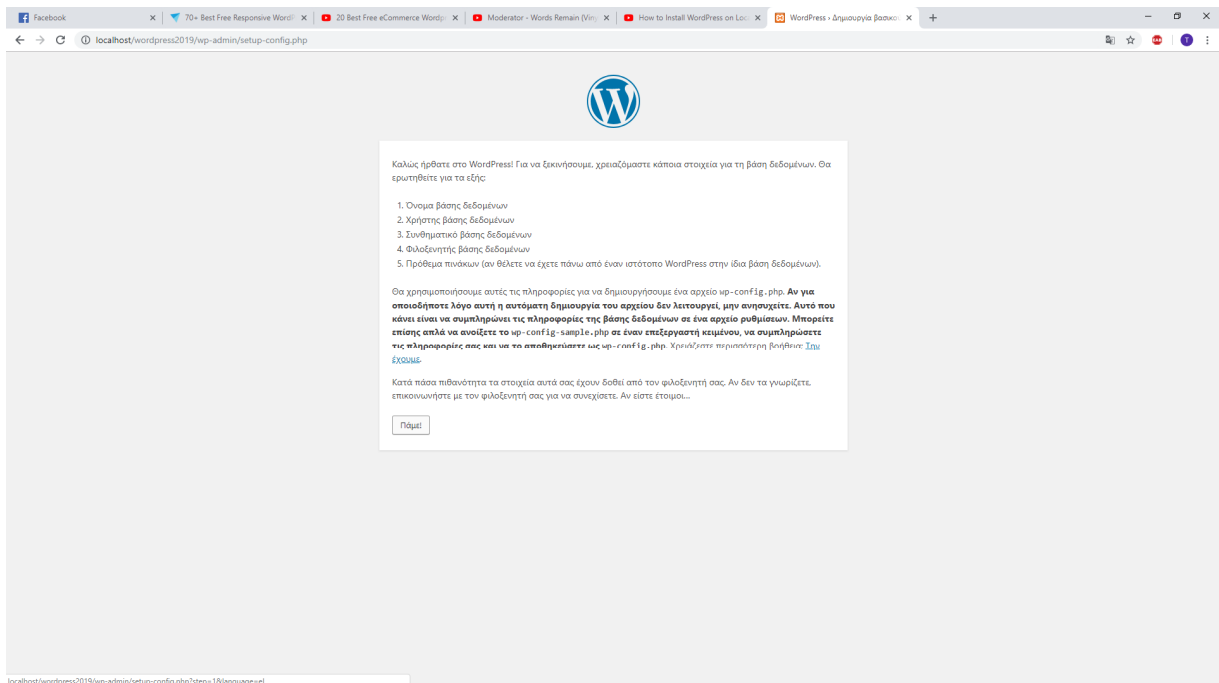
Εικόνα 40: Τοποθεσία αρχείων εγκατάστασης.

Στην συνέχεια ανοίγουμε τον φάκελο που ονομάζεται htdocks όπως φαίνεται πιο πάνω και δημιουργούμε μέσα σε αυτόν έναν νέο φάκελο με την ονομασία wordpress. Το επόμενο βήμα είναι να κάνουμε extract όλα τα αρχεία του .rar αρχείου του Wordpress που κατεβάσαμε προηγουμένως μέσα σε αυτόν τον φάκελο. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ο φάκελος Wordpress που δημιουργήσαμε:



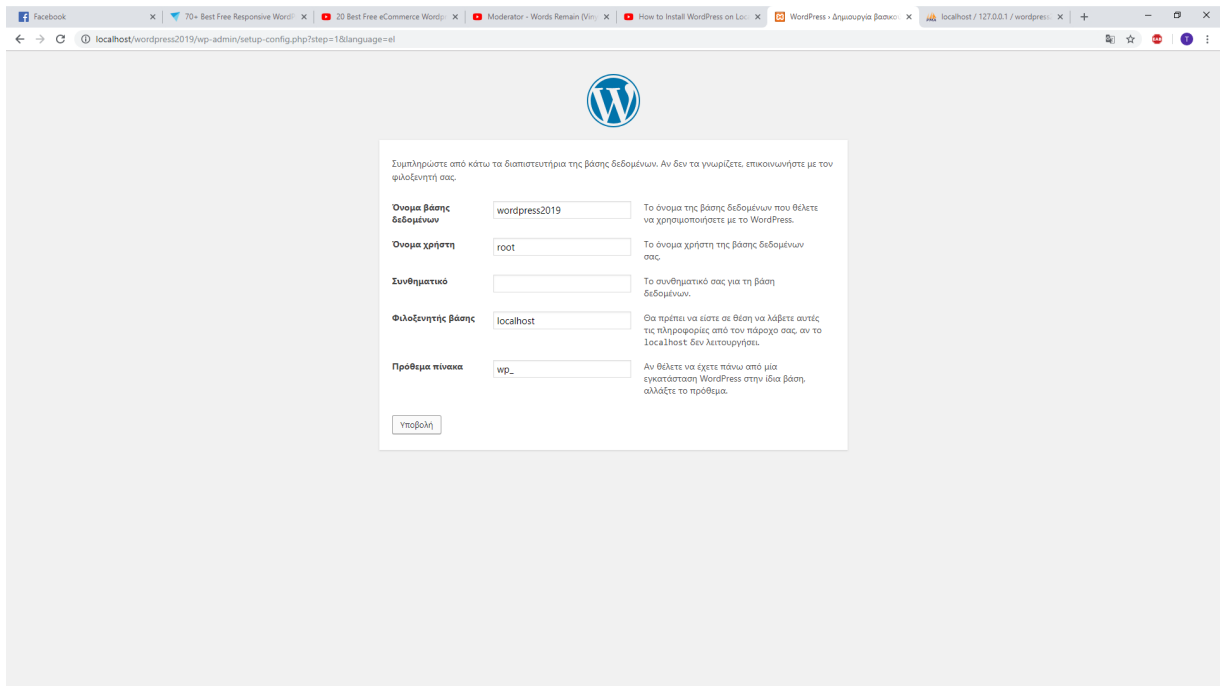
Εικόνα 41: Ενσωμάτωση WordPress στο Xampp.

Εφόσον πρασίνισαν οι ενδείξεις Apache και MySQL όπως φαίνεται στην εικόνα ανοίγουμε τον browser μας και πληκτρολογούμε την διεύθυνση: localhost/wordpress. Ανοίγει ένα παράθυρο όπως φαίνεται στην εικόνα 34 που ακολουθεί και πατάμε το κουμπί Πάμε .



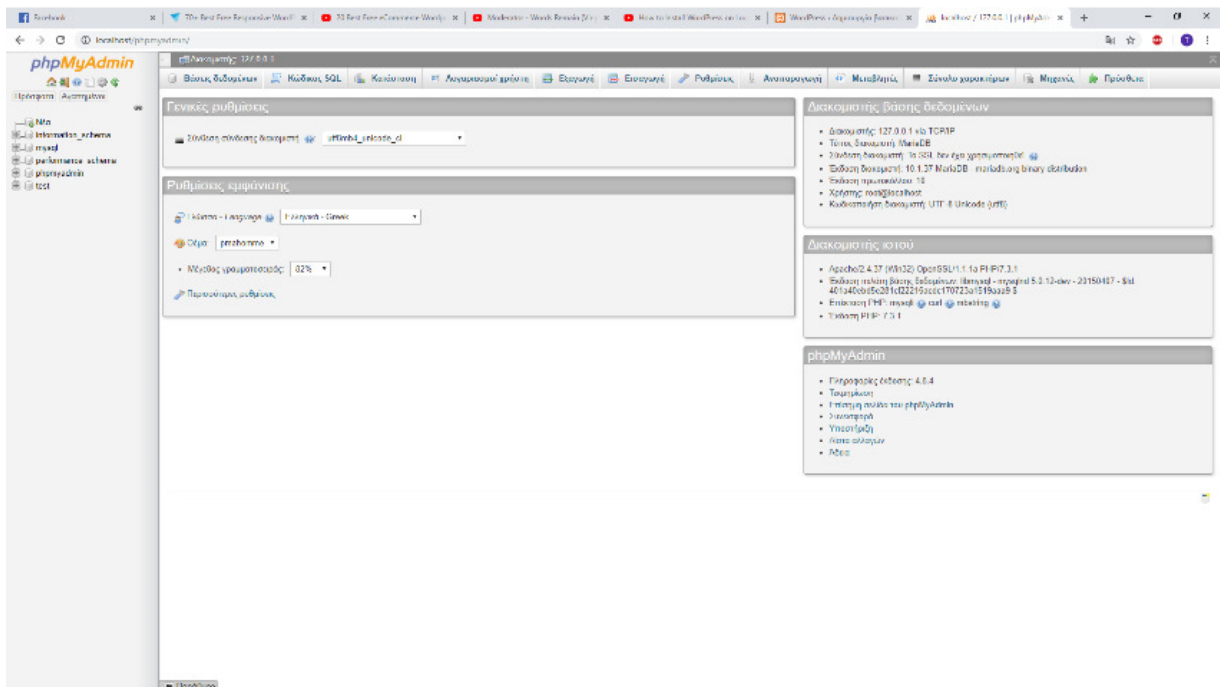
Εικόνα 42: Αρχική σελίδα localhost/wordpress

Πλέον μας μένει μόνο να συμπληρώσουμε την φόρμα που ακολουθεί και είμαστε έτοιμοι να ξεκινήσουμε.



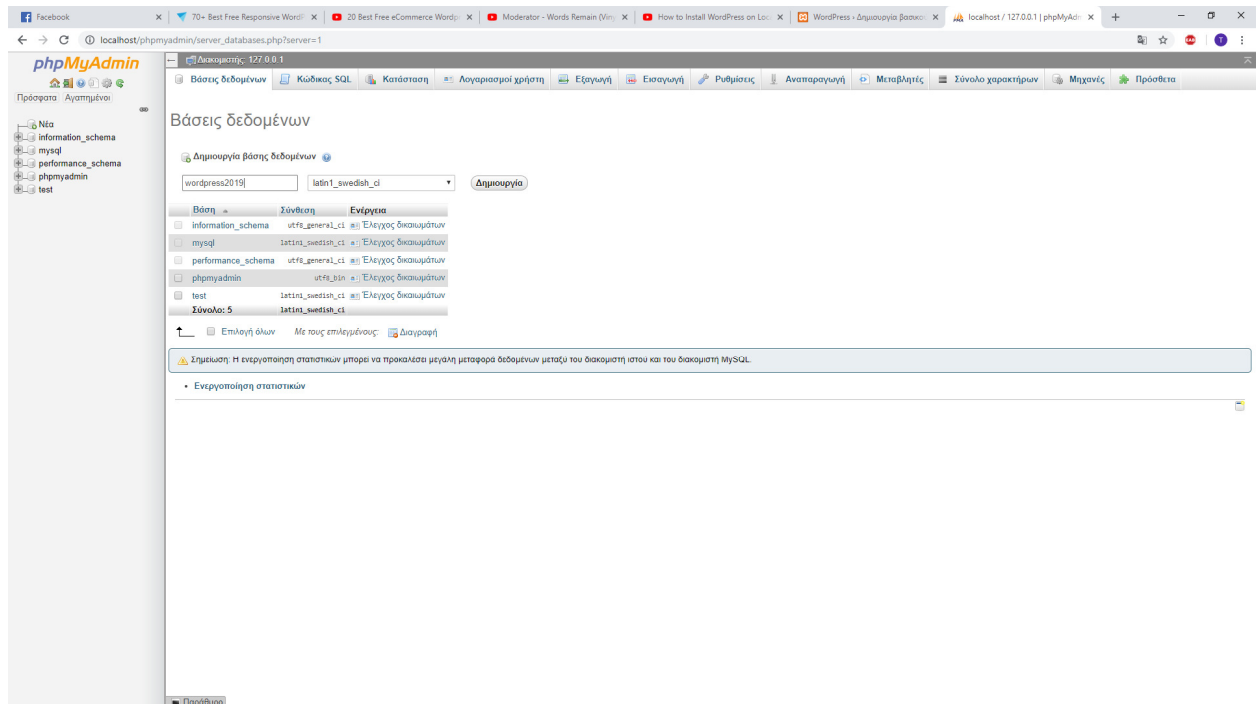
Εικόνα 43: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.

Πριν όμως συμπληρώσουμε την φόρμα πρέπει να δημιουργήσουμε μια βάση δεδομένων. Οπότε πρέπει να μεταβούμε από τον browser στην διεύθυνση <http://localhost/phpmyAdmin>.



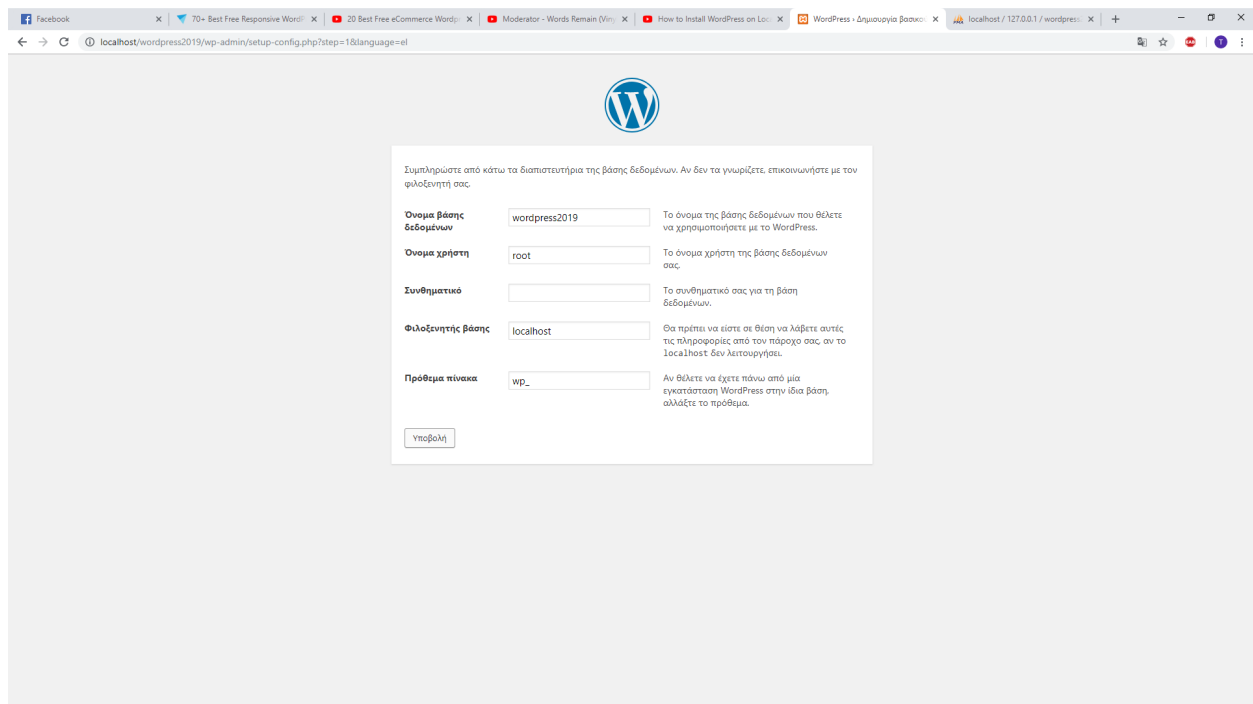
Εικόνα 44: Σελίδα διαχειριστή σελίδας phpMyAdmin.

Στην σελίδα όπου μεταβήκαμε πρέπει να δημιουργήσουμε μία νέα Βάση Δεδομένων για το καταφέρουμε αυτό δεν έχουμε παρά να πατήσουμε στο αριστερό Μενού κάθετων επιλογών το κουμπί «Νέα» και έπειτα πληκτρολογούμε στο κενό το όνομα που θέλουμε να δώσουμε στην βάση δεδομένων (εγώ την ονόμασα wordpress2019), και πατάμε κλικ στο δημιουργία.



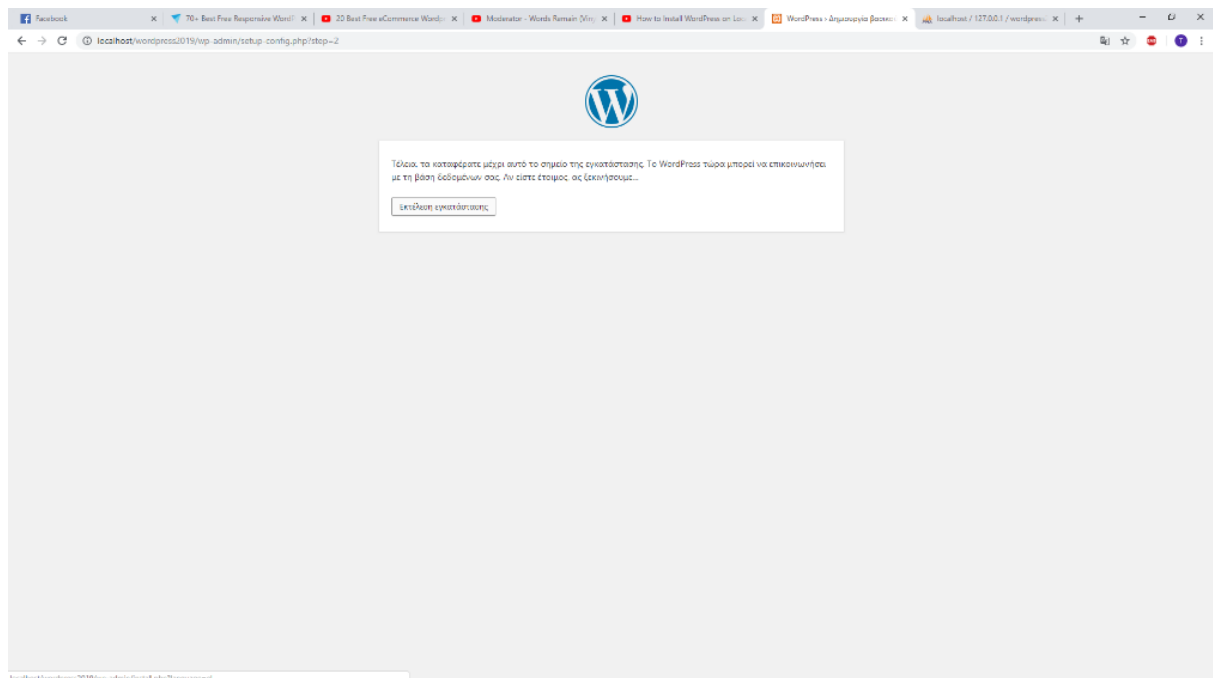
Εικόνα 45: Δημιουργία Βάσεως δεδομένων.

Και έτσι δημιουργήσαμε την βάση δεδομένων που χρειαζόμαστε. Στο σημείο αυτό θα επιστρέψουμε στην φόρμα του Wordpress που έχουμε αφήσει ασυμπλήρωτη ώστε να την συμπληρώσουμε όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί :



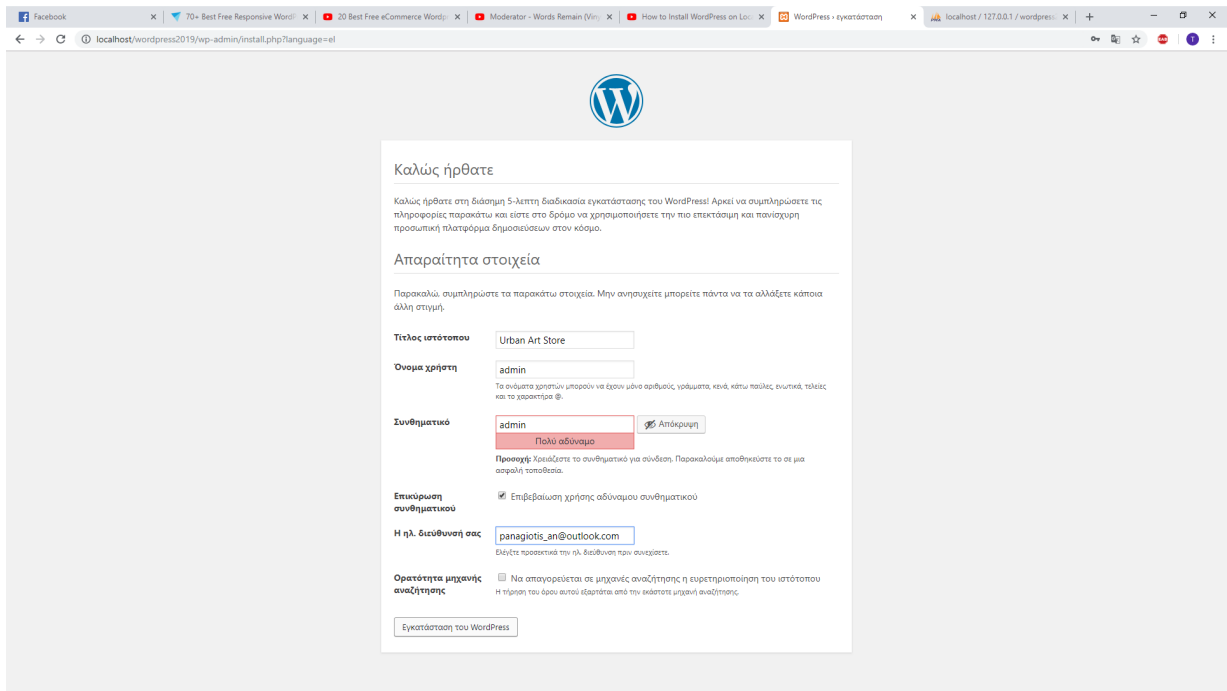
Εικόνα 46: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.

Αφήνουμε το localhost στο Database Host αφού η σελίδα φιλοξενείται τοπικά και στην συνέχεια επιλέγουμε το “Υποβολή”. Τέλος μας απομένουν δύο βήματα ακόμα, αυτό της εκτέλεσης της εγκατάστασης όπως φαίνεται πιο κάτω στην εικόνα :



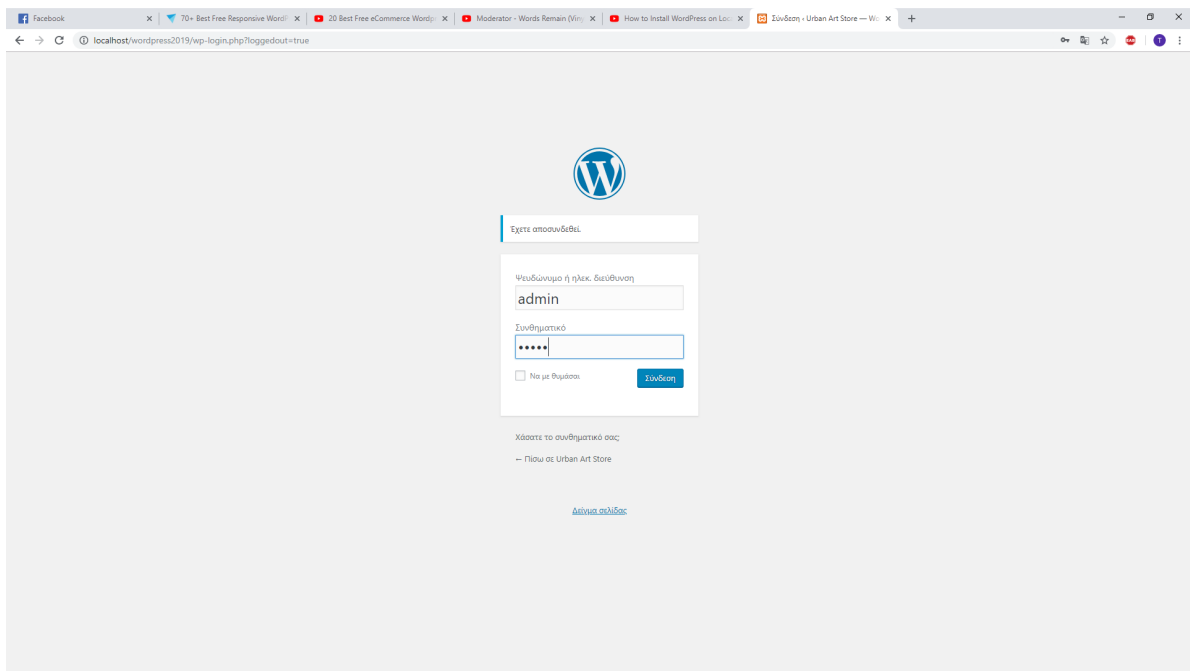
Εικόνα 47: Εισαγωγή στοιχείων βάσεως δεδομένων.

Πατάμε εκτέλεση εγκατάστασης και συμπληρώνουμε στην συνέχεια τα απαραίτητα στοιχεία που ακολουθούν και τέλος πατάμε ‘Εγκατάσταση του WordPress’.

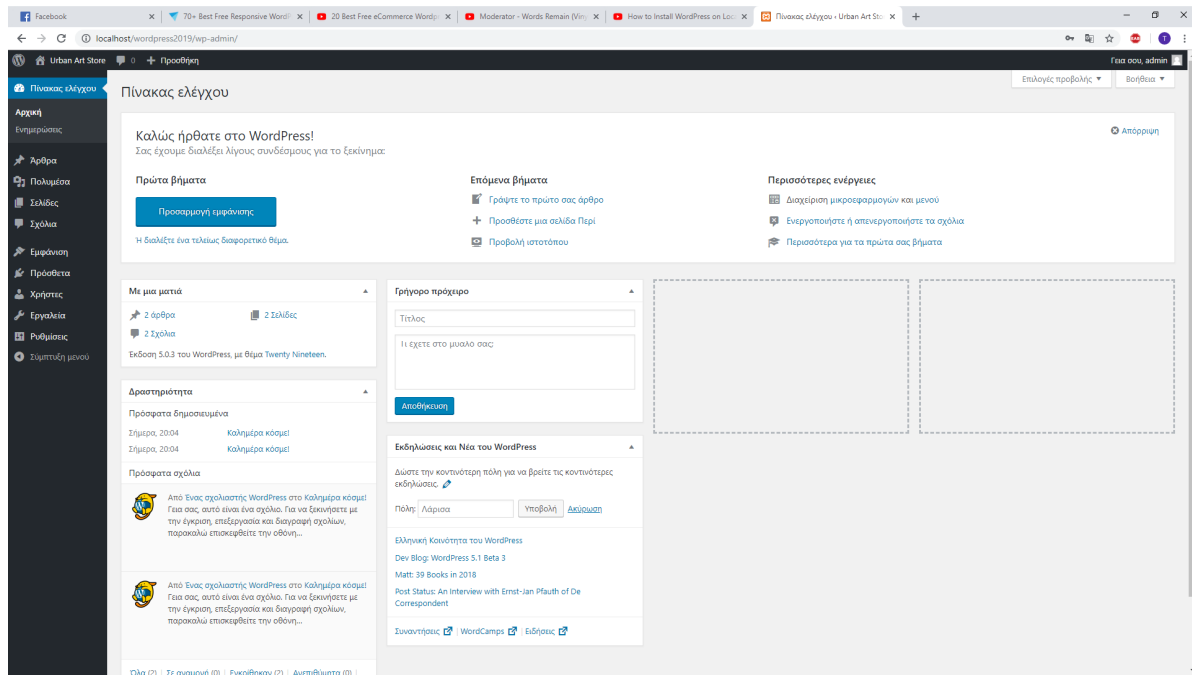


Εικόνα 48: Βήματα εγκατάστασης βάσεως δεδομένων και WordPress.

Εισάγουμε τα συνθηματικά που δημιουργήσαμε στο προηγούμενο βήμα και κάνουμε σύνδεση στο WordPress.



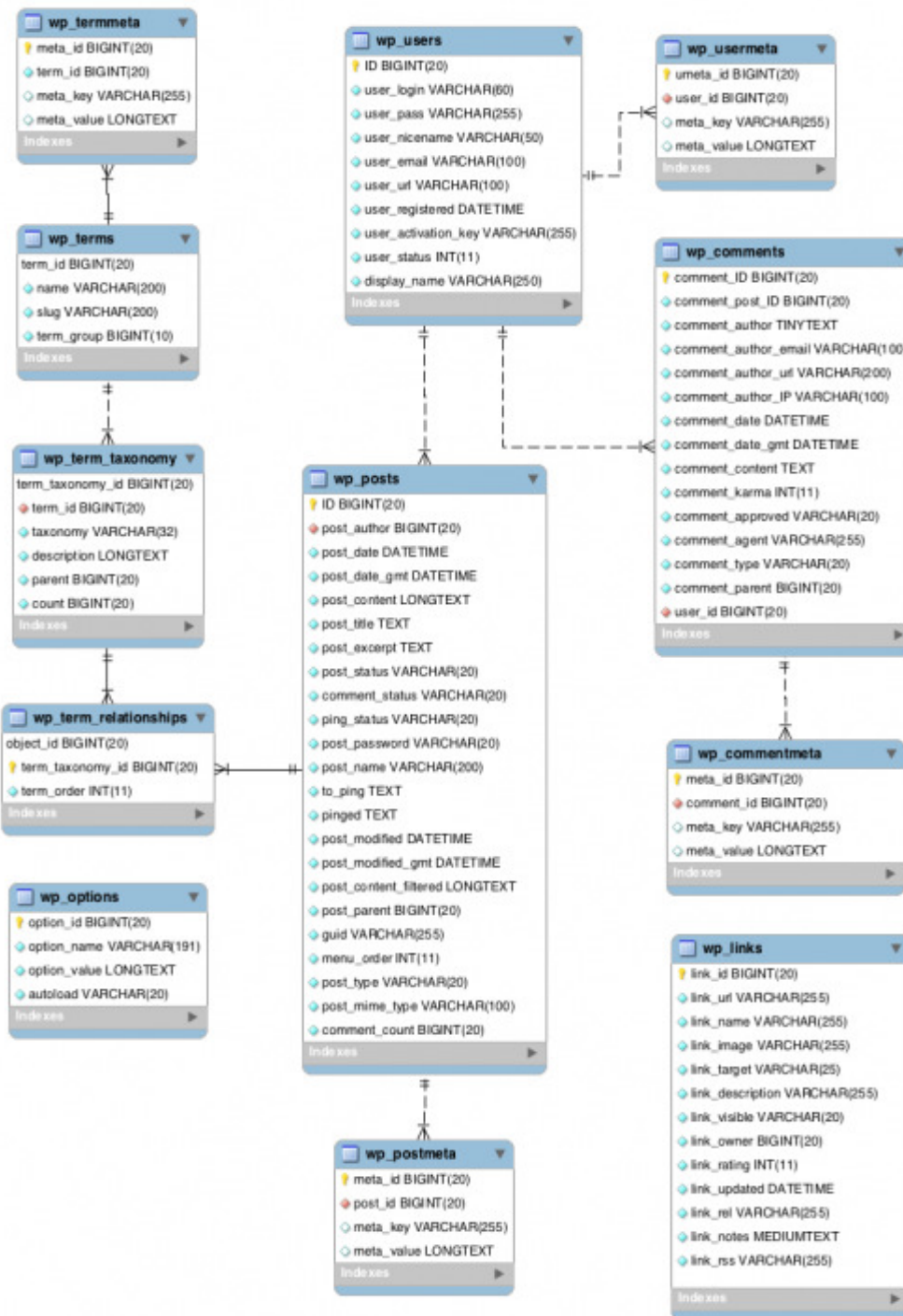
Εικόνα 49: Σύνδεση διαχειριστή στο WordPress.



Εικόνα 50: Πίνακας ελέγχου Wordpress.

5.3.3 Διάγραμμα βάσεων δεδομένων μετά την εγκατάσταση του WordPress στην Βάση Δεδομένων μας.

Το παρακάτω διάγραμμα παρέχει μια οπτική επισκόπηση της βάσης δεδομένων WordPress και των σχέσεων μεταξύ των πινάκων που δημιουργήθηκαν κατά την τυπική εγκατάσταση του WordPress.



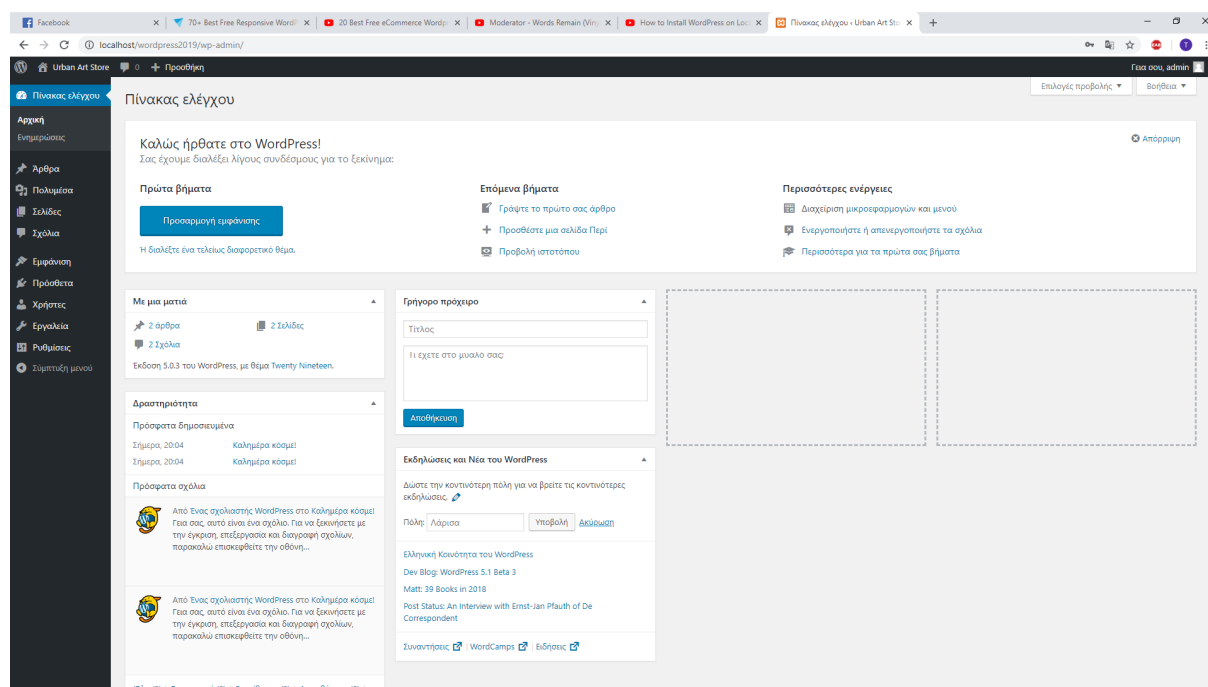
Εικόνα 51: Διάγραμμα βάσεως δεδομένων μετά την εγκατάσταση του WordPress.

Πηγή https://codex.wordpress.org/Database_Description.

Κεφάλαιο 6 Ανάπτυξη Ιστοσελίδας.

6.1 Ανάλυση του Διαχειριστικού Συστήματος WordPress

Μόλις συνδεθούμε στη διαχείριση της ιστοσελίδας μας για πρώτη φορά βλέπουμε σε πρώτη φάση τις εξής λειτουργίες όπως βλέπουμε και στην παρακάτω εικόνα :



Εικόνα 52: Πίνακας ελέγχου WordPress.

Πίνακας Ελέγχου:

Μια κεντρική κονσόλα με διάφορες πληροφορίες σχετικά με την ιστοσελίδα μας καθώς και δυνατότητα αυτόματων ενημερώσεων της πλατφόρμας και των διάφορων εργαλείων (plugins) που θα εγκαταστήσουμε μελλοντικά

Αρχική: Η επιλογή αυτή μας δίνει την δυνατότητα να μεταβούμε στην αρχική οθόνη του Πίνακα ελέγχου

Ενημερώσεις: Με αυτήν την επιλογή μπορούμε να ενημερώσουμε οτιδήποτε έχουμε εγκατεστημένο στην πλατφόρμα μας όπως εξολοκλήρου την ίδια την πλατφόρμα αλλά και τις πρόσθετες εφαρμογές που έχουμε εγκαταστήσει .

Άρθρα: Δυνατότητα συγγραφής και δημοσίευσης άρθρων για τον εκάστοτε ιστότοπο

Πολυμέσα: Εδώ βρίσκονται αποθηκευμένα όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούμε στον ιστότοπό μας όπως εικόνες , βίντεο

Σελίδες: Οι Σελίδες είναι θεωρητικά τα αντίστοιχα μενού που θα έχει ο ιστότοπός μας

Σχόλια: Σχόλια από επισκέπτες πελάτες της ιστοσελίδας μας

Επικοινωνία: Εδώ μπορούμε να δημιουργήσουμε φόρμες επικοινωνίας τις οποίες μπορούμε και να δημοσιεύσουμε στα διάφορα σημεία της ιστοσελίδας μας

Εμφάνιση: Η Εμφάνιση είναι το μενού μέσω του οποίου θα μπορούμε να διαχειριστούμε διάφορες βασικές λειτουργίες και στοιχεία εμφάνισης του θέματός μας

Πρόσθετα: Από εδώ μπορούμε να κάνουμε εγκατάσταση διάφορες μικρο-εφαρμογές, οι οποίες είναι κατασκευασμένες από διάφορους ανεξάρτητους προγραμματιστές ή εταιρίες, και μας παρέχονται είτε δωρεάν είτε επί πληρωμής.

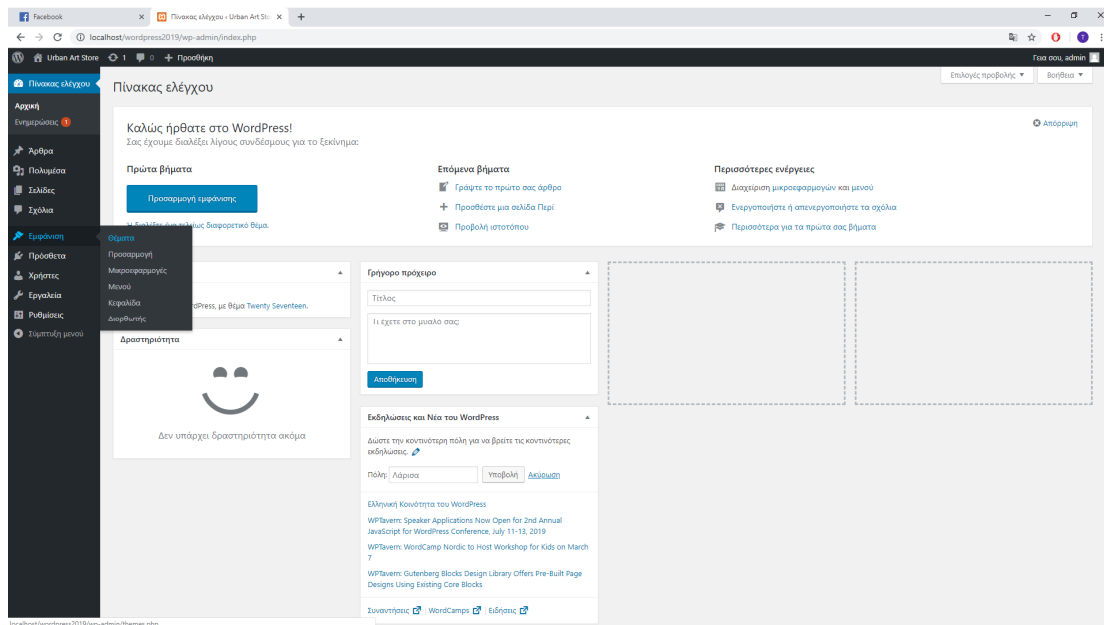
Χρήστες: Όλοι οι εγγεγραμμένοι χρήστες της ιστοσελίδας μας καθώς και τα βασικά στοιχεία των ίδιων των διαχειριστών

Εργαλεία: Τα εργαλεία μας παρέχουν προγράμματα κυρίως εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων

Ρυθμίσεις: Εδώ βρίσκονται όλες οι κεντρικές ρυθμίσεις του συστήματός μας που αφορούν τη Γλώσσα, τη δομή των υπερσυνδέσμων, ρυθμίσεις πολυμέσων κλπ

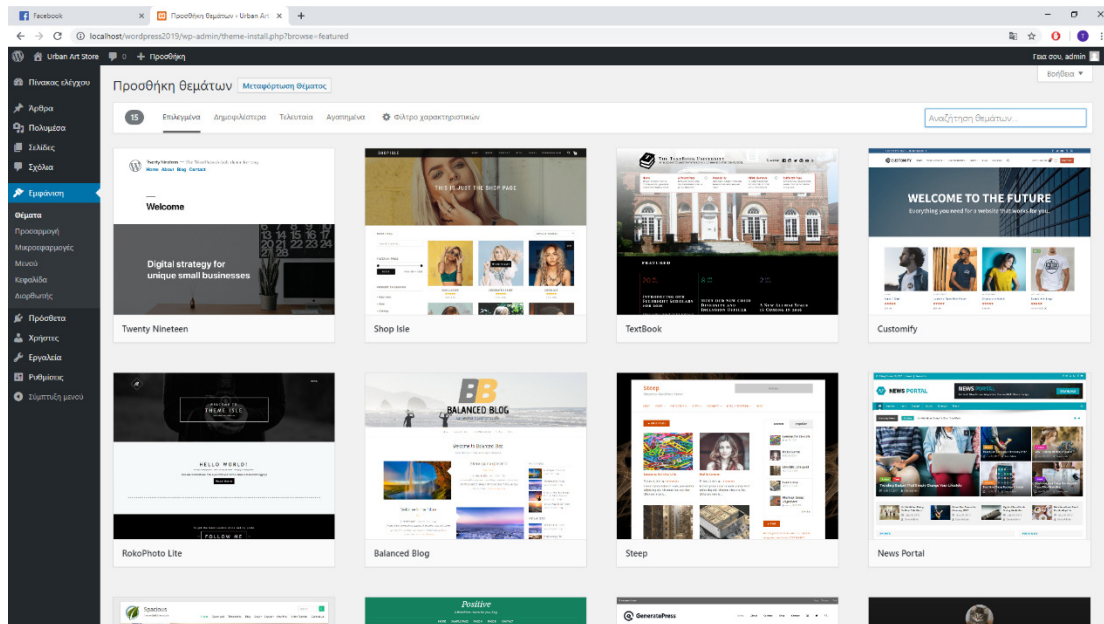
6.2 Επιλογή και εγκατάσταση θέματος (template)

Αρχικά θα επιλέξουμε το θέμα που θέλουμε να έχει το site μας σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις δυνατότητες που μας προσφέρει. Τα θέματα διατίθενται δωρεάν και μπορούμε να τα κατεβάσουμε και να τα ενεργοποιήσουμε εύκολα και γρήγορα. Κάνοντας κλικ στην καρτέλα Εμφάνιση και έπειτα στην υποκαρτέλα Θέματα.



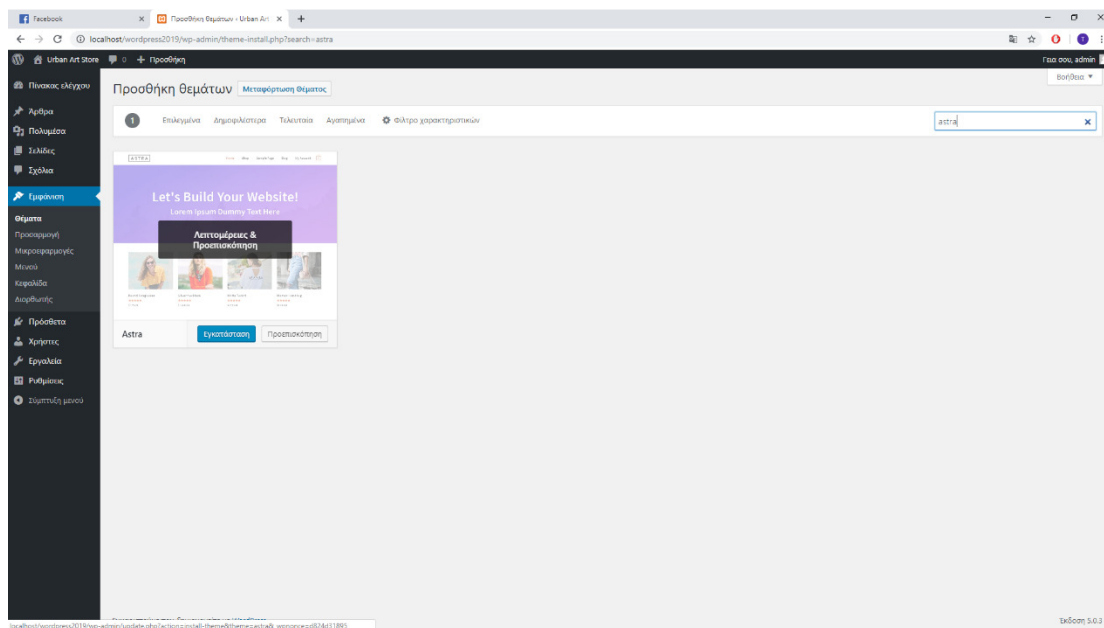
Εικόνα 53: Μετάβαση στα Θέματα.

Όπως φαίνεται στην εικόνα 45 βλέπουμε διάφορα θέματα που μας προτείνει το Wordpress. Έπειτα από μια γρήγορη αναζήτηση καταλήξαμε στο θέμα με ονομασία Astra και μπορούμε να προχωρήσουμε στην εγκατάσταση αυτού με τον εξής τρόπο:



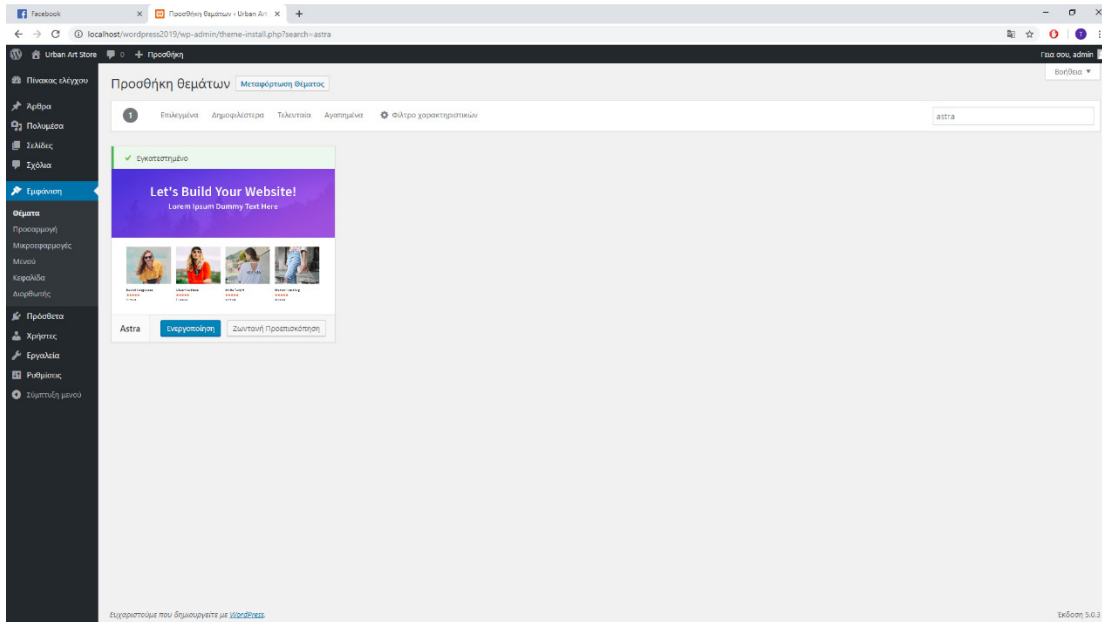
Εικόνα 54: Θέματα (templates).

1ο Βήμα: Επιλέγουμε το κουμπί Εγκατάσταση όπως φαίνεται πιο κάτω



Εικόνα 55: Εγκατάσταση θέματος .

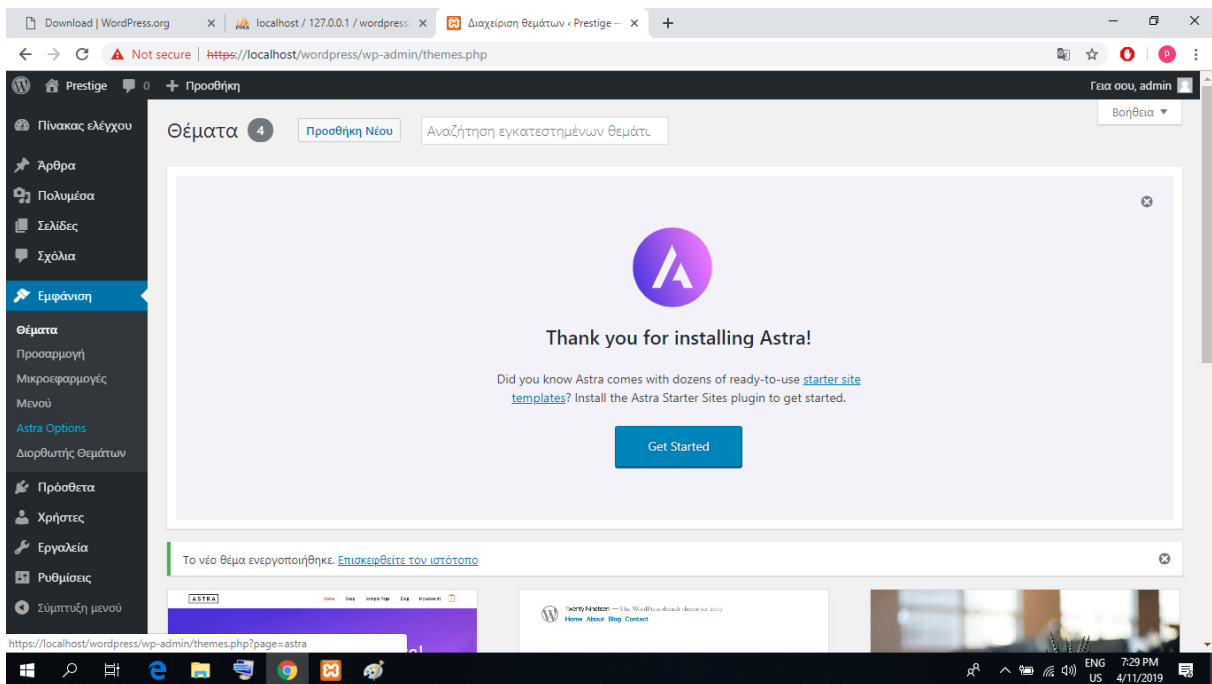
2ο Βήμα: Επιλέγουμε Ενεργοποίηση



Εικόνα 56: Ενεργοποίηση θέματος

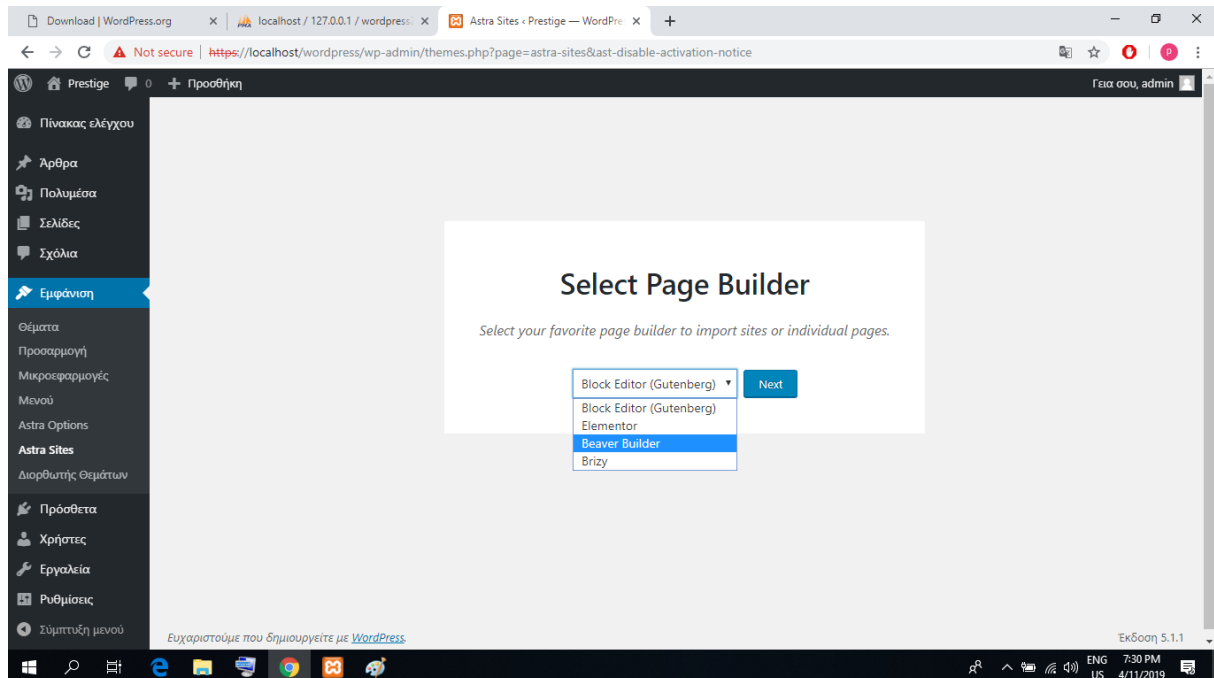
Το συγκεκριμένο Θέμα που επιλέχθηκε για να εγκατασταθεί πλήρως χρειάζεται να ενσωματωθούν κάποιες πρόσθετες εφαρμογές – plug-ins, όπως θα δούμε παρακάτω με λίγα μόνο “κλικ” θα φέρουμε την ιστοσελίδα στην ακριβή μορφή που έχει το δείγμα του κατασκευαστή.

3^ο Βήμα : Από το Μενού επιλογών επιλέγουμε Εμφάνιση και στη συνέχεια Astra Options και μόλις μας εμφανιστεί στην οθόνη μας η σελίδα που βλέπουμε παρακάτω επιλέγουμε “Get Started”



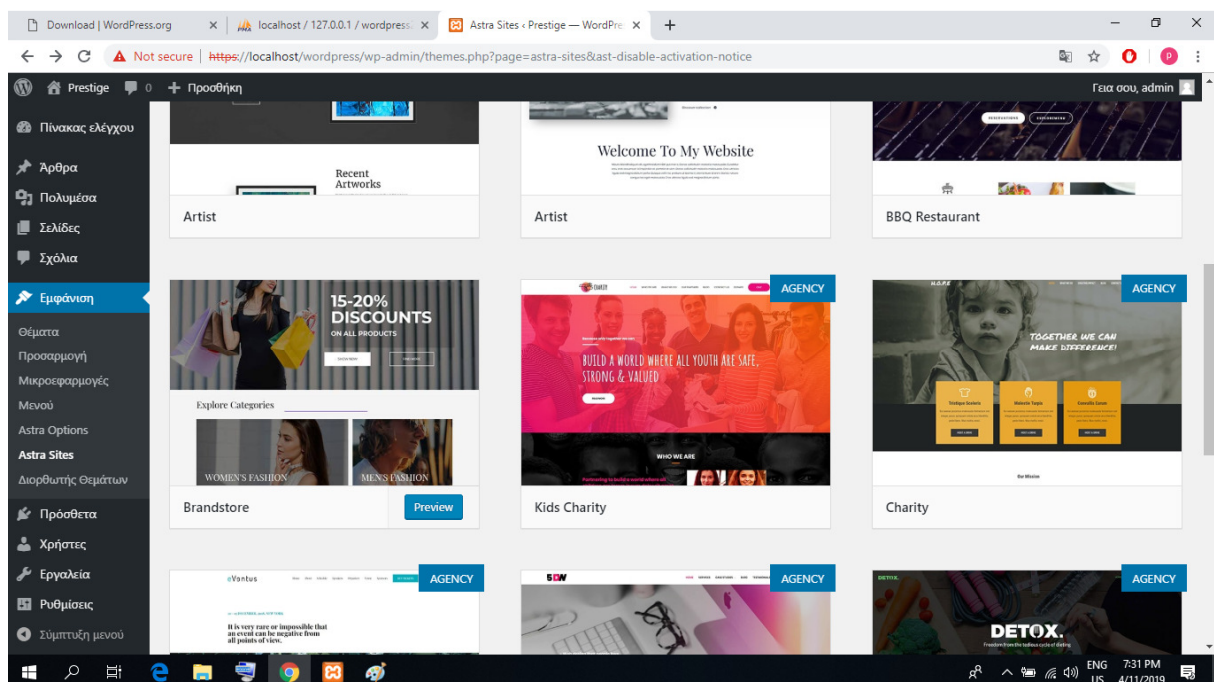
Εικόνα 57: Ρυθμίσεις θέματος.

4^ο Βήμα: Περιμένουμε έως την ενεργοποίηση του και στη συνέχεια επιλέγουμε τον επιθυμητό κατασκευαστή σελίδων που στην παρούσα περίπτωση είναι ο Beaver Builder και έπειτα πατάμε Next όπως βλέπουμε παρακάτω.



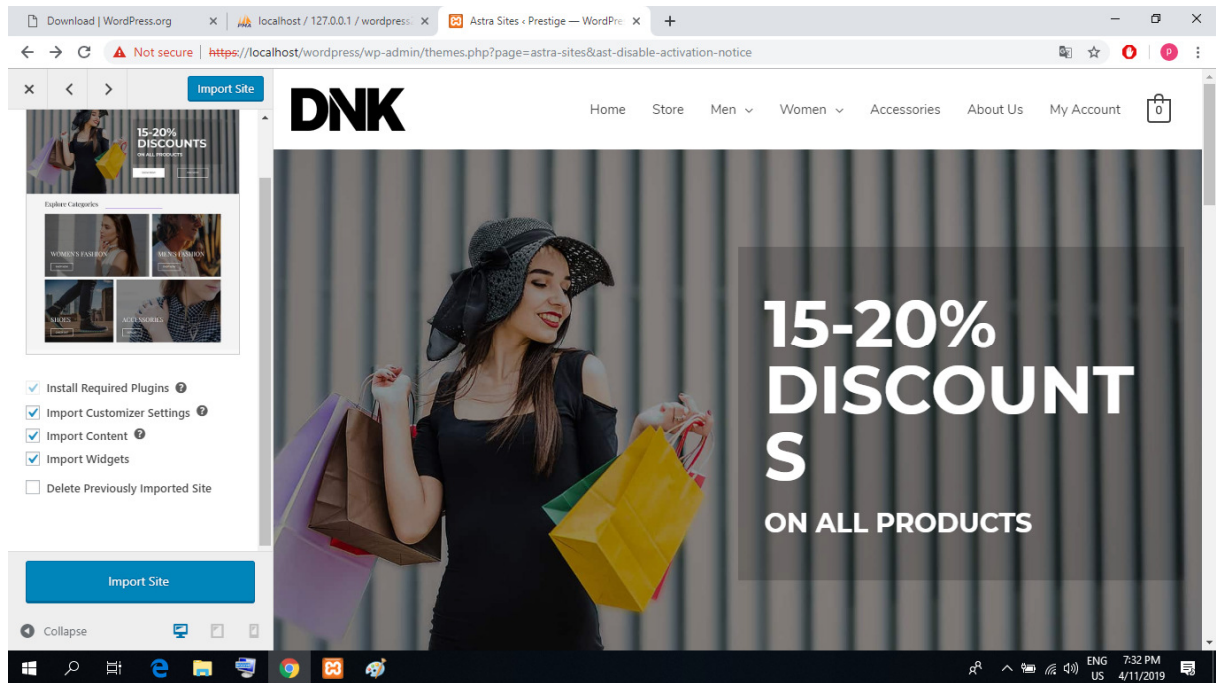
Εικόνα 58: Επιλογή κατασκευαστή σελίδας.

5^ο Βήμα : Εμφανίζονται στην οθόνη μας διάφορα Θέματα του συγκεκριμένου κατασκευαστή και επιλέγουμε το Brandstore το οποίο είναι πάνω στο Θέμα που εμείς έχουμε επιλέξει δηλαδή το ηλεκτρονικό μας κατάστημα ενδυμάτων.



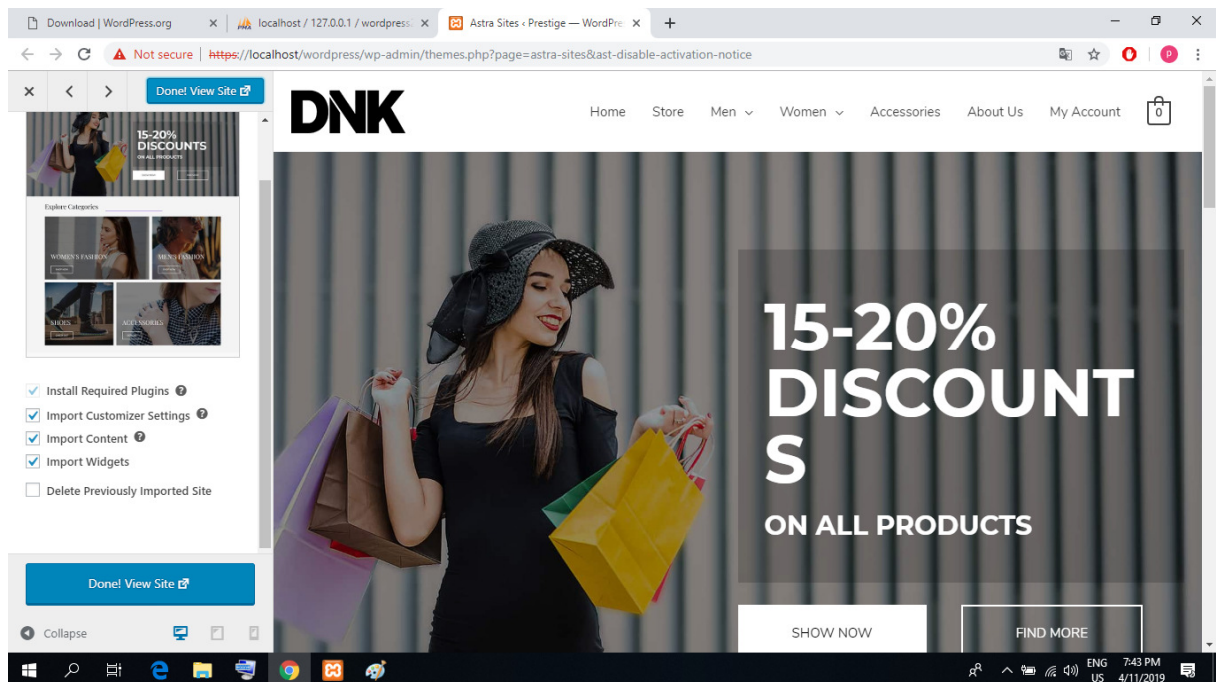
Εικόνα 59: Επιλογή θέματος κατασκευαστή.

6^ο Βήμα : Για να εγκατασταθεί πλήρως το Θέμα που επιλέχθηκε θα πρέπει να εγκατασταθούν και οι προεπιλεγμένες εφαρμογές του κατασκευαστή οπότε επιλέγουμε “Import Site”.

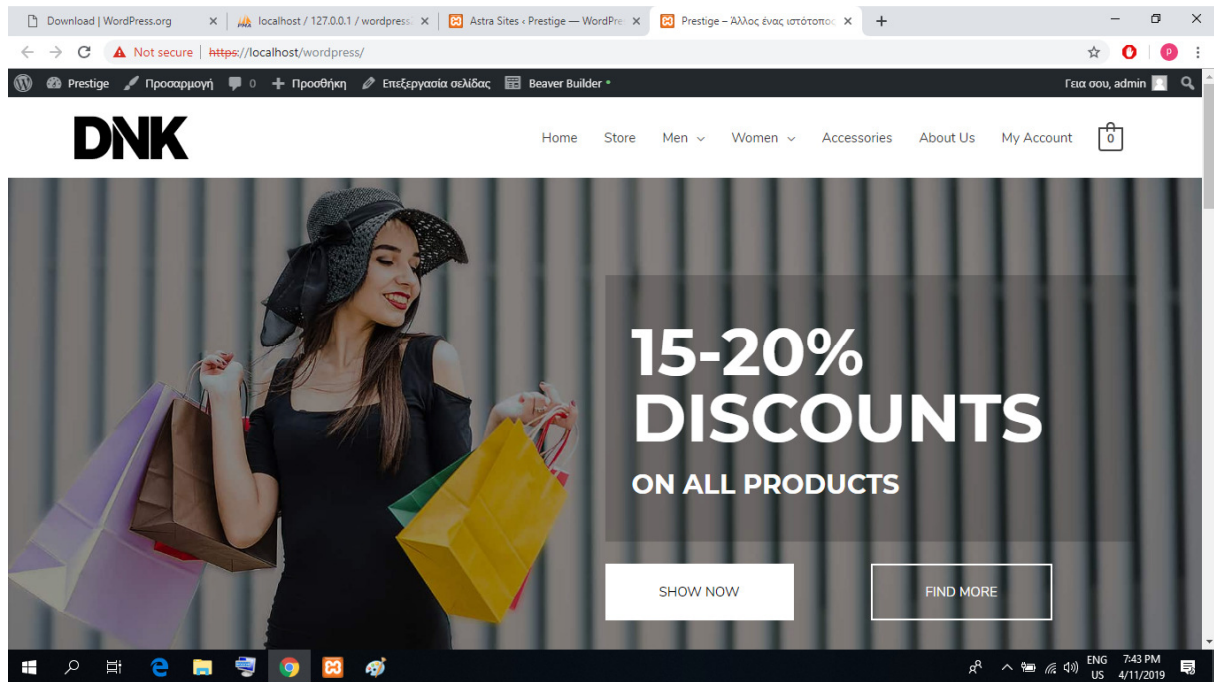


Εικόνα 60: Εγκατάσταση απαιτούμενων εφαρμογών κατασκευαστή.

7^ο Βήμα : Περιμένουμε έως την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εφαρμογών μας και είμαστε έτοιμοι για την προεπισκόπηση της σελίδας μας επιλέγοντας “Done! View Site”.



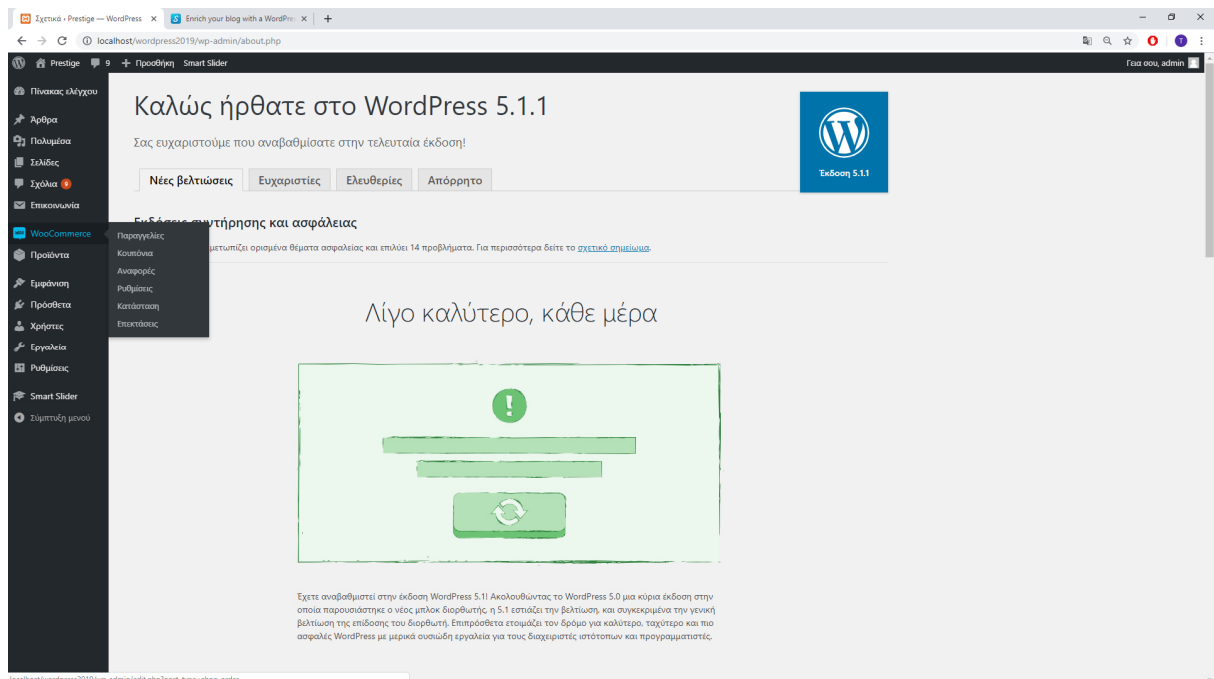
Εικόνα 61: Ολοκλήρωση εγκατάστασης θέματος.



Εικόνα 62: Αρχική σελίδα θέματος.

6.3 Χρήση του WooCommerce

Πολλές επιχειρήσεις και online καταστήματα χονδρικής πώλησης αναζητούν καινοτόμες λύσεις για τους πελάτες τους. Η κατασκευή e-shop με Woocommerce για B2B επιχειρήσεις αποτελεί μία εξαιρετική λύση, αφού προσφέρει πολλές δυνατότητες, ειδικά διαμορφωμένες για καταστήματα χονδρικής πώλησης. Στην συνέχεια θα δούμε αναλυτικά όλες τις επιλογές που μας δίνει η εφαρμογή για να διαμορφώσουμε το ηλεκτρονικό μας κατάστημα.

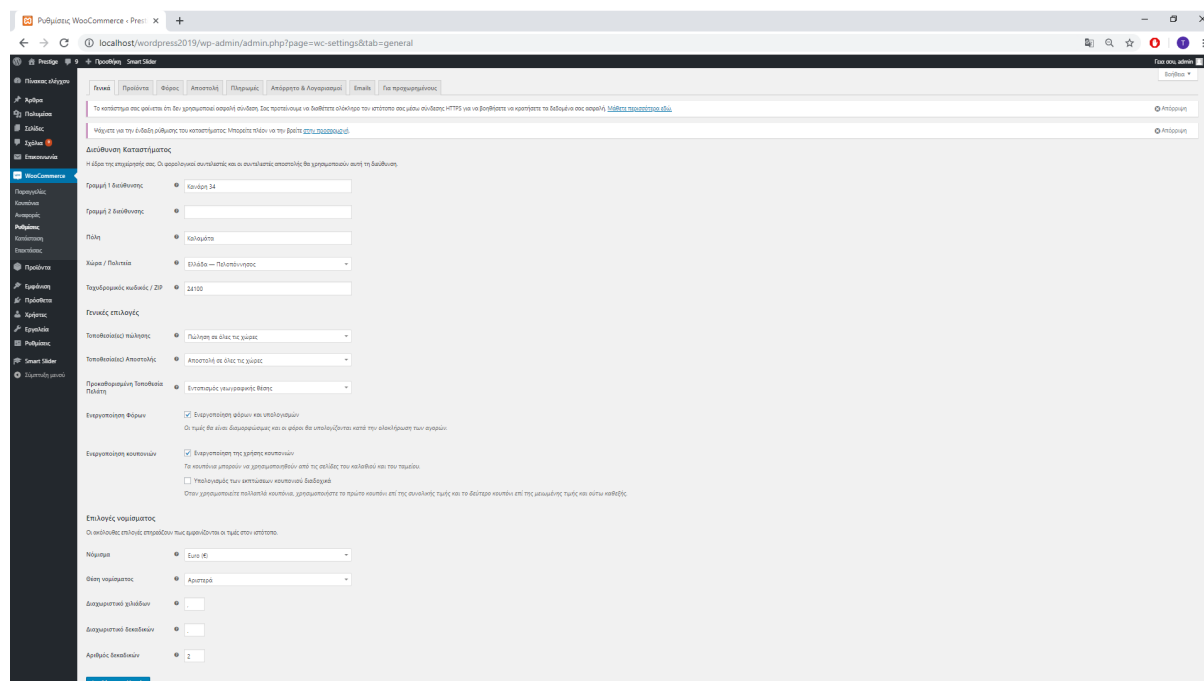


Εικόνα 63: Μενού επιλογών Woocommerce.

- **Παραγγελίες:** Εδώ βρίσκεται η λίστα με τις παραγγελίες που έχουν κάνει πελάτες από το κατάστημά μας
- **Κουπόνια:** Επιλογή δημιουργίας κουπονιών έκπτωσης που μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει κατά την παραγγελία του
- **Αναφορές:** Στις αναφορές βλέπουμε όλες τις κινήσεις του καταστήματός μας όπως είναι τα έσοδα, τα κέρδη του καταστήματος, τις αγορές των πελατών αναλυτικά, ποια προϊόντα είχαν τη μεγαλύτερη ζήτηση, το απόθεμα των προϊόντων μας και τους φόρους που πρέπει να καταθέσουμε βάσει των πωλήσεών μας .
- **Ρυθμίσεις:** Μέσω των ρυθμίσεων ορίζουμε την τοποθεσία του καταστήματός μας, τις χώρες που είμαστε διατεθειμένοι να πουλήσουμε, το νόμισμα που θέλουμε το κατάστημά μας να έχει ως προεπιλογή ανάλογα τη χώρα που βρισκόμαστε ,τη ρύθμιση της φορολογίας του καταστήματος και το αν επιθυμούμε ο φόρος να συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του προϊόντος ή να προστίθεται κατά την ολοκλήρωση μιας παραγγελίας, τρόπους αποστολής, τρόπους πληρωμής και ρύθμιση των Email που θα λαμβάνει ο πελάτης αλλά και ο διαχειριστής μετά από μια παραγγελία.
- **Κατάσταση :** Αναλυτικές πληροφορίες του συστήματος πάνω στο οποίο “τρέχει” η πλατφόρμα μας
- **Επεκτάσεις:** Το μενού Επεκτάσεις μας παροτρύνει να αγοράσουμε προγράμματα επέκτασης του καταστήματός μας με νέες λειτουργίες. Κάτι που δεν είναι απαραίτητο όμως καθώς μπορούμε να βρούμε τις ίδιες επεκτάσεις από διάφορους προγραμματιστές δωρεάν ή σε πολύ καλύτερες τιμές.

6.3.1 Ρύθμιση Woocommerce

Για να θεωρηθεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα ολοκληρωμένο, αυτό που χρειάζεται να κάνουμε είναι να εισάγουμε τα στοιχεία της επιχείρησής μας και να ρυθμίσουμε τους τρόπους αποστολής και πληρωμής. Για να το καταφέρουμε αυτό πηγαίνουμε στο Μενού επιλογών του Woocommerce και στην συνέχεια επιλέγουμε Ρυθμίσεις. Η πρώτη καρτέλα που θα μας εμφανιστεί είναι οι Γενικές ρυθμίσεις όπως βλέπουμε και στην εικόνα

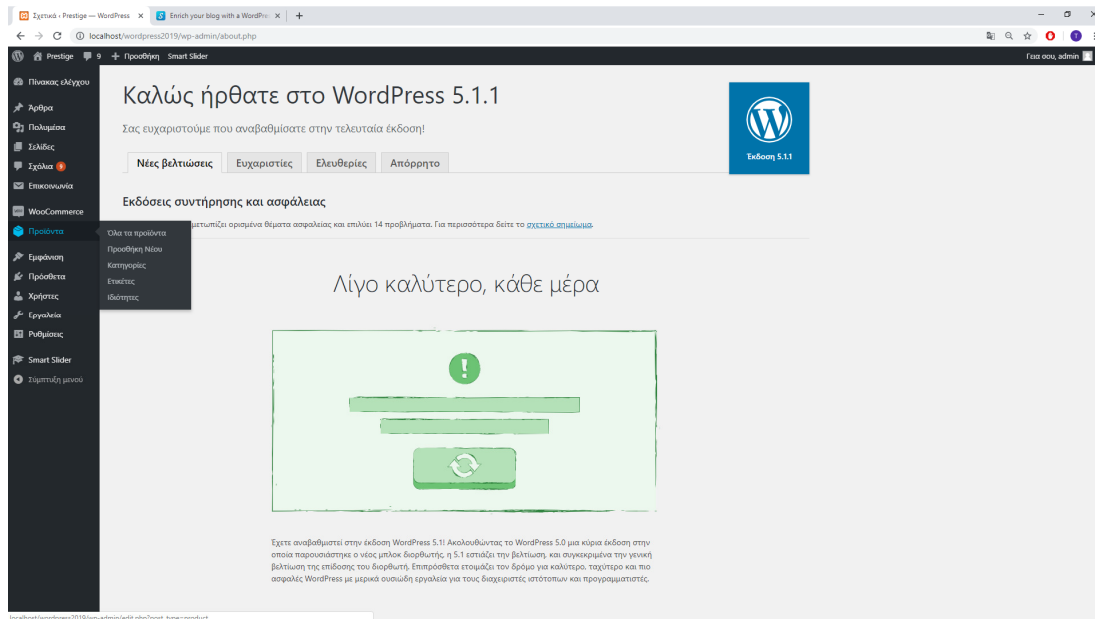


Εικόνα 64: Ρυθμίσεις Woocommerce.

Εδώ εισάγουμε όλα τα στοιχεία της επιχείρησής μας όπως Γραμμή Διεύθυνσης , Πόλη , Ταχυδρομικό Κώδικα , το που έχουμε σκοπό να πραγματοποιούμε τις πωλήσεις μας καθώς και το νόμισμα που χρησιμοποιούμε.

6.4 Ρυθμίσεις Προϊόντων - Woocommerce.

Ο WooCommerce έχει προεγκατεστημένο στο πρόγραμμά του και το μενού Προϊόντα. Όπως αποκαλύπτει και η ονομασία σε αυτό το μενού διαχειριζόμαστε καθαρά οτιδήποτε έχει να κάνει με τα προϊόντα μας, όπως παρουσιάζεται παρακάτω:



Εικόνα 65: Μενού Προϊόντων.

Όλα τα Προϊόντα: Λίστα με όλα τα καταχωρημένα προϊόντα του καταστήματός μας. Εδώ μπορούμε να προσθέσουμε να διαγράψουμε και να διαχειριστούμε τα προϊόντα μας

Προσθήκη Νέου: Εδώ μπορούμε να προσθέσουμε νέα προϊόντα στο κατάστημά μας

Κατηγορίες: Οι κατηγορίες είναι ο γονέας κάθε προϊόντος. Βάσει τις κατηγορίες των προϊόντων που θα ορίσουμε, μπορούμε μετά να κατηγοριοποιήσουμε το κάθε ένα προϊόν στην κατηγορία που το αντιπροσωπεύει

Ετικέτες: Οι ετικέτες είναι λέξεις κλειδιά που ορίζουμε ώστε να υπάρξει μια πιο συγκεκριμένη αναγνώριση του προϊόντος ως προς τα χαρακτηριστικά του, τα οποία και οι μηχανές αναζήτησης λαμβάνουν σε μεγάλο βαθμό υπόψιν ώστε να φέρουν πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα σε έναν χρήστη

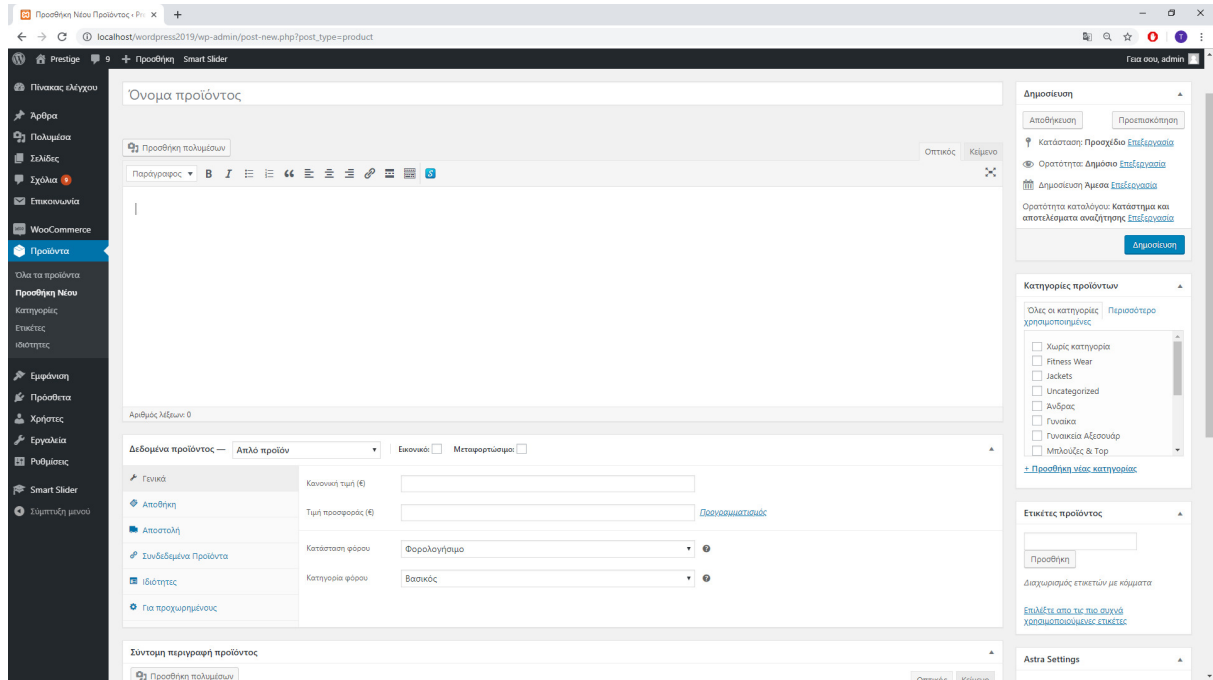
Ιδιότητες : Οι Ιδιότητες είναι μια πιο εξειδικευμένη έκδοση των ετικετών προσθέτοντας επιπλέον δεδομένα του προϊόντος

6.4.1 Προσθήκη Προϊόντων

Αφού ολοκληρώσαμε τις κατηγορίες που επιθυμούμε να χρησιμοποιήσουμε στο κατάστημά μας, θα ξεκινήσουμε να καταχωρούμε προϊόντα τα οποία και θα αντιστοιχίσουμε στις αντίστοιχες κατηγορίες τους.

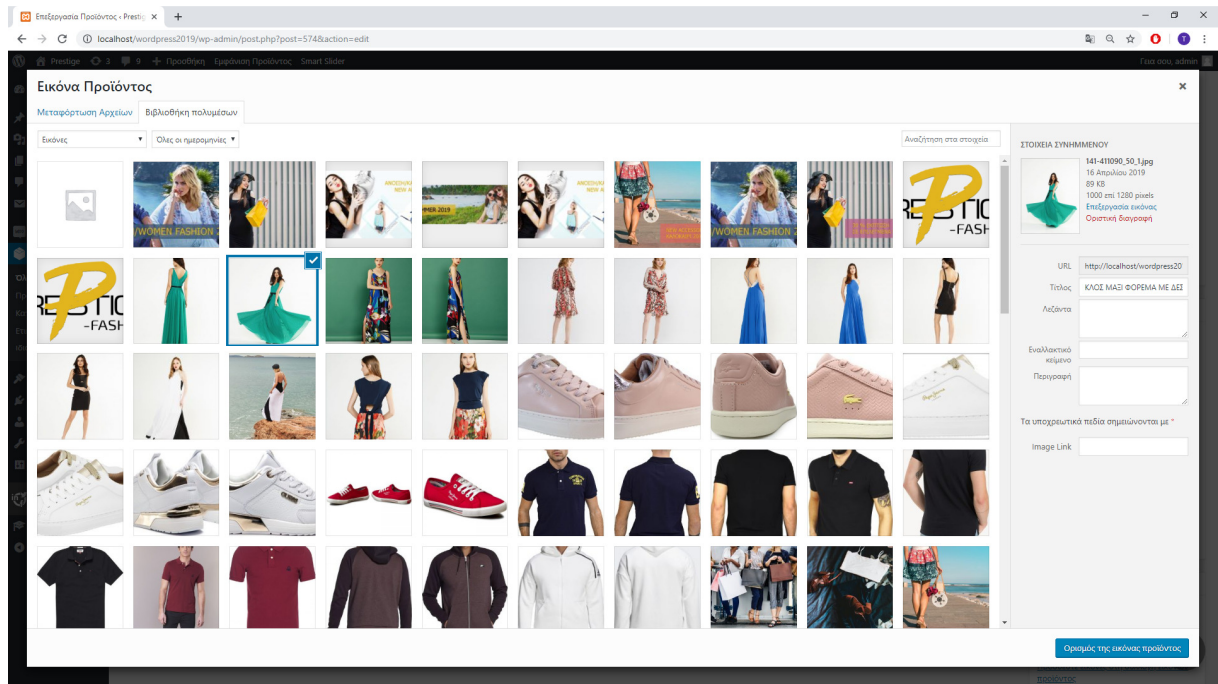
Για να καταχωρήσουμε προϊόντα θα πάμε από το αριστερό μενού της διαχείρισης στο μενού “Προϊόντα”

Στο παράδειγμά μας θα εισάγουμε ένα προϊόν στην κατηγορία “Γυναίκα-Φορέματα” και θα εξηγήσουμε τι βήματα ακολουθούμε για να δημοσιεύσουμε το προϊόν.



Εικόνα 66: Προσθήκη Προϊόντων.

1. Τίτλος Προϊόντος
2. Περιγραφή Προϊόντος
3. Τιμή Προϊόντος
4. Δηλώνουμε το προϊόν στην κατηγορία ή κατηγορίες που θέλουμε. Μπορούμε να τη δηλώσουμε και σε παραπάνω από μία
5. Ετικέτες προϊόντων
6. Αποθήκη , εδώ μπορεί ο Διαχειριστής να εισάγει το απόθεμα του κάθε προϊόντος και αν επιθυμεί να εμφανίζεται τον πελάτη τα διαθέσιμα κομμάτια
7. Μονάδα μέτρησης Προϊόντων όπως παρατηρούμε στην εικόνα **1232**. Εδώ ορίζουμε τις μονάδες μέτρησης βάρους καθώς και την μονάδα μέτρησης διαστάσεων των προϊόντων μας. Στη συνέχεια εισάγουμε και την εικόνα προϊόντος όπως φαίνεται παρακάτω και τέλος πατάμε “Δημοσίευση”

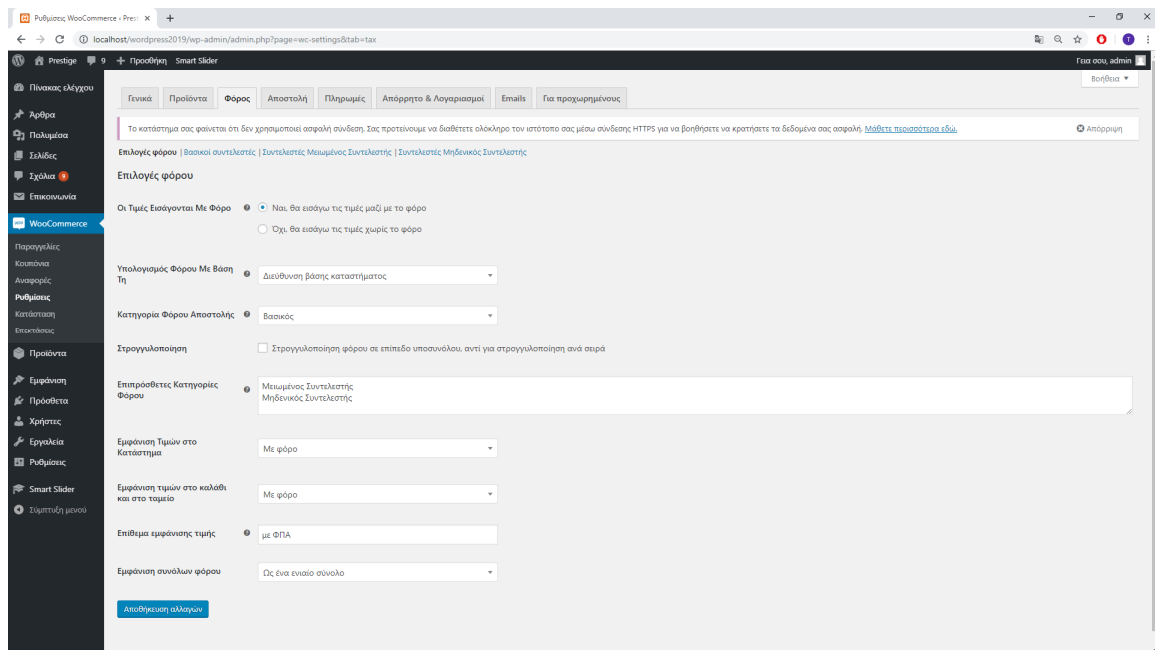


Εικόνα 67: Επιλογή αρχείων Προϊόντων.

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο εισάγουμε και όλα τα υπόλοιπα προϊόντα του καταστήματός μας.

6.4.2 Φόρος

Αμέσως μετά τα Προϊόντα έχουμε τις Επιλογές Φόρου του καταστήματος μας δηλαδή το αν θα εισάγουμε τις τιμές των Προϊόντων μας μαζί με το φόρο καθώς και το συντελεστή φόρου.



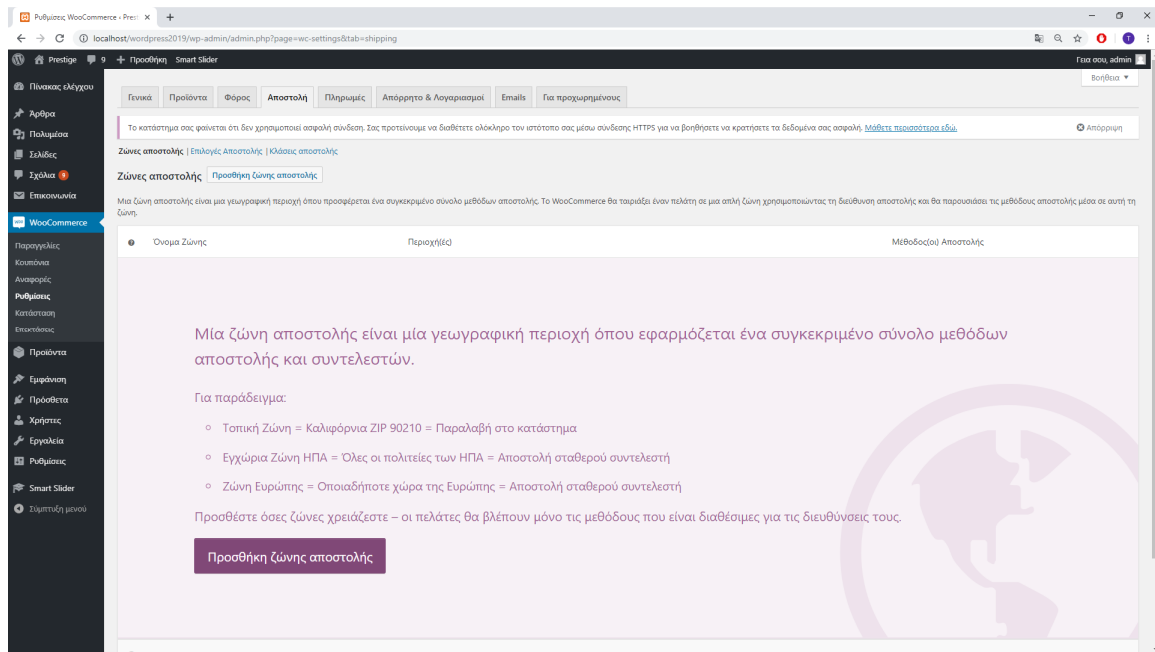
Εικόνα 68: Ρύθμιση φόρου

6.4.3 Τρόποι Αποστολής

Μία από τις σημαντικότερες ρυθμίσεις της εφαρμογής μας είναι αυτή που ακολουθεί της ρύθμισης του Τρόπου αποστολής και πληρωμής.

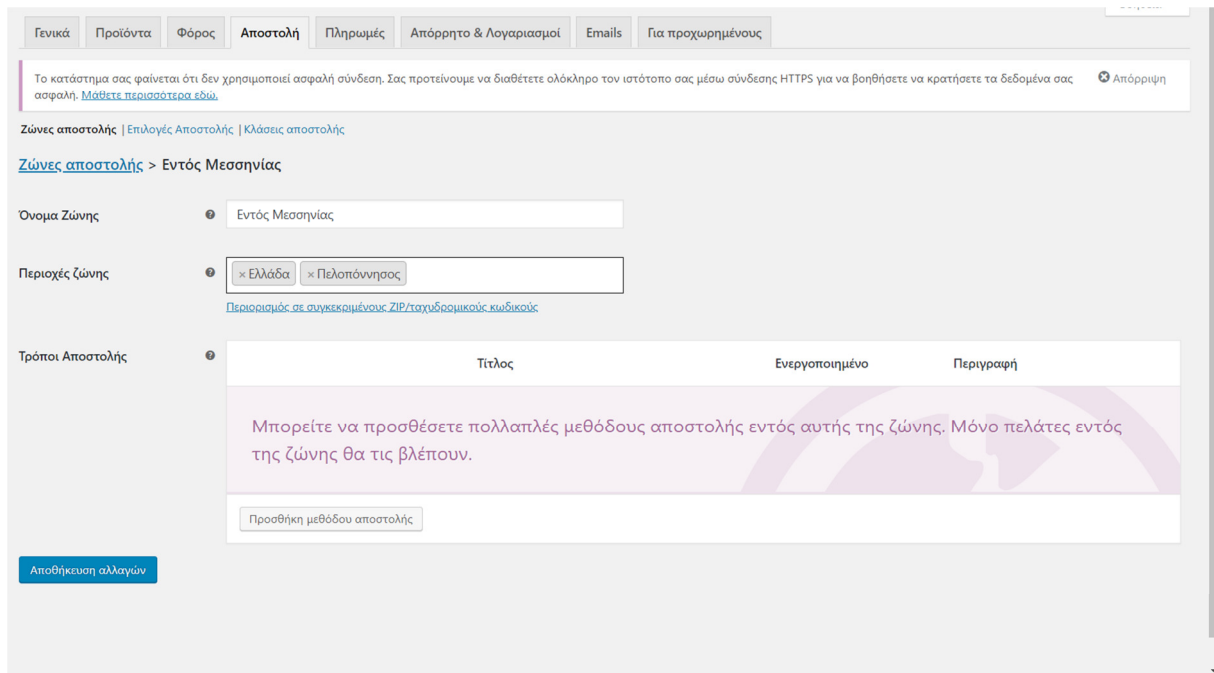
Βλέπουμε αρχικά μια οθόνη που μας επιτρέπει να ρυθμίσουμε ζώνες αποστολών. Στις ζώνες αποστολών ρυθμίζουμε μεθόδους και κόστη αποστολής ανάλογα την περιοχή που βρίσκεται ο κάθε πελάτης. Ανάλογα τη γεωγραφική του περιοχή μπορούμε να ορίσουμε άλλα κόστη και τρόπους αποστολής των προϊόντων μας.

Πατώντας το κουμπί “Προσθήκη ζώνης αποστολής” οδηγούμαστε σε μια νέα καρτέλα όπου και θα ρυθμίσουμε μια νέα ζώνη. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα φτιάξουμε μια ζώνη για αποστολές παραγγελιών εντός του νομού Μεσσηνίας.



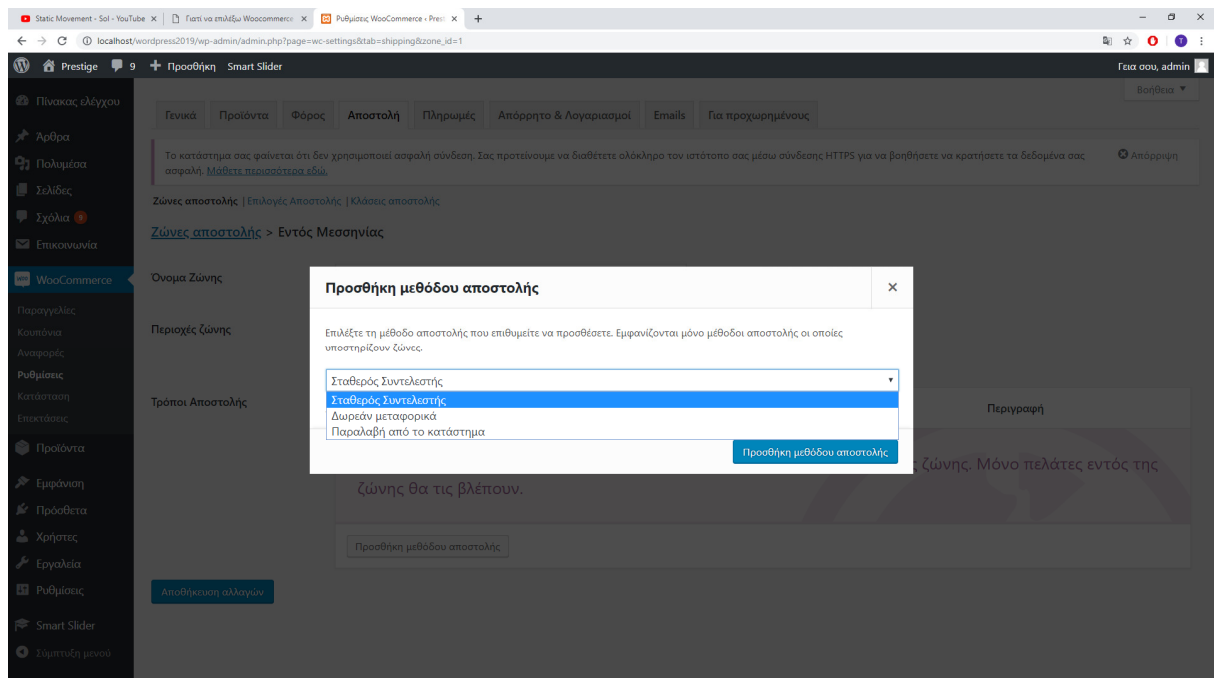
Εικόνα 69: Ρυθμίσεις Woocommerce.

Στην Ονομασία Ζώνης, θα πληκτρολογήσουμε ένα όνομα ώστε να ξέρουμε σε περίπτωση μελλοντικής επεξεργασίας, ποια θα είναι αυτή που θα διαχειριστούμε. Στο παράδειγμα μας εισήγαμε ως Όνομα Ζώνης τον όρο “Εντός Μεσσηνίας” και στη λίστα των προεγκατεστημένων περιοχών επιλέξαμε την Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Πελοπόννησο. Τέλος πατάμε “Αποθήκευση αλλαγών”.



Εικόνα 70: Ρυθμίσεις ζώνης αποστολής Woocommerce.

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο μπορούμε να ρυθμίσουμε Ζώνες Αποστολής εκτός Πελοποννήσου ή περιφερειών όπως Ήπειρος, Ανατολική Μακεδονία ή οποιαδήποτε άλλη χώρα του κόσμου. Αφού αποθηκεύσουμε τη ζώνη αποστολής, θα πατήσουμε πάνω σε αυτή ώστε να ορίσουμε μέθοδο αποστολής.

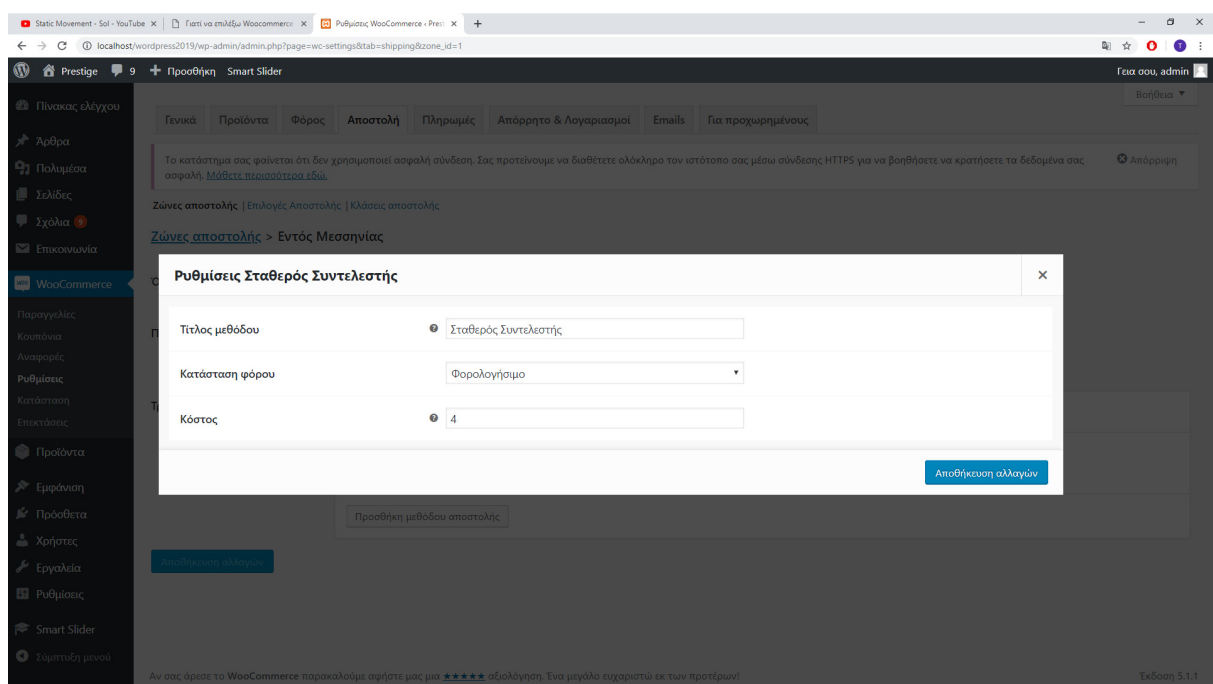


Εικόνα 71: Προσθήκη μεθόδου αποστολής Woocommerce

Βλέπουμε πως το σύστημα μας παρέχει τρεις διαφορετικές μεθόδους μεταφοράς :

- **Σταθερός Συντελεστής:** Με τον Σταθερό Συντελεστή, το σύστημα μας επιτρέπει να ορίσουμε ένα συγκεκριμένο κόστος αποστολής που μπορεί να είναι είτε ανά προϊόν, είτε ανά παραγγελία, η οποία και χρησιμοποιείται εφόσον το επιλέξουμε εμείς σε ομάδες προϊόντων ή προϊόντα ίδιου τύπου
- **Δωρεάν Αποστολή:** Στη Δωρεάν Αποστολή μπορούμε να ορίσουμε παραμέτρους δωρεάν αποστολής προϊόντων προς τους πελάτες μας. Για παράδειγμα για αγορές άνω των 50 ευρώ τα έξοδα αποστολής είναι Δωρεάν.
- **Παραλαβή από το κατάστημα:** Όπως λέει και ο όρος, επιτρέπουμε στον πελάτη να έρθει από το κατάστημά μας να παραλάβει τα προϊόντα του και φυσικά να μην πληρώσει σε εμάς τα έξοδα αποστολής.

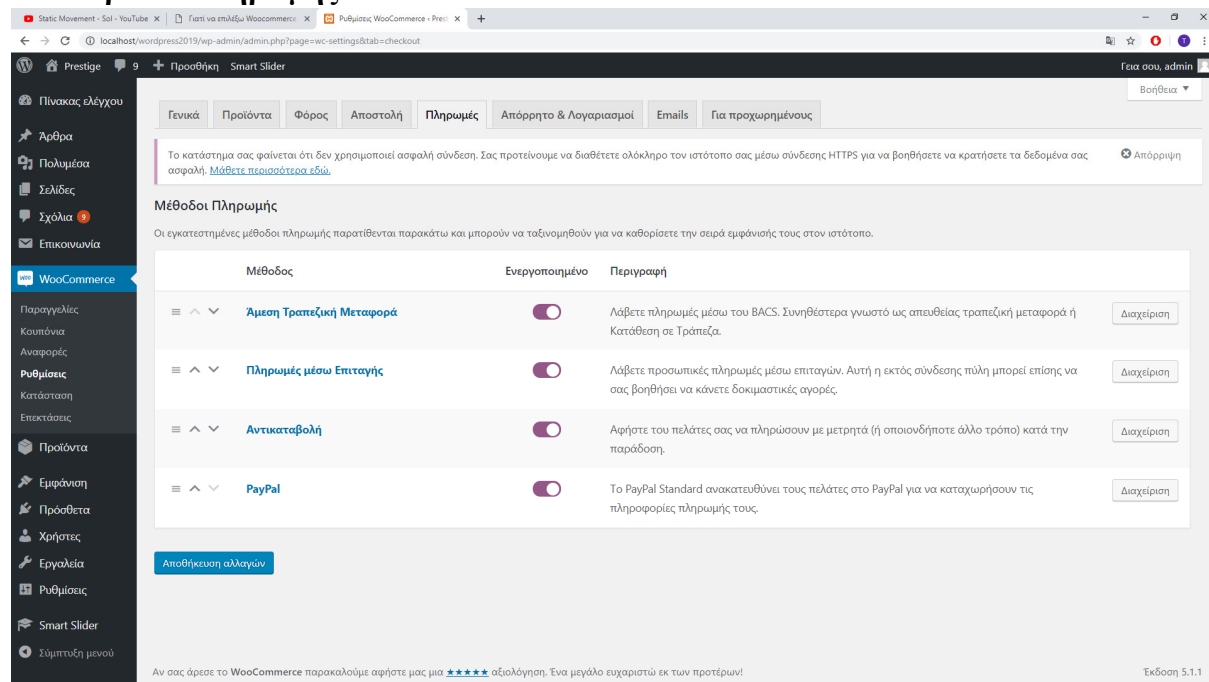
Εμείς για την εργασία μας θα επιλέξουμε να χρησιμοποιήσουμε την Σταθερό Συντελεστή και αν πατήσουμε την επιλογή επεξεργασία στις ρυθμίσεις του σταθερού συντελεστή μόλις το αποθηκεύσουμε μας εμφανίζει την παρακάτω εικόνα 63.



Εικόνα 72: Ρυθμίσεις Σταθερού Συντελεστή Woocommerce.

Εδώ μπορούμε να ορίσουμε ένα δικό μας όνομα στην ήδη υπάρχουσα ονομασία, ορίζουμε το φορολογικό καθεστώς, δηλαδή αν τα έξοδα αυτά φορολογούνται ή όχι και τέλος το κόστος των εξόδων αποστολής τα οποία και ορίσαμε στα 4 ευρώ.

6.4.4 Τρόποι Πληρωμής



The screenshot shows the WooCommerce 'Payment Methods' settings page. At the top, there are tabs for 'Γενικά', 'Προϊόντα', 'Φόρος', 'Αποστολή', 'Πληρωμές', 'Απόρρητο & Λογαριασμοί', 'Emails', and 'Για προχωρημένους'. The 'Πληρωμές' tab is active. A warning message at the top states: 'Το κατάστημα σας φαίνεται ότι δεν χρησιμοποιεί ασφαλή σύνδεση. Σας προτείνουμε να διαβάσετε ολόκληρο τον ιστότοπο σας μέσω σύνδεσης HTTPS για να βοηθήσετε να κρατήσετε τα δεδομένα σας ασφαλή. [Μάθετε περισσότερα εδώ.](#)'

Below the warning, the 'Μέθοδοι Πληρωμής' section is displayed. It contains a table with the following data:

Μέθοδος	Ενεργοποιημένο	Περιγραφή	Διαχείριση
Άμεση Τραπεζική Μεταφορά	<input type="checkbox"/>	Λάβετε πληρωμές μέσω του BACS. Συνηθέστερα γνωστό ως απευθείας τραπεζική μεταφορά ή Κατάθεση σε Τράπεζα.	Διαχείριση
Πληρωμές μέσω Επιταγής	<input type="checkbox"/>	Λάβετε προσωπικές πληρωμές μέσω επιταγών. Αυτή η εκτός σύνδεσης πύλη μπορεί επίσης να σας βοηθήσει να κάνετε δοκιμαστικές αγορές.	Διαχείριση
Αντικαταβολή	<input type="checkbox"/>	Αφήστε του πελάτες σας να πληρώσουν με μετρητά (ή οποιονδήποτε άλλο τρόπο) κατά την παράδοση.	Διαχείριση
PayPal	<input type="checkbox"/>	Το PayPal Standard ανακατευθύνει τους πελάτες στο PayPal για να καταχωρήσουν τις πληροφορίες πληρωμής τους.	Διαχείριση

At the bottom of the table, there is a button labeled 'Αποθήκευση αλλαγών'. Below the table, a small text says: 'Αν σας άρεσε το WooCommerce παρακαλούμε αφήστε μας μια [★★★★](#) αξιολόγηση. Ένα μεγάλο ευχαριστώ εκ των προτέρων!

The footer of the page indicates 'Έκδοση 5.1.1'.

Εικόνα 73: Τρόποι πληρωμής Woocommerce.

- **Άμεση Τραπεζική Μεταφορά:** Σε αυτόν τον τρόπο πληρωμής, εισάγουμε τους τραπεζικούς μας λογαριασμούς στο σύστημα, οι οποίοι και θα εμφανιστούν στον πελάτη κατά την ολοκλήρωση της παραγγελίας του. Στη συνέχεια είναι υποχρεωμένος να τους σημειώσει και να κάνει την μεταφορά των χρημάτων μέσω τράπεζας. Μέχρι τότε η παραγγελία του πελάτη μένει στην αναμονή μέχρι να εγκρίνει ο διαχειριστής τη μεταφορά ώστε να στείλει τα προϊόντα.
- **Πληρωμή με επιταγή:** Στην “Πληρωμή με επιταγή” δίνουμε οδηγίες στον ενδιαφερόμενο για το που ακριβώς θα πρέπει να στείλει την επιταγή του σε περίπτωση που επιθυμεί να πληρώσει με αυτό τον τρόπο. Δηλώνουμε τη διεύθυνση που θα στείλει την επιταγή. Όπως είδαμε και πριν, η παραγγελία του πελάτη θα παραμείνει επίσης στην αναμονή μέχρι να λάβει ο υπεύθυνος την επιταγή ώστε να την εγκρίνει και τότε να γίνει η αποστολή των προϊόντων.
- **Αντικαταβολή:** Είναι ένας από τους πιο συνηθισμένους τρόπους πληρωμής μιας και δεν έχουν όλοι στην κατοχή τους κάποια κάρτα συναλλαγών. Φυσικά είναι και πολλοί αυτοί που δεν γνωρίζουν τον τρόπο να κάνουν πληρωμές μέσω διαδικτύου. Σε αυτή την περίπτωση, αναλαμβάνει το συνεργαζόμενο Courier που κάνει τη παράδοση των προϊόντων μας να συλλέξει τα χρήματα μόλις παραδώσει το εμπόρευμα και στη συνέχεια ανάλογα με τη συνεργασία που έχει οριστεί μεταξύ της εταιρίας και της εταιρίας Courier, η εταιρία Courier θα παραδώσει τα χρήματα στην εταιρία που έστειλε τα προϊόντα.
- **Paypal:** Το Paypal είναι ένας άμεσος τρόπος πληρωμής. Η πύλη πληρωμής της Paypal κάνει συναλλαγές μέσω email. Έχοντας λογαριασμό στη σελίδα της Paypal, συνδέει κάποιος τον τραπεζικό λογαριασμό ή την κάρτα του στο σύστημα και τα χρήματα μεταφέρονται με ασφάλεια μέσω της δικής τους πλατφόρμας. Είναι ένας παγκοσμίου

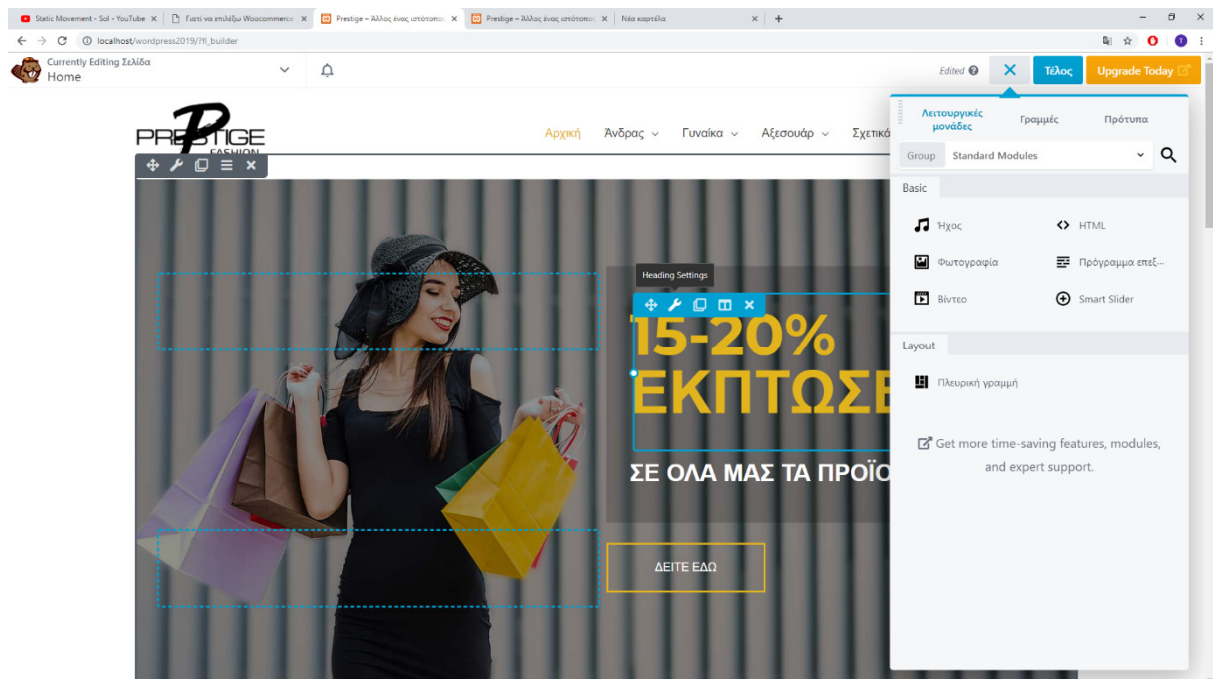
γνωστός τρόπος πληρωμής δεσμεύοντας όμως μια μικρή προμήθεια ανά συναλλαγή από τον αποστολέα ή αυτόν που εισπράττει.

6.4.5 Δημιουργία Κεντρικών Σελίδων

Για την εργασία μας θα δημιουργήσουμε 5 κεντρικές σελίδες. Μία Αρχική, μία με πληροφορίες Σχετικά με εμάς, μία για την ενότητα Άνδρας και αντίστοιχα μία για την ενότητα Γυναίκα, μία για τα Αξεσουάρ, μια σελίδα επικοινωνίας όπου θα υπάρχει μια φόρμα και τα στοιχεία μας και τέλος η σελίδα του καλαθιού αγορών μας.

Όλες οι σελίδες αυτές κατά βάση είναι έτοιμες από το δείγμα που εισάγαμε κατά την εγκατάσταση του θέματος. Αν πάμε στο μενού Σελίδες, θα δούμε εκεί όλες τις σελίδες του δείγματος να προϋπάρχουν. Εμείς θα κρατήσουμε μόνο αυτές που θέλουμε, θα διαγράψουμε τις υπόλοιπες να μην καταναλώνουν περιττό χώρο στον διακομιστή μας και θα επεξεργαστούμε το περιεχόμενό τους.

Ο προγραμματιστής του Θέματος μας έχει εγκατεστημένο ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο, το Beaver Builder το οποίο είναι ένα πολύ εύχρηστο εργαλείο όπου μας δίνει την δυνατότητα να κάνουμε “Drag and Drop” αλλαγές στις σελίδες μας δηλαδή με μόνο μερικά κλικ μπορούμε να αλλάξουμε την διάταξη της σελίδας μας αλλά και του Μενού μας, να αλλάξουμε γραμματοσειρές και χρώματα, άρθρα, εικόνες, βίντεο, ήχο και επίσης να προσθέσουμε κουμπιά τα οποία θα μας ανακατευθύνουν σε οποιαδήποτε σελίδα επιθυμούμε.

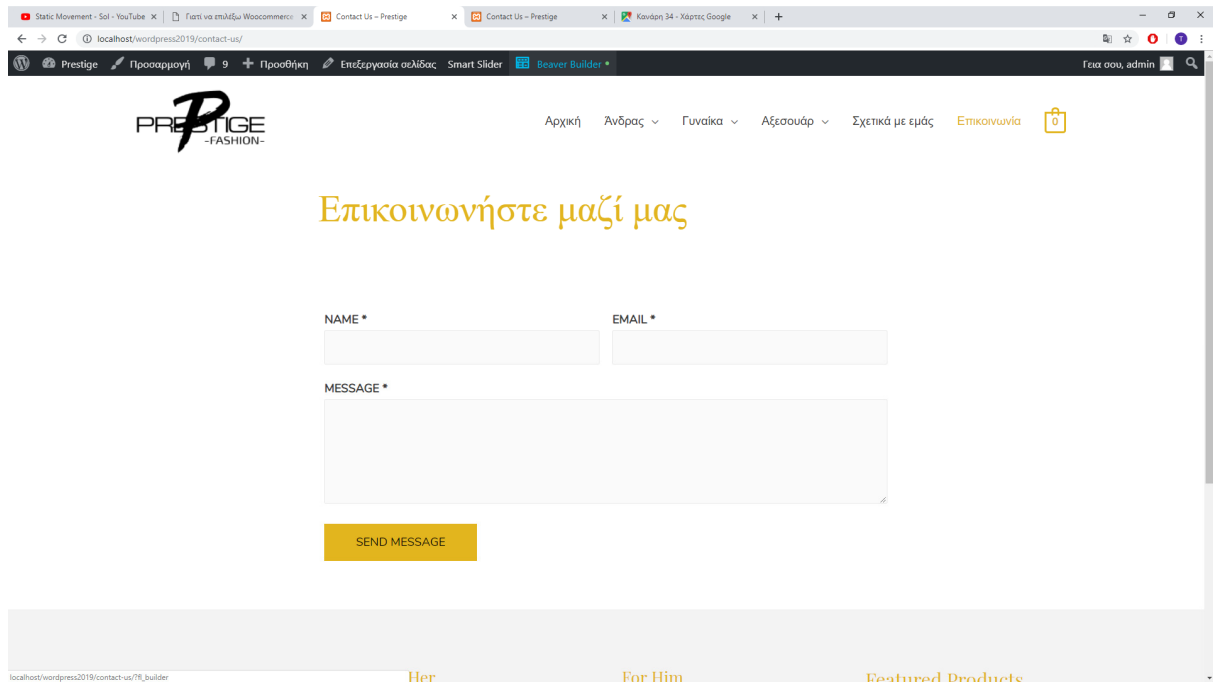


Εικόνα 74: Δημιουργία σελίδων.

6.4.6 Εισαγωγή Χάρτη Καταστήματος

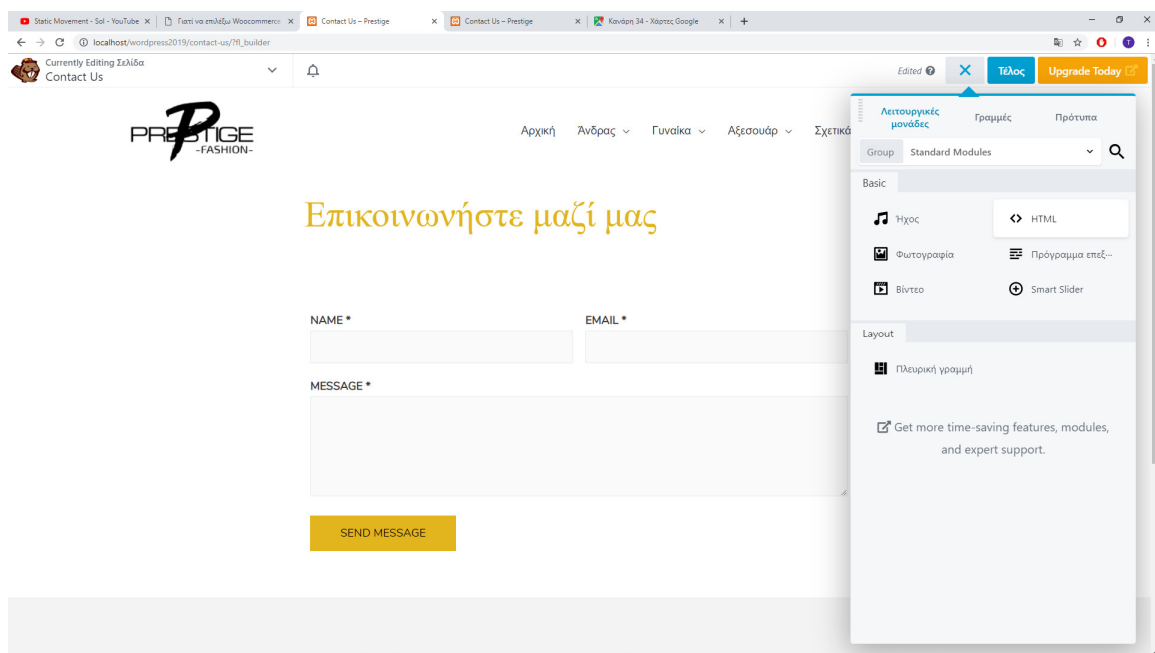
Για να εισάγουμε την τοποθεσία του καταστήματος μας στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα θα πρέπει να ακολουθήσουμε τα εξής βήματα:

Μεταβαίνουμε στην σελίδα που θέλουμε να εισάγουμε τον χάρτη του καταστήματος μας και επιλέγουμε την επιλογή “Beaver Builder” από το οριζόντιο Μενού επιλογών μας.



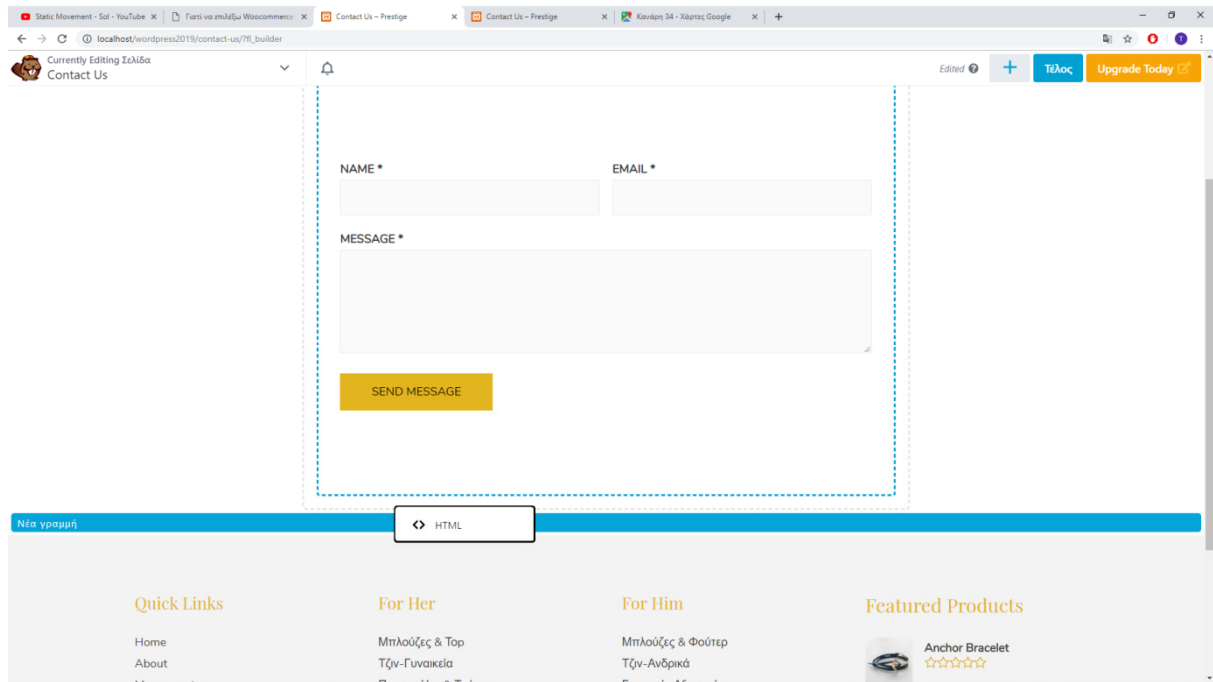
Εικόνα 75: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.

Στην συνέχεια εμφανίζεται στην οθόνη μας όπως βλέπουμε και στην εικόνα ;2321 το Μενού επιλογών του προγράμματος και επιλέγουμε “HTML”



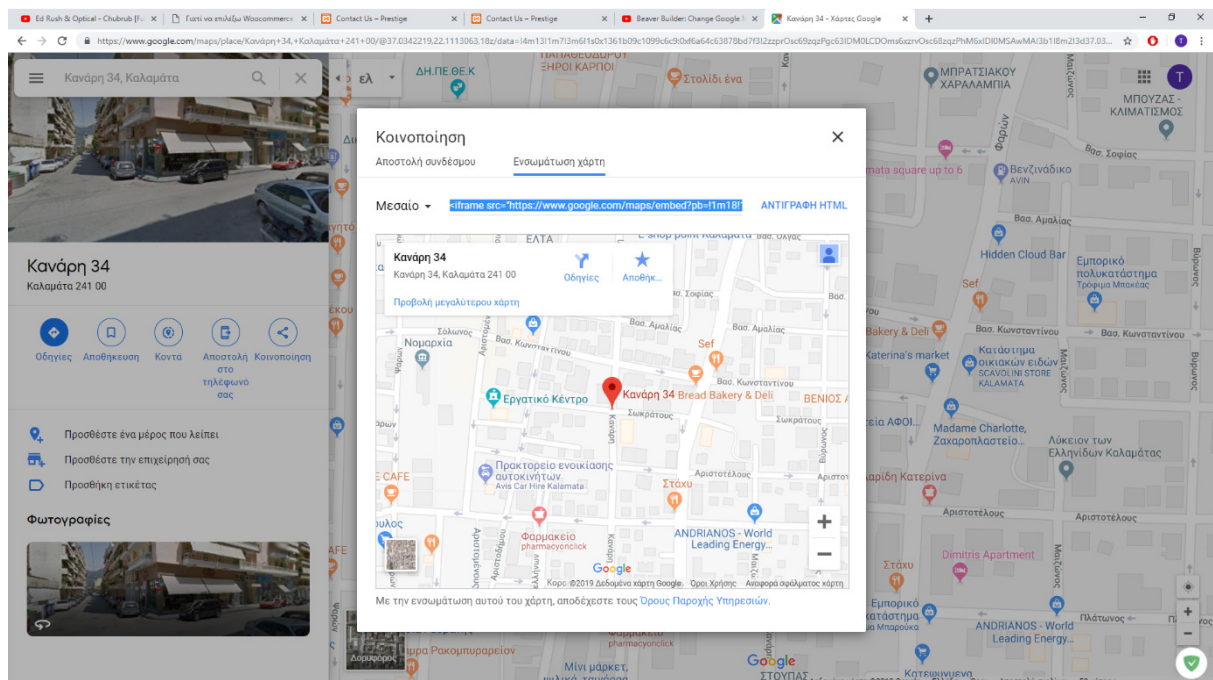
Εικόνα 76: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.

Και σέρνουμε την επιλογή μας στο σημείο που θέλουμε να ενσωματώσουμε το χάρτη μας όπως στην εικόνα 68.



Εικόνα 77: Δημιουργία Φόρμα επικοινωνίας.

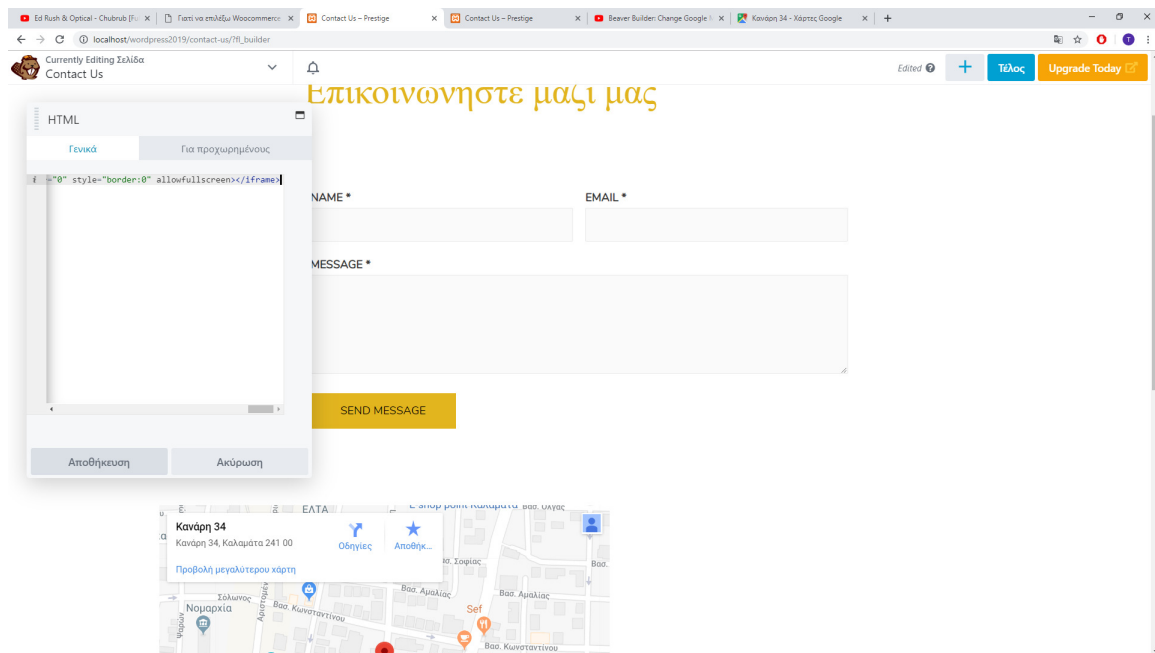
Για τον χάρτη θα πρέπει να μπούμε στους χάρτες της google, να βρούμε την οδό που θέλουμε και να πάρουμε τον κώδικα του iframe που μας παρέχεται ώστε να τον ενσωματώσουμε στη σελίδα μας όπως βλέπουμε παρακάτω.



Εικόνα 78: Εντοπισμός συντεταγμένων καταστήματος.

Αντιγράφουμε λοιπόν το iframe και θα δούμε στη συνέχεια αφού ολοκληρώσαμε με τις προαπαιτούμενες ενέργειες τον τρόπο με τον οποίο θα φτιάξουμε τη σελίδα της επικοινωνίας.

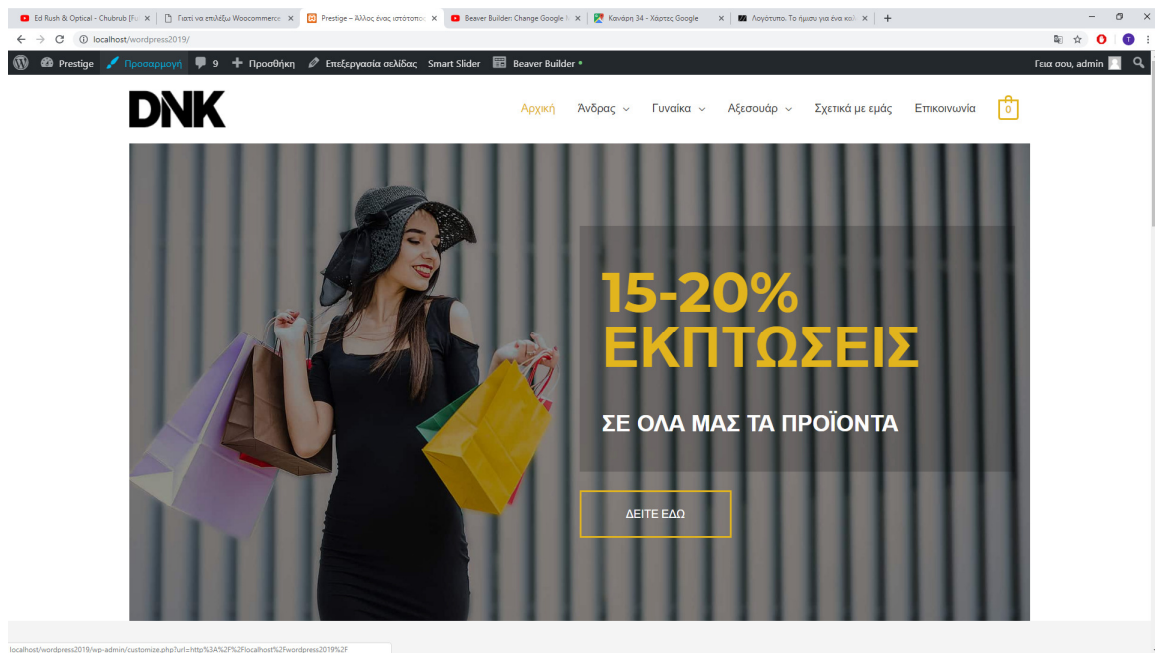
Στην συνέχεια πάμε στο πλαίσιο “HTML” που δημιουργήσαμε και κάνουμε επικόλληση το iframe που αντιγράψαμε από το Google Maps. Η μόνη ρύθμιση που κάνουμε είναι να αλλάξουμε το ύψος και το μήκος του iframe με τις HTML εντολές width και height ανάλογα με το που θέλουμε να το τοποθετήσουμε και πατάμε αποθήκευση.



Εικόνα 79: Εισαγωγή χάρτη καταστήματος.

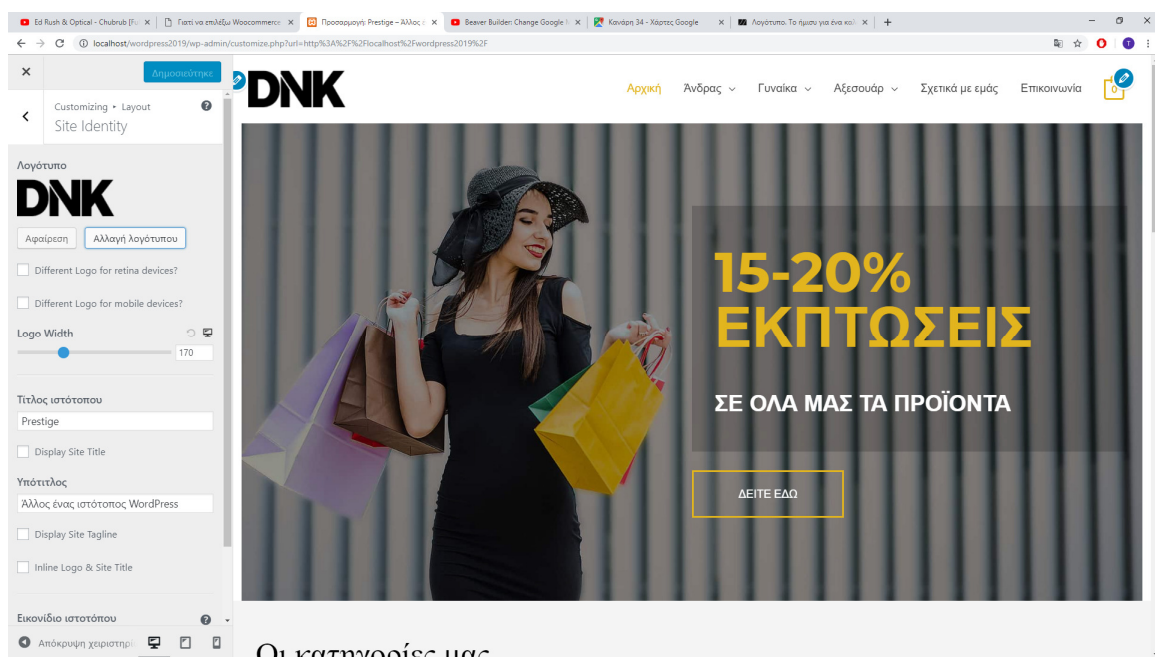
6.4.7 Αλλαγή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Ο στόχος ενός λογότυπου είναι να μας μένει αξέχαστο έτσι ώστε όταν ένα άτομο αισθάνεται την ανάγκη να αναζητήσει μια υπηρεσία που παρέχει η επιχείρησή σας, το λογότυπό σας να του έρχεται αμέσως στο μυαλό. Κατασκευάσαμε λοιπόν ένα λογότυπο μέσω της εφαρμογής Photoshoper και θα το ενσωματώσουμε στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα όπως θα δούμε παρακάτω:



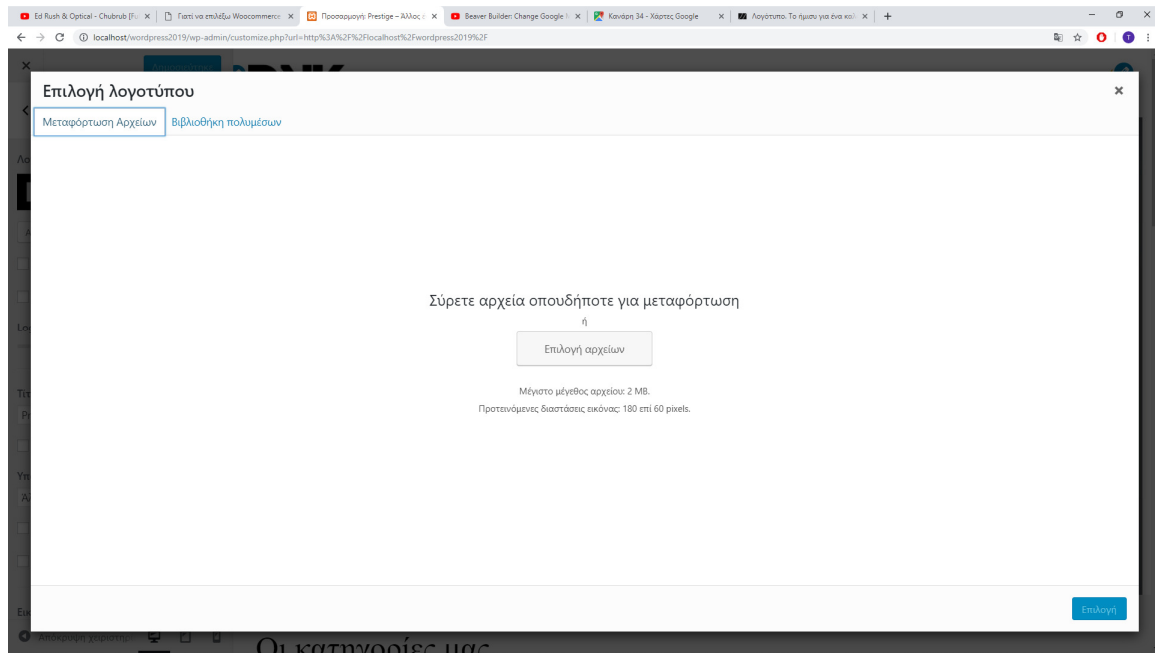
Εικόνα 80: Αλλαγή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Από την αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού μας καταστήματος επιλέγουμε προσαρμογή



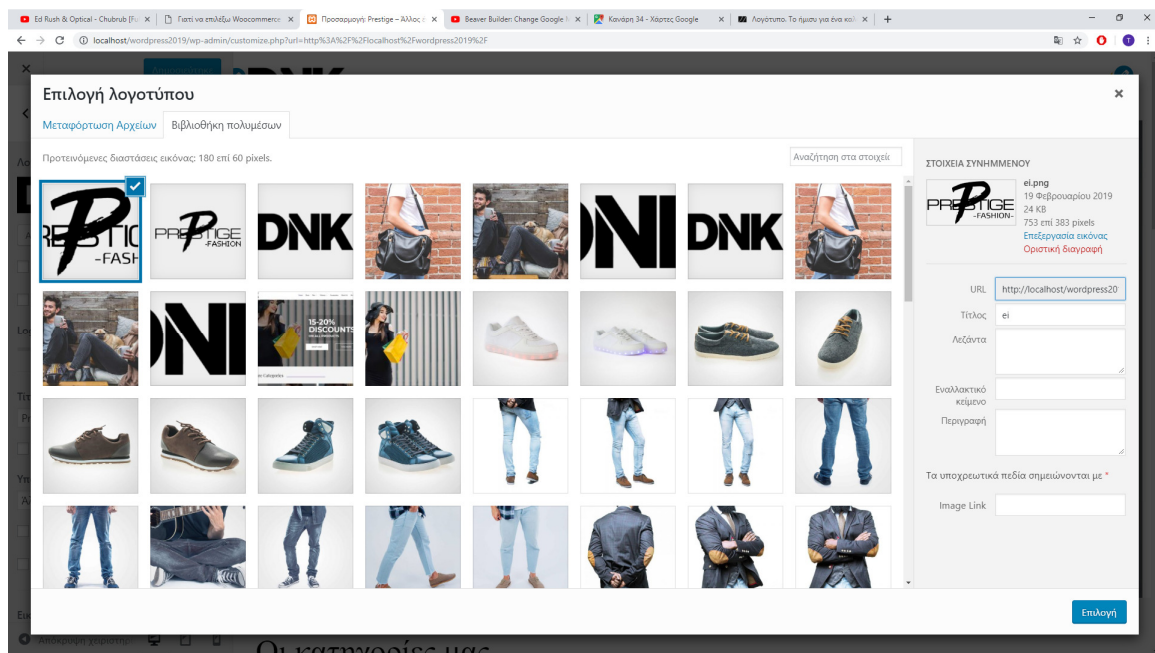
Εικόνα 81: Βήμα αλλαγής λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Στην συνέχεια επιλέγουμε το παλιό λογότυπό μας και πατάμε Αλλαγή λογότυπου



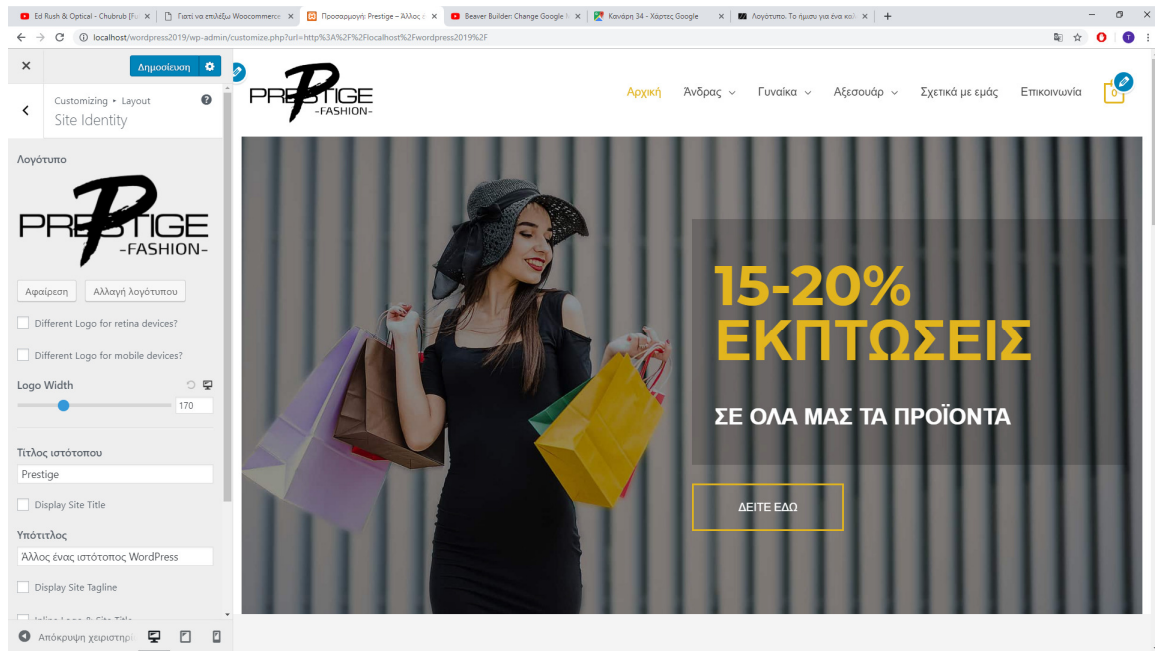
Εικόνα 82: Επιλογή λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Εντοπίζουμε από τον υπολογιστή μας το λογότυπο που επιθυμούμε .



Εικόνα 83: Μεταφόρτωση αρχείου λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

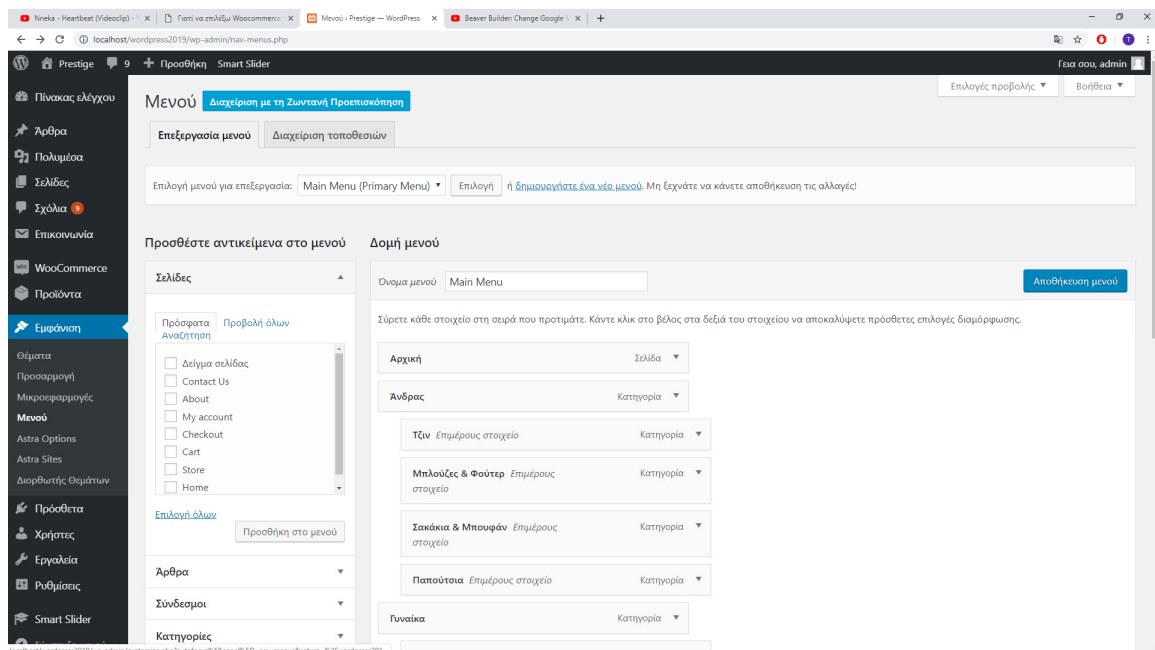
Και στην συνέχεια επιλέγουμε το επιθυμητό αρχείο από τη Βιβλιοθήκη πολυμέσων και πατάμε επιλογή και ύστερα Δημοσίευση.



Εικόνα 84: Τοποθέτηση λογότυπου ηλεκτρονικού καταστήματος.

6.4.8 Μενού Καταστήματος

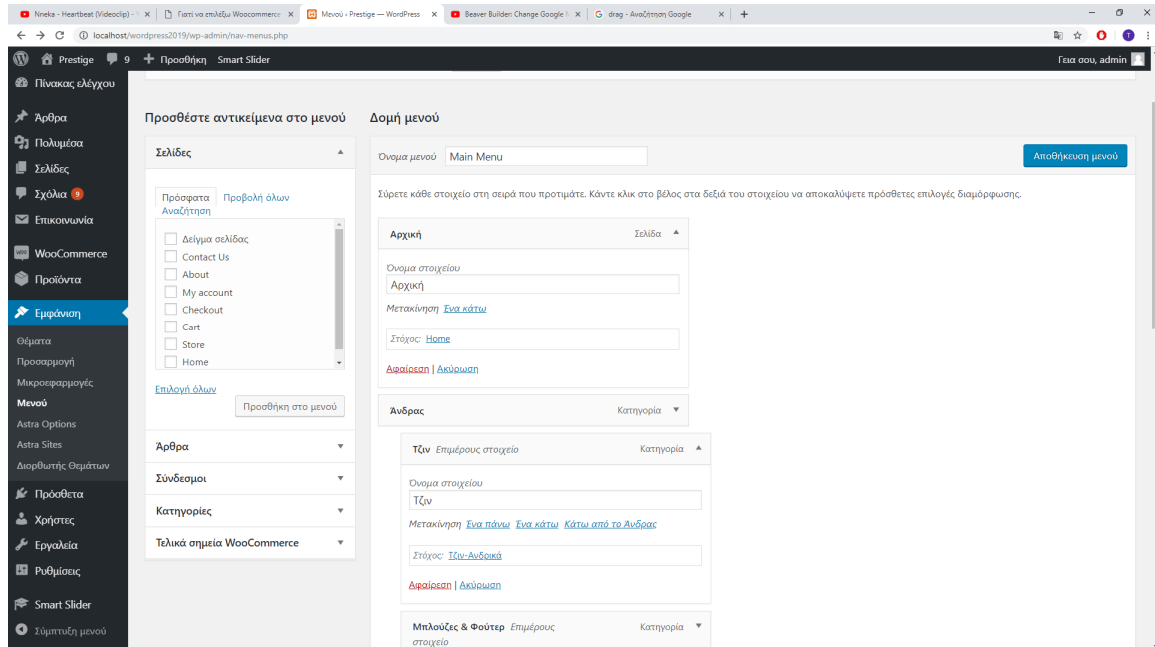
Τα μενού μιας σελίδας WordPress μπορούν να είναι διαφόρων ειδών. Παρακάτω βλέπουμε τους τύπους μενού που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε. Πηγαίνουμε λοιπόν από την αριστερή στήλη του διαχειριστικού μας συστήματος στο μενού Εμφάνιση ->Μενού.



Εικόνα 85: Διαχείριση Μενού ηλεκτρονικού καταστήματος.

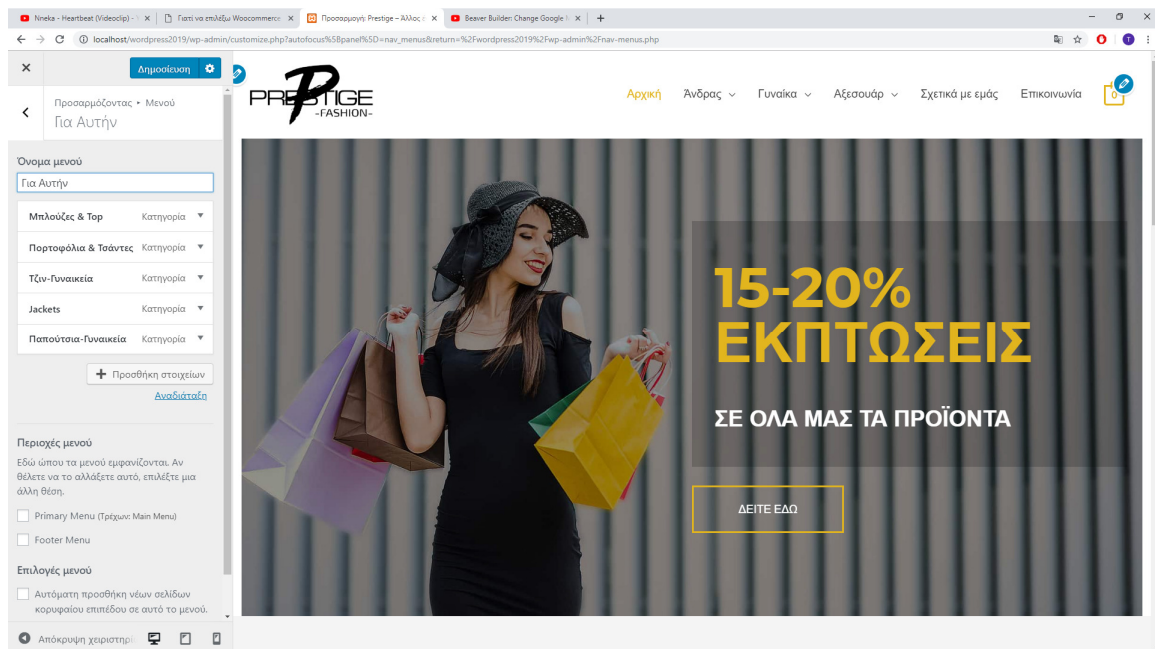
Εικόνα 76: Διαχείριση Μενού ηλεκτρονικού καταστήματος.

Εισάγουμε στο Μενού μας τις επιθυμητές υπάρχουσες Σελίδες του κατασκευαστή ή δημιουργούμε εκ νέου και επιλέγουμε Προσθήκη στο Μενού. Μόλις τις προσθέσουμε στο Μενού μας μπορούμε να διαχειριστούμε τους συνδέσμους τους οποίους θα μας ανακατευθύνουν στην σελίδα που επιθυμούμε επιλέγοντας το βέλος δίπλα από κάθε κατηγορία.



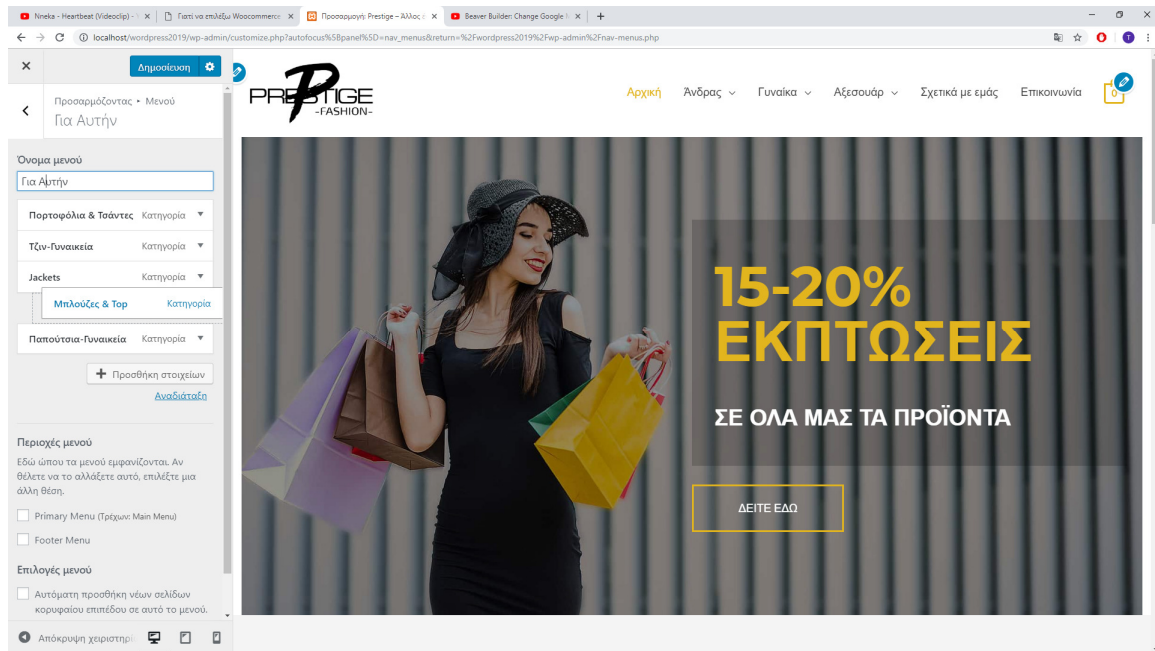
Εικόνα 86: Δημιουργία Μενού ηλεκτρονικού καταστήματος.

Επίσης μπορούμε να διαχειριστούμε το Μενού μας με την βοήθεια της “Ζωντανής Προεπισκόπησης”.



Εικόνα 87: Διαχείριση μενού με ζωντανή προεπισκόπηση.

Από εδώ γίνεται επίσης η δημιουργία νέου Μενού αλλά και η ταξινόμηση των υποσέλιδων μας με πολύ πιο εύκολο τρόπο , το μόνο που χρειάζεται εφόσον δημιουργήσουμε τις Σελίδες μας να τις κατατάξουμε όπως θέλουμε με απλές επιλογές “Drag and Drop” και να πατήσουμε Προσθήκη στοιχείων.

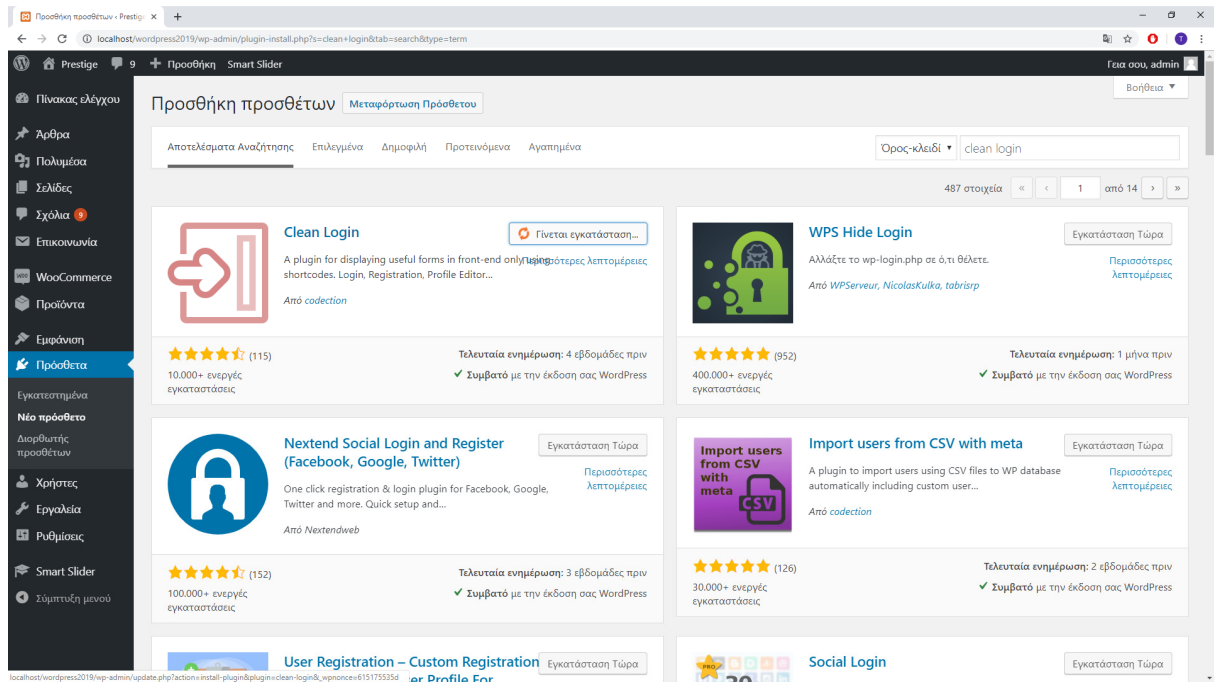


Εικόνα 88: Ρυθμίσεις μενού με ζωντανή προεπισκόπηση.

6.4.9 Εισαγωγή σελίδας σύνδεσης χρήστη

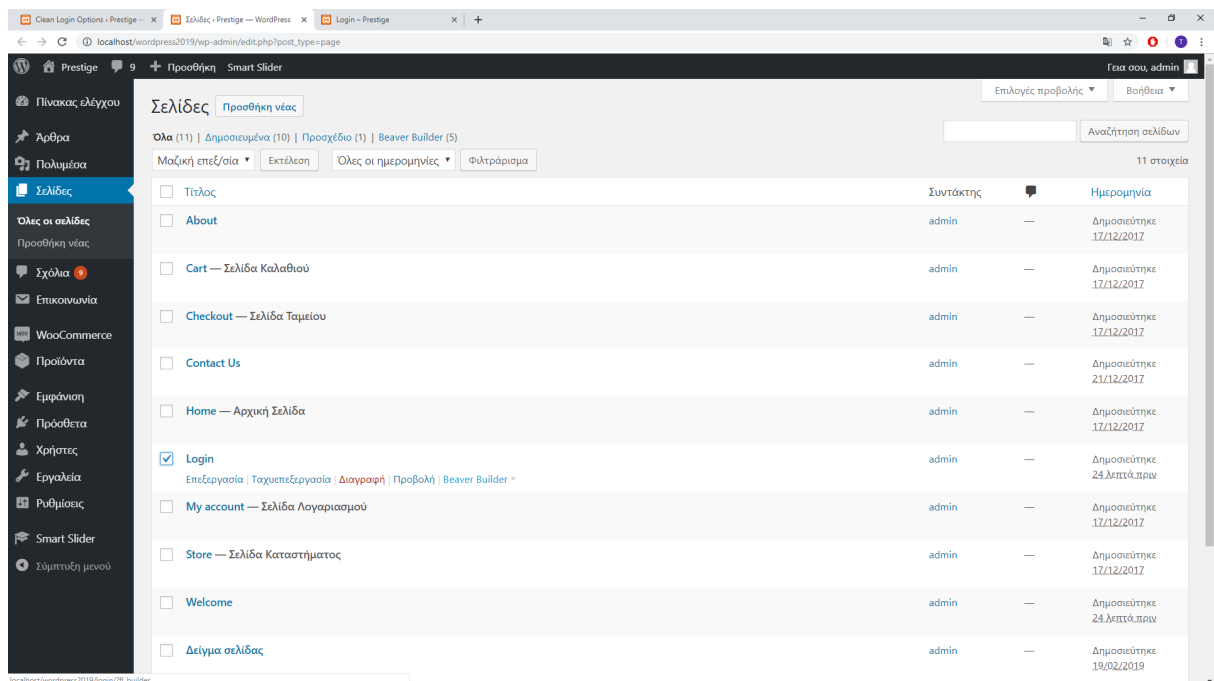
Για να εισάγουμε στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα μία φόρμα σύνδεσης χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθούν αρχικά δύο νέες σελίδες , στην πρώτη θα έχουμε την φόρμα από την οποία θα μπορούν οι πελάτες να συνδεθούν με τον προσωπικό τους κωδικό ή να δημιουργήσουν έναν , και στην δεύτερη θα έχουμε το καλωσόρισμα των επισκεπτών έπειτα από επιτυχείς σύνδεση.

Για να το καταφέρουμε αυτό θα χρειαστούμε μια πρόσθετη εφαρμογή το “Clean Login” .



Εικόνα 89: Εγκατάσταση προσθέτου Clean Login

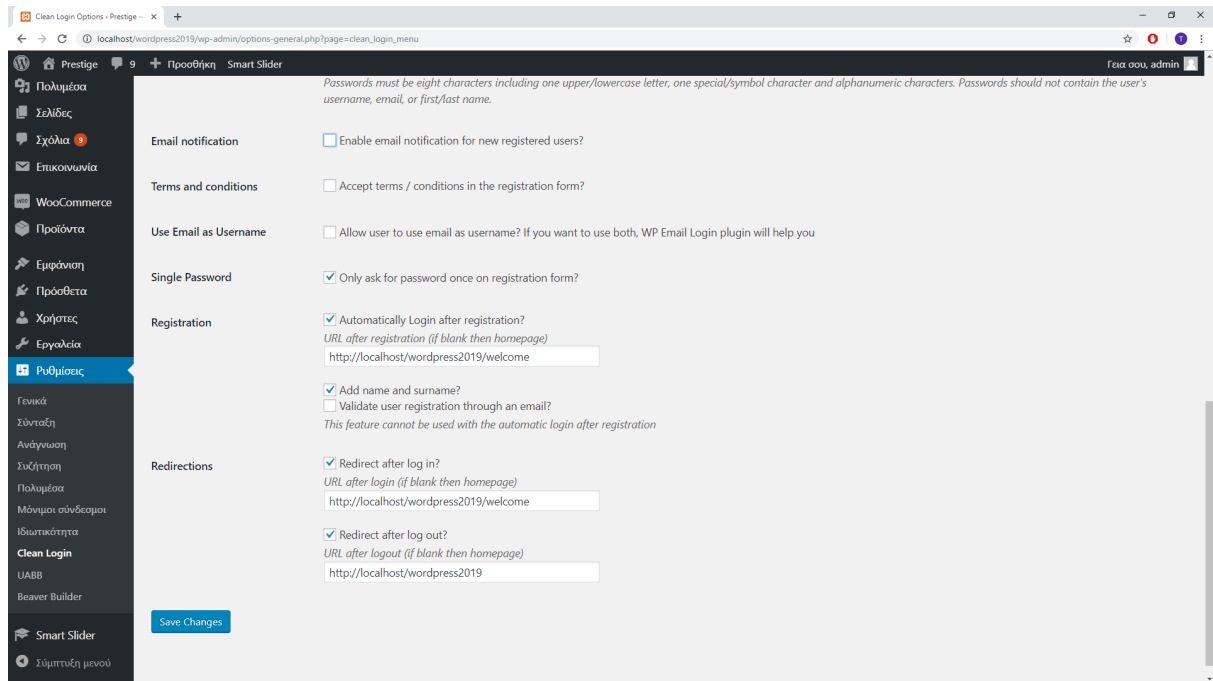
Εφόσον εγκαταστήσουμε την εφαρμογή μας και την ενεργοποιήσουμε μεταβαίνουμε από το Μενού στις Σελίδες και δημιουργούμε δύο νέες.



Εικόνα 90: Ρυθμίσεις εφαρμογής Clean

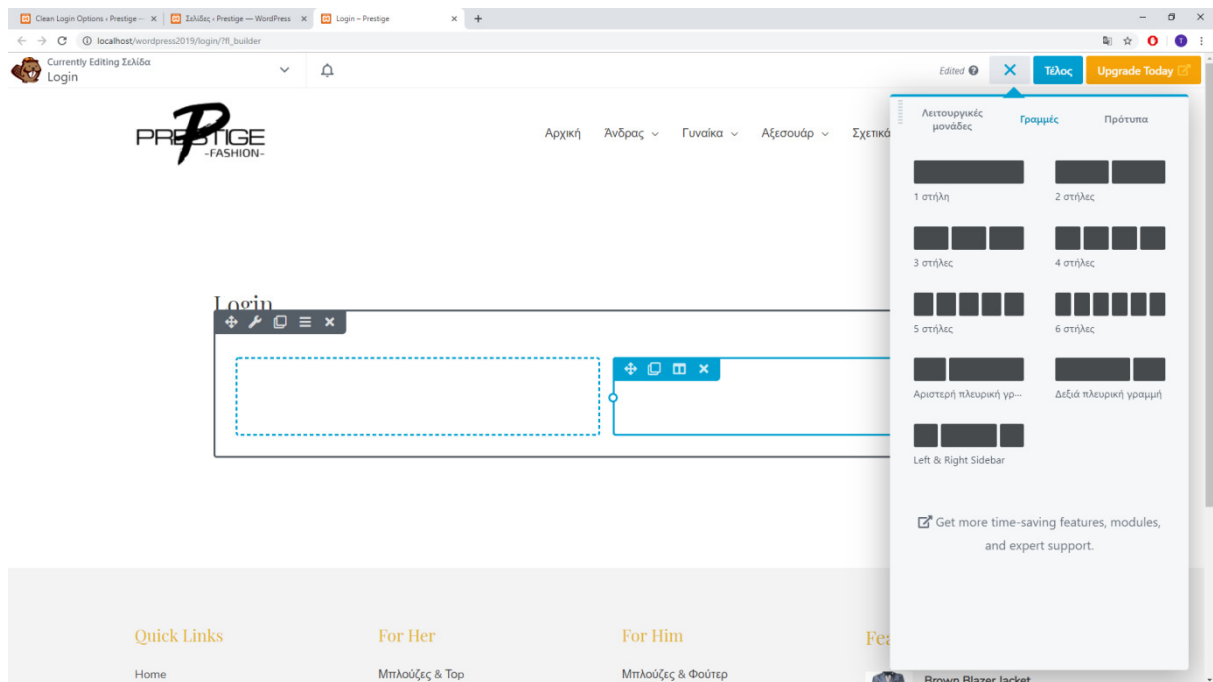
Στην συνέχεια από το Μενού μεταβαίνουμε στις Ρυθμίσεις και επιλέγουμε “Clean Login” και αμέσως εμφανίζεται η σελίδα την οποία βλέπουμε παρακάτω όπου μπορούμε να ρυθμίσουμε

το που θα μας ανακατευθύνει το ηλεκτρονικό μας κατάστημα όταν εισάγουμε των κωδικό μας ή όταν δεν έχουμε κωδικό και πρέπει να δημιουργήσουμε έναν.



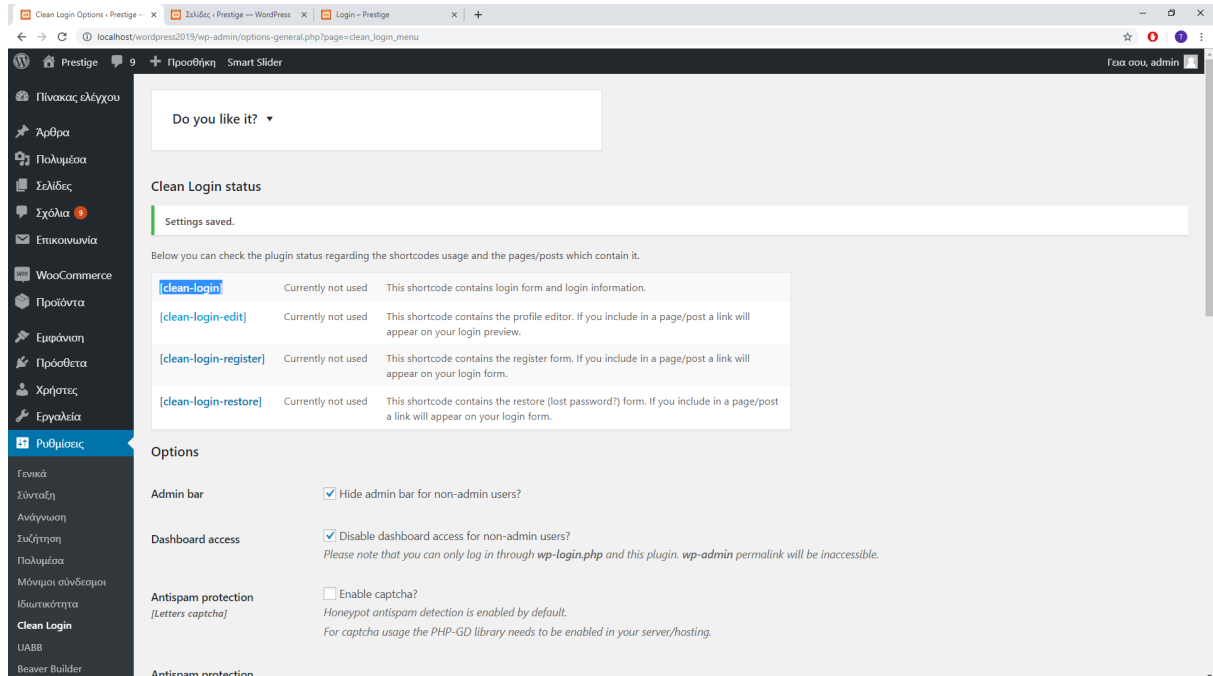
Εικόνα 91: Συνέχεια ρυθμίσεων Clean Login.

Επιλέγουμε τα επιθυμητά πεδία και πατάμε Save. Το επόμενο βήμα είναι να πάμε στην σελίδα σύνδεσης που δημιουργήσαμε και να την διαμορφώσουμε .

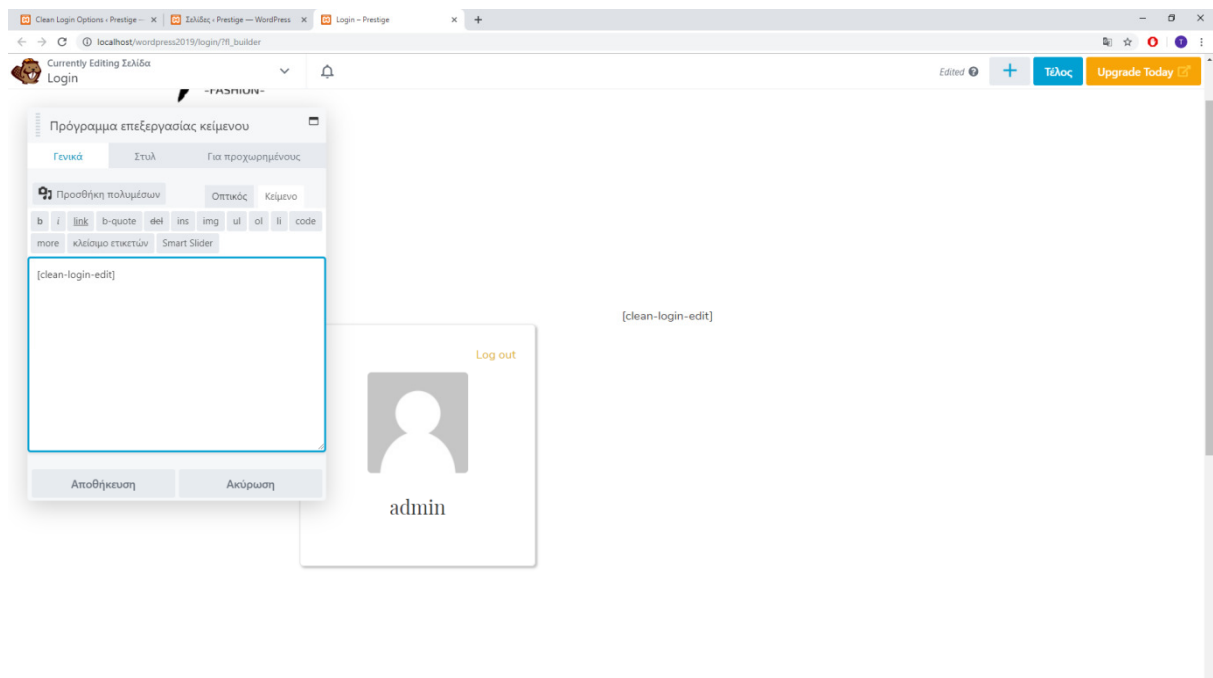


Εικόνα 92: Διαμόρφωση σελίδας σύνδεσης χρήση

Σχεδιάζουμε δύο παραγράφους στις οποίες θα ενσωματώσουμε έναν κώδικα όπου μας προσφέρει η εφαρμογή που εγκαταστήσαμε για να δημιουργήσουμε την φόρμα σύνδεσης. Εισάγουμε στην μία παράγραφο μας έναν επεξεργαστή κειμένου και στην συνέχεια πληκτρολογούμε τον HTML κωδικό που μας δίνει η εφαρμογή μας από τις ρυθμίσεις δηλαδή [clean-login] .

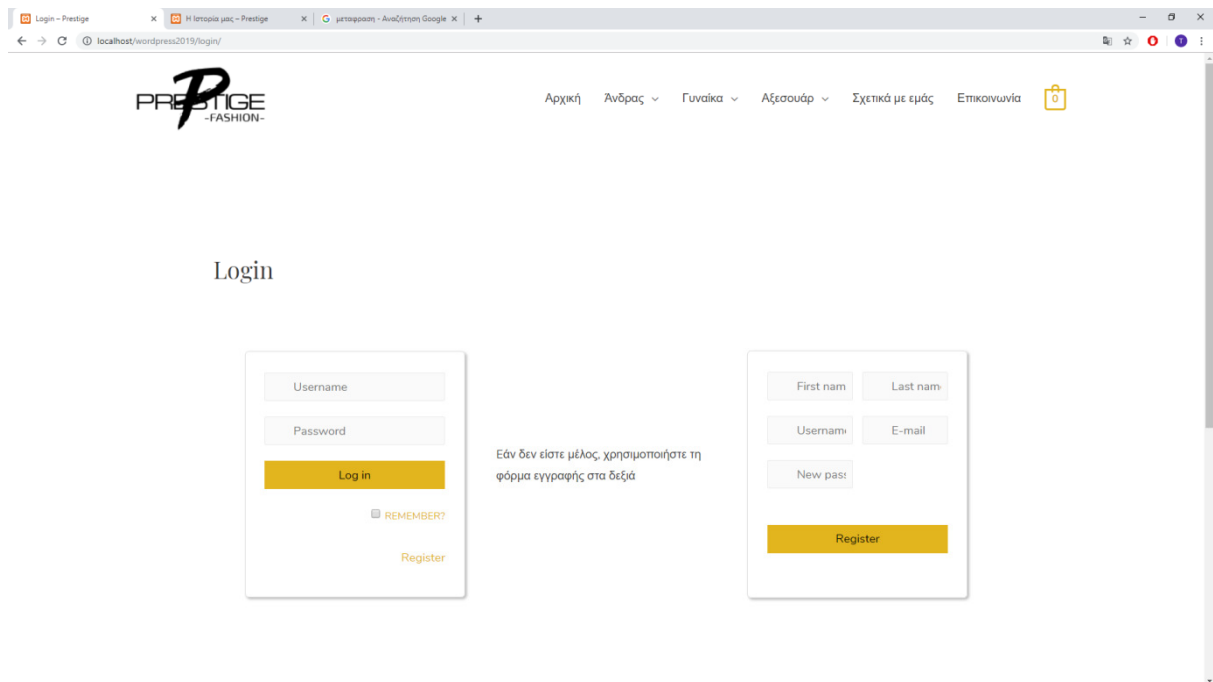


Εικόνα 93: Κώδικας δημιουργίας φόρμας σύνδεσης.



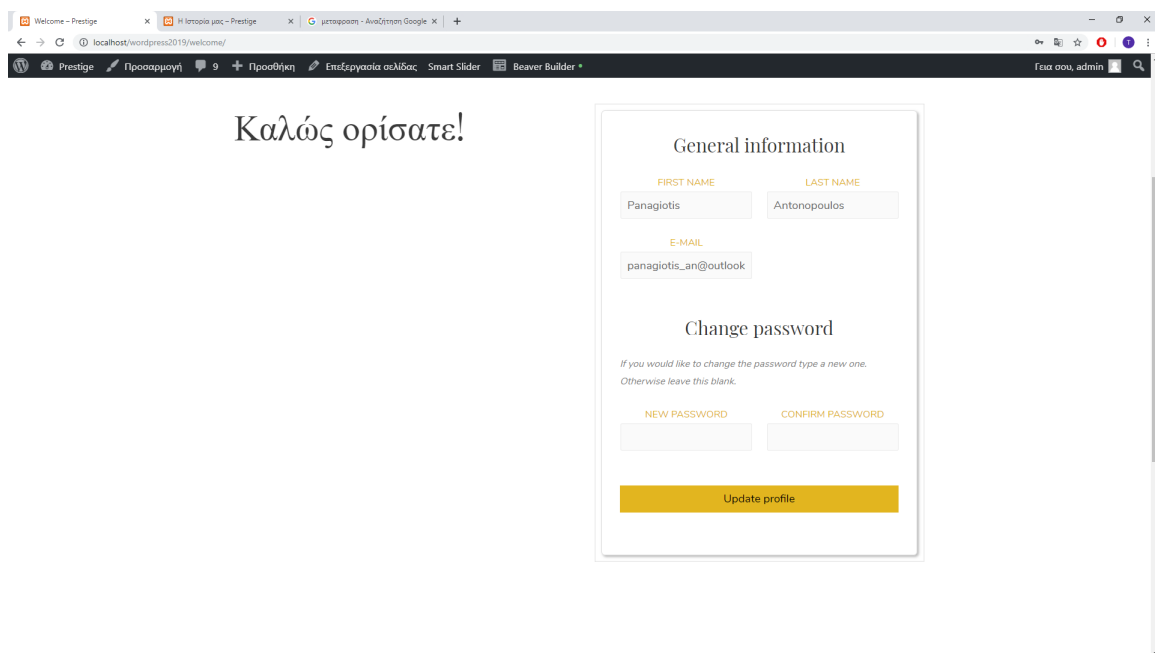
Εικόνα 94: Εισαγωγή Κώδικα φόρμας σύνδεσης.

Μόλις πληκτρολογήσουμε τον κώδικα μας και τον αποθηκεύσουμε θα εμφανιστεί αμέσως στην οθόνη μας το εικονίδιο του συγκεκριμένου χρήστη στην προκειμένη περίπτωση είναι του κατασκευαστή. Ομοίως στην δεύτερη μας παράγραφο αντιγράφουμε τον επόμενο κώδικα δηλαδή [clean-login-register] ο οποίος θα μας εμφανίσει την φόρμα εγγραφής χρήστη.



Εικόνα 95: Ολοκλήρωση φόρμας σύνδεσης.

Εφόσον συνδεθούμε ή γίνει εγγραφή μεταβαίνουμε στην Σελίδα καλωσορίσματος και την διαμορφώνουμε ομοίως με την προηγούμενη μόνο που τώρα θα εισάγουμε τον τρίτο κώδικα μας όπου θα εμφανίζονται τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη και ένα μήνυμα προς αυτόν.

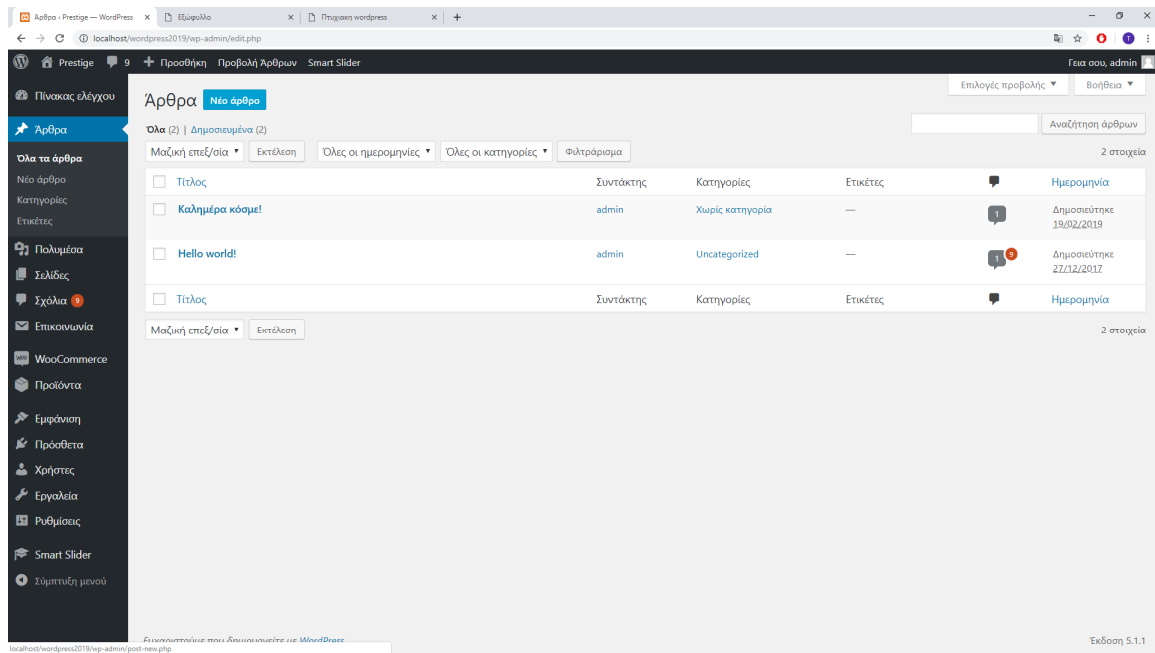


Εικόνα 96: Σελίδα καλωσορίσματος σύνδεσης χρήστη.

6.4.10 Δημιουργία Άρθρου

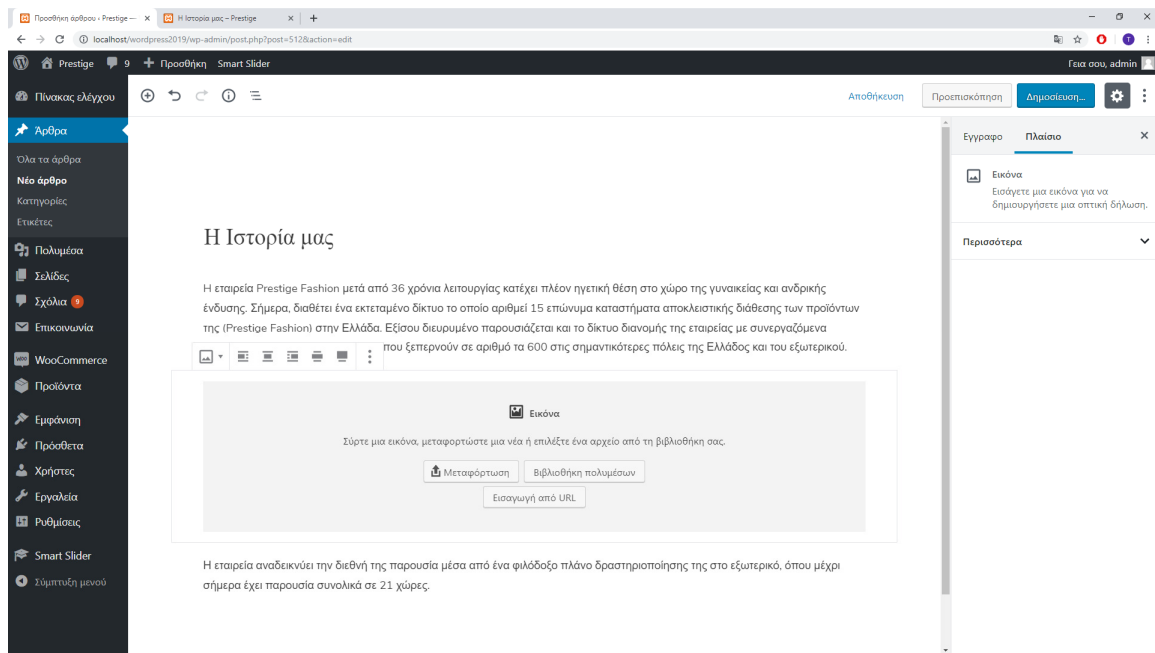
Το WordPress μας δίνει την δυνατότητα να διαμορφώσουμε κάθε άρθρο όπως ακριβώς θα το κάναμε και στο MS Word δηλαδή μπορούμε να ρυθμίσουμε την στοίχιση του , την γραμματοσειρά του , να αλλάξουμε χρώματα και σκίαση αλλά και να προσθέσουμε και φωτογραφίες ή οτιδήποτε άλλο επιθυμούμε.

Για να προσθέσουμε ένα άρθρο πρέπει να μεταβούμε από το κεντρικό Μενού Άρθρα και στην συνέχεια επιλέγουμε Νέο άρθρο όπως βλέπουμε και στην φωτογραφία .



Εικόνα 97: Δημιουργία Άρθρου.

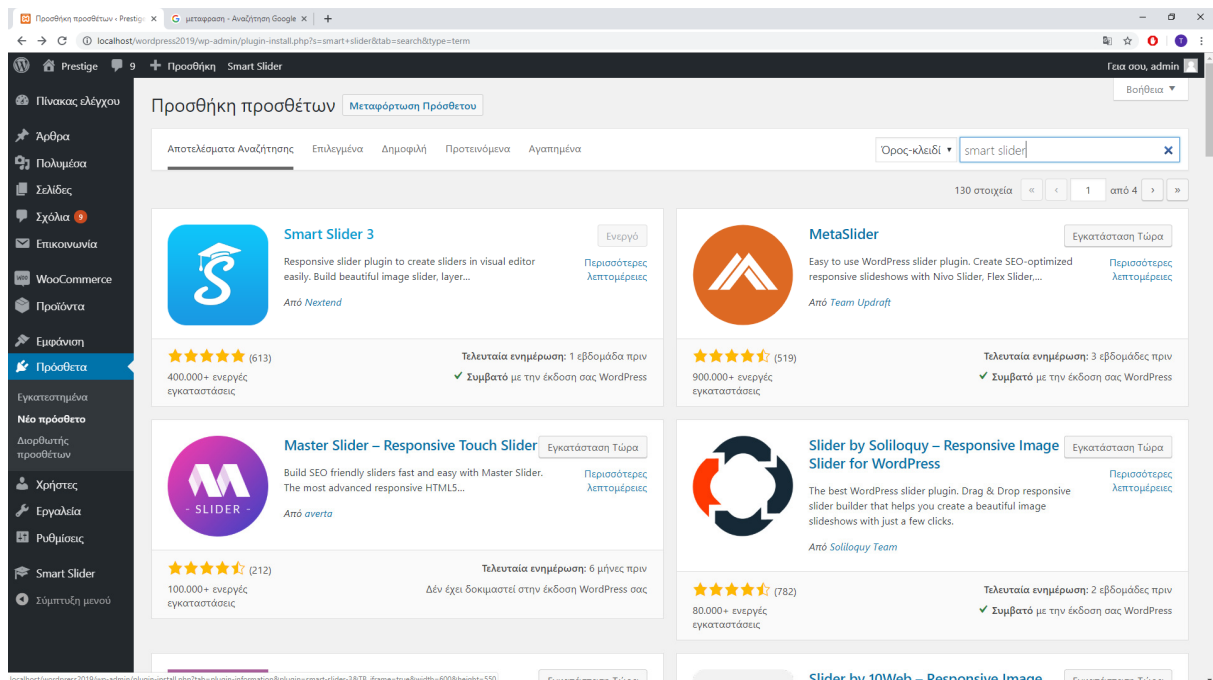
Εφόσον επιλέξουμε το Νέο άρθρο εισάγουμε το επιθυμητό όνομα και το κυρίως κείμενο και πατάμε Δημοσίευση.



Εικόνα 98: Επεξεργασία Άρθρου.

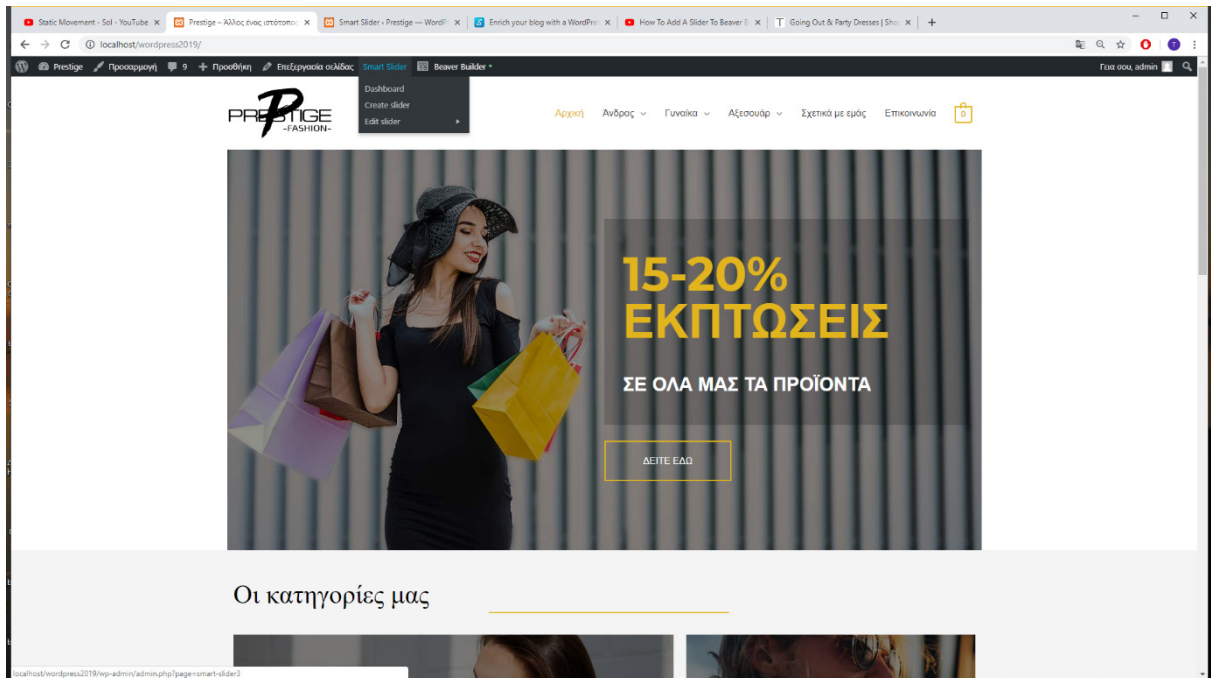
6.4.11 Ενσωμάτωση κινούμενων διαφανειών στην Αρχική μας Σελίδα (Slide Show)

Για να δώσουμε λίγη έμφαση στην Αρχική μας Σελίδα θα εγκαταστήσουμε ένα πρόσθετο το οποίο μας βοηθάει με λίγα “κλικς” να εισάγουμε τις επιθυμητές μας διαφάνειες. Το πρόσθετο μας ονομάζεται “Smart Slider 3” .



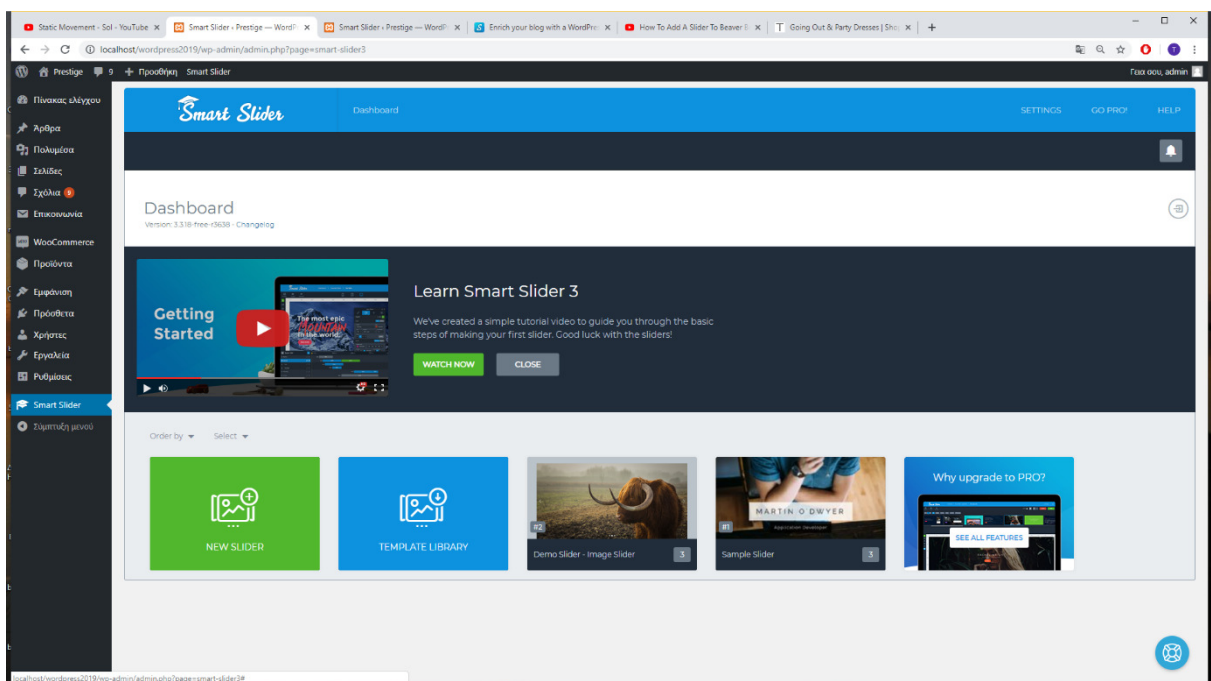
Εικόνα 99: Εγκατάσταση προσθέτου smart slider 3.

Εφόσον το εγκαταστήσουμε και το ενεργοποιήσουμε μεταβαίνουμε στις ρυθμίσεις του από την αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού μας καταστήματος όπου έχει ενσωματωθεί πλέον η εφαρμογή μας στο οριζόντιο Μενού και την επιλέγουμε.



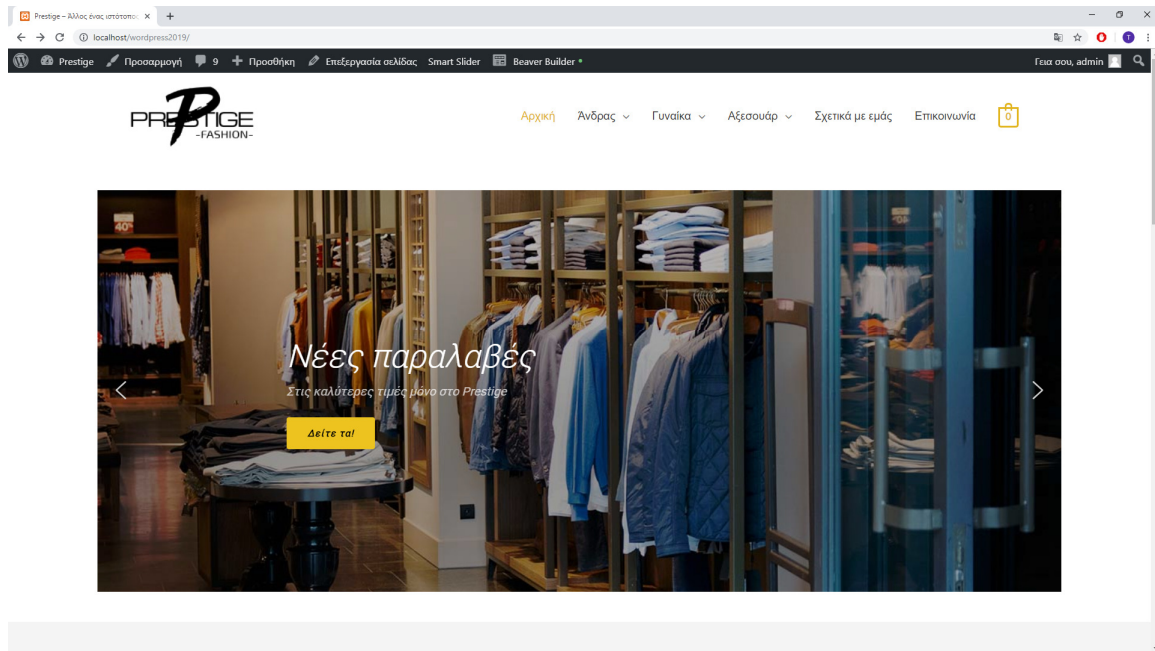
Εικόνα 100: Άνοιγμα προσθέτου για επεξεργασία.

Μόλις την επιλέξουμε ανοίγει στην οθόνη μας η σελίδα δημιουργίας των διαφανειών μας .



Εικόνα 101: Αρχικό panel smart slider 3.

Από εδώ έχουμε την επιλογή να διαλέξουμε κάποιες ήδη υπάρχουσες διαφάνειες αλλά και να δημιουργήσουμε νέες. Υπάρχουν επίσης βοηθητικά βίντεο από τον κατασκευαστή αλλά και πληθώρα πολλών ακόμα στο διαδίκτυο .



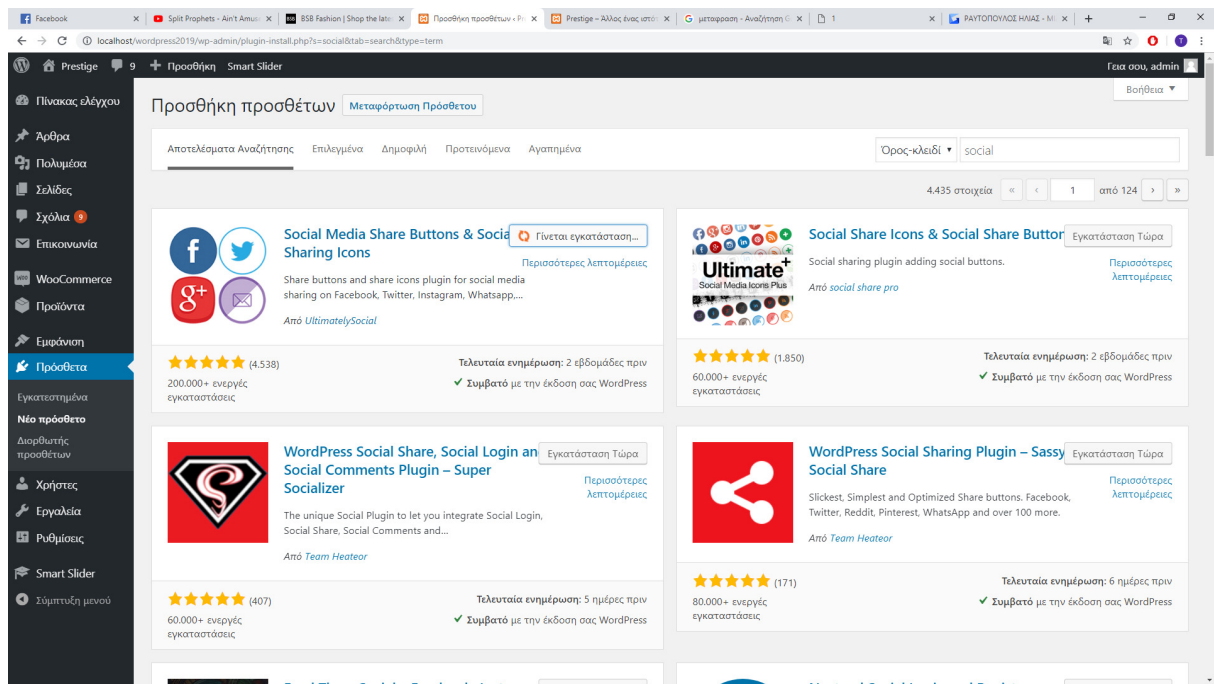
Εικόνα 102: Ολοκλήρωση και προεπισκόπηση στην κεντρική μας σελίδα.

6.4.12 Social Media Buttons

Η πλειοψηφία των ηλεκτρονικών καταστημάτων παγκοσμίως διατηρούν λογαριασμό διαφήμισης και προβολής στα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Με τον τρόπο αυτό συμβάλουν στην αύξηση του πελατολογίου τους με ραγδαία ανοδική πορεία. Με άλλα λόγια γίνεται σαφές πως όσο περισσότερο προβάλλεται ένα κατάστημα μέσω των κοινωνικών δικτύων, διαφημίσεων και ηλεκτρονικών ιστοσελίδων τόσο είναι και πιο πιθανό οι πελάτες να αποκτήσουν πρόσβαση στις υπηρεσίες μας .Για τον λόγο αυτό δημιουργήθηκαν λογαριασμοί και για το παρόν ηλεκτρονικό κατάστημα στα παρακάτω μέσα κοινωνικής δικτύωσης :

- Facebook
- Twitter
- Instagram
- Google +
- Email

Με την βοήθεια του πρόσθετου “Social Media Share Buttons & Social Sharing Icons” εισάγαμε στο κατάστημα μας τα κουμπιά τα οποία με την επιλογή τους ανακατευθύνουν στα μέσα όπου αναφέραμε παραπάνω.



Εικόνα 103: Εγκατάσταση εφαρμογής Social Media Buttons

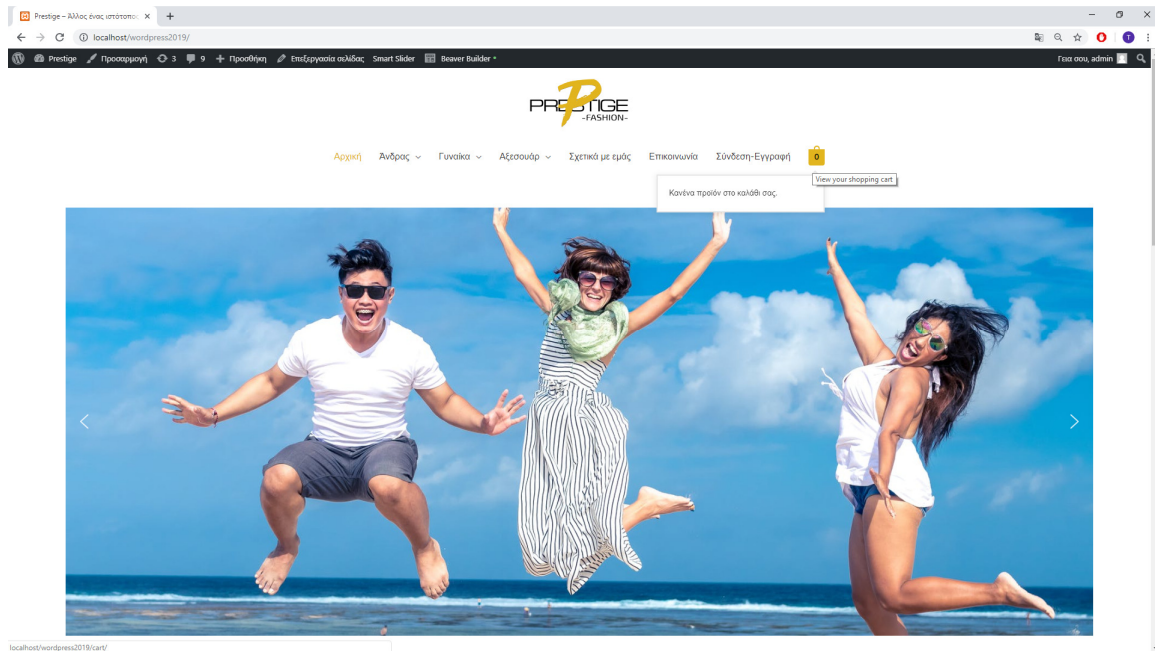
Μόλις το εγκαταστήσουμε και το ενεργοποιήσουμε μπορούμε να τα τοποθετήσουμε σε όποιο μέρος του ιστότοπου μας θέλουμε πολύ εύκολα και γρήγορα μέσω του κατασκευαστή μας “Beaver Builder”.



Εικόνα 104: Ολοκλήρωση και τοποθέτηση στην κεντρική μας

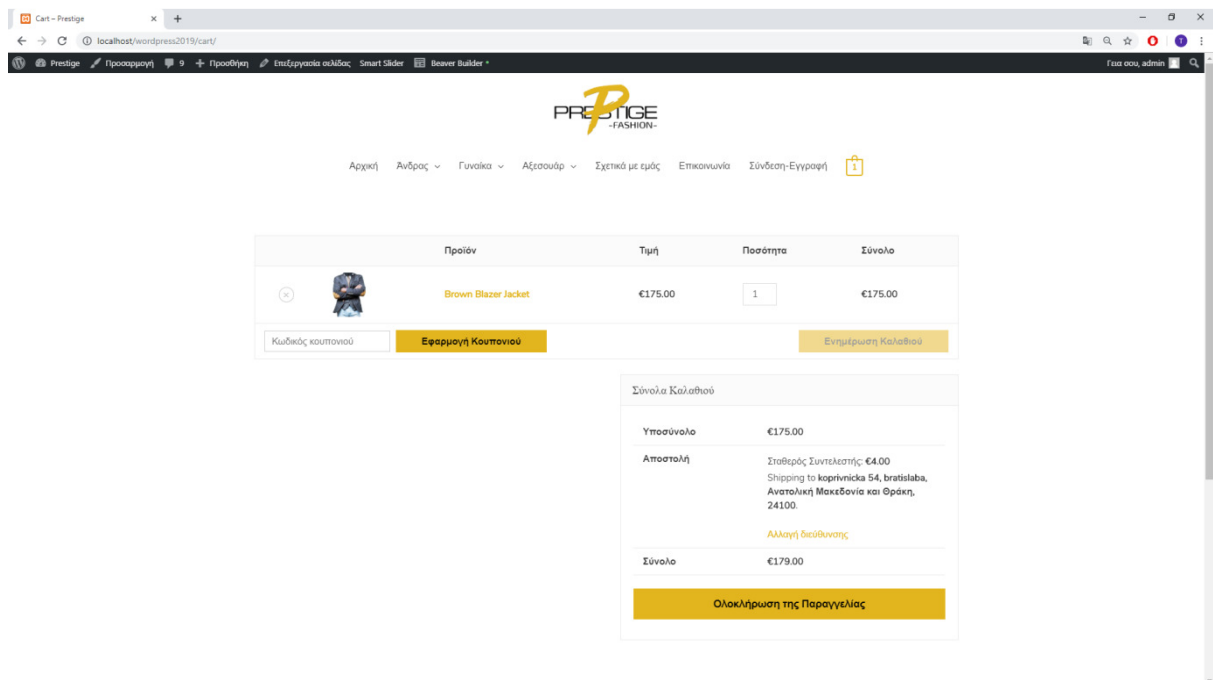
5.4.13 Προβολή καλαθιού αγορών και διαχείριση παραγγελιών.

Για την προβολή του καλαθιού αγορών ο επισκέπτης του καταστήματος αρκεί να πατήσει το κουμπί Καλάθι αγορών το οποίο βρίσκεται στο κεντρικό Μενού επιλογών.



Εικόνα 105: Εικονίδιο Καλαθιού αγορών

Με την επιλογή του καλαθιού θα μεταβούμε στην κεντρική σελίδα του καλαθιού αγορών στην οποία ο επισκέπτης μπορεί να διαχειριστεί τα προϊόντα που έχουν προστεθεί σε αυτό και να ολοκληρώσει την παραγγελία του.



Εικόνα 106: Σελίδα καλαθιού αγορών.

Για την ολοκλήρωση της παραγγελίας ο επισκέπτης εφόσον εισάγει τα επιθυμητά προϊόντα στο καλάθι αγορών επιλέγει το κουμπί 'Ολοκλήρωσης Παραγγελίας' και συνεχίζει στο

επόμενο βήμα όπου εκεί συμπληρώνεται η φόρμα παραγγελίας με τα προσωπικά στοιχεία του επισκέπτη.

The screenshot shows a checkout page with two main sections: a form for customer details and a summary of the order.

Στοιχεία χρέωσης:

- Όνομα: Panagiots
- Επίθετο: Antonopoulos
- Όνομα Εταιρείας (προαιρετικό):
- Χώρα: Ελλάδα
- Διεύθυνση: Kanari
- Διαμέρισμα, κτίριο κτλ. (προαιρετικό): Διαμέρισμα, κτίριο κτλ. (προαιρετικό)
- Κωμόπολη / Πόλη: Kalamata
- Περιφέρεια: Πελοπόννησος
- Ταχυδρομικός κωδικός / ZIP: 24100
- Τηλέφωνο: 69113123124
- Διεύθυνση email: panos@outlook.com

Αποστολή σε διαφορετική διεύθυνση:

Η παραγγελία σας

Προϊόν	Σύνολο
Aqua Wind Breaker x 1	€115.00
Υποσύνολο:	€115.00
Αποστολή:	Σταθερός Συντελεστής: €4.00
Σύνολο	€119.00

Πληρωμή με μετρητά κατά την παράδοση:

- Άμεση Τραπεζική Μεταφορά
- Πληρωμές μέσω Επιταγής
- Αντικαταβολή

PayPal Τι είναι το PayPal?

Τα προσωπικά σας δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη διεκπεραίωση της παραγγελίας σας, την άρτια εμπειρία σας στον ιστότοπο και για ό,τι ακόμα περιγράφεται στην [πολιτική απορρήτου](#).

Έχω διαβάσει και συμφωνώ με τους όρους και προϋποθέσεις του ιστότοπου *

Αποστολή παραγγελίας

Εικόνα 107: Φόρμα παραγγελίας.

Μόλις συμπληρωθούν τα στοιχεία από τον επισκέπτη επιλέγει το κουμπί Αποστολή παραγγελίας και μεταβαίνει στην επόμενη σελίδα.

The screenshot shows an order confirmation page with the following information:

Σας ευχαριστούμε. Έχουμε λάβει την παραγγελία σας.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΤΕ/ΙΑΣ: 618	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 23 Απριλίου 2019	EMAIL: panos@outlook.com	ΣΥΝΟΛΟ: €119.00	ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ: Αντικαταβολή
-------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------------	--------------------------------

Πληρωμή με μετρητά κατά την παράδοση.

Στοιχεία Παραγγελίας

Προϊόν	Σύνολο
Aqua Wind Breaker x 1	€115.00
Υποσύνολο:	€115.00
Αποστολή:	€4.00 μέσω Σταθερός Συντελεστής
Μέθοδος Πληρωμής:	Αντικαταβολή
Σύνολο:	€119.00

Διεύθυνση χρέωσης:

Panagiots Antonopoulos
Kanari
Kalamata
Πελοπόννησος
24100
69113123124
panos@outlook.com

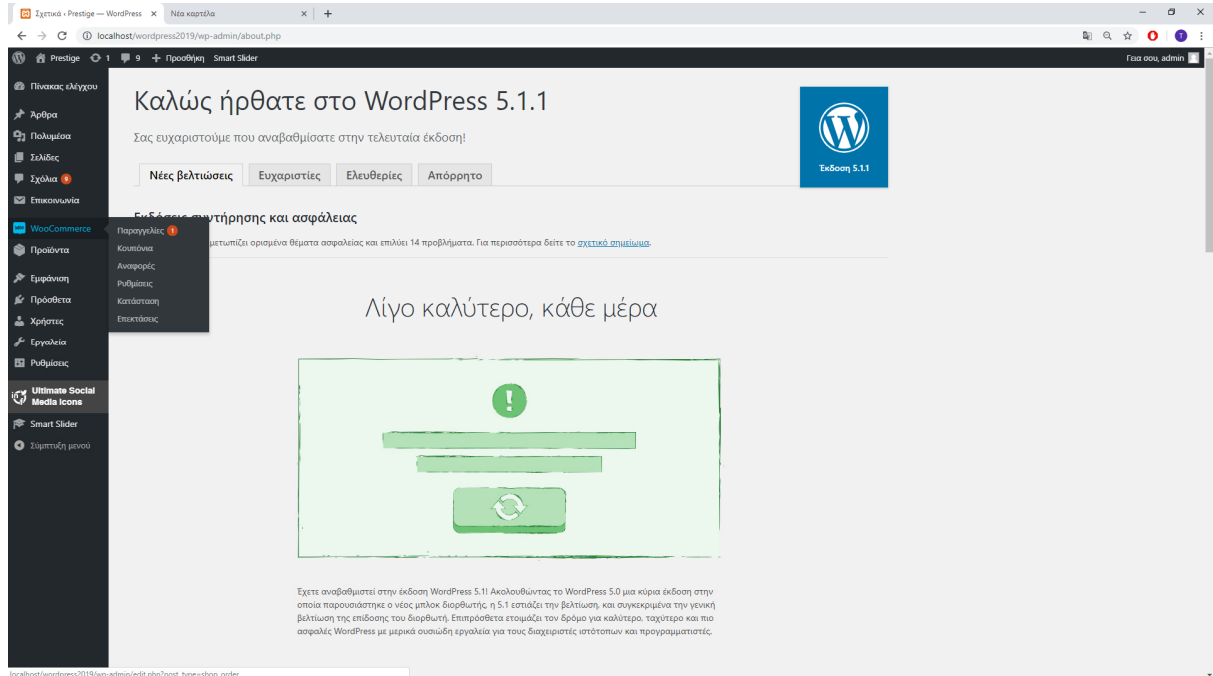
Διεύθυνση αποστολής:

Panagiots Antonopoulos
Kanari
Kalamata
Πελοπόννησος
24100

Εικόνα 108: Ολοκλήρωσης παραγγελίας.

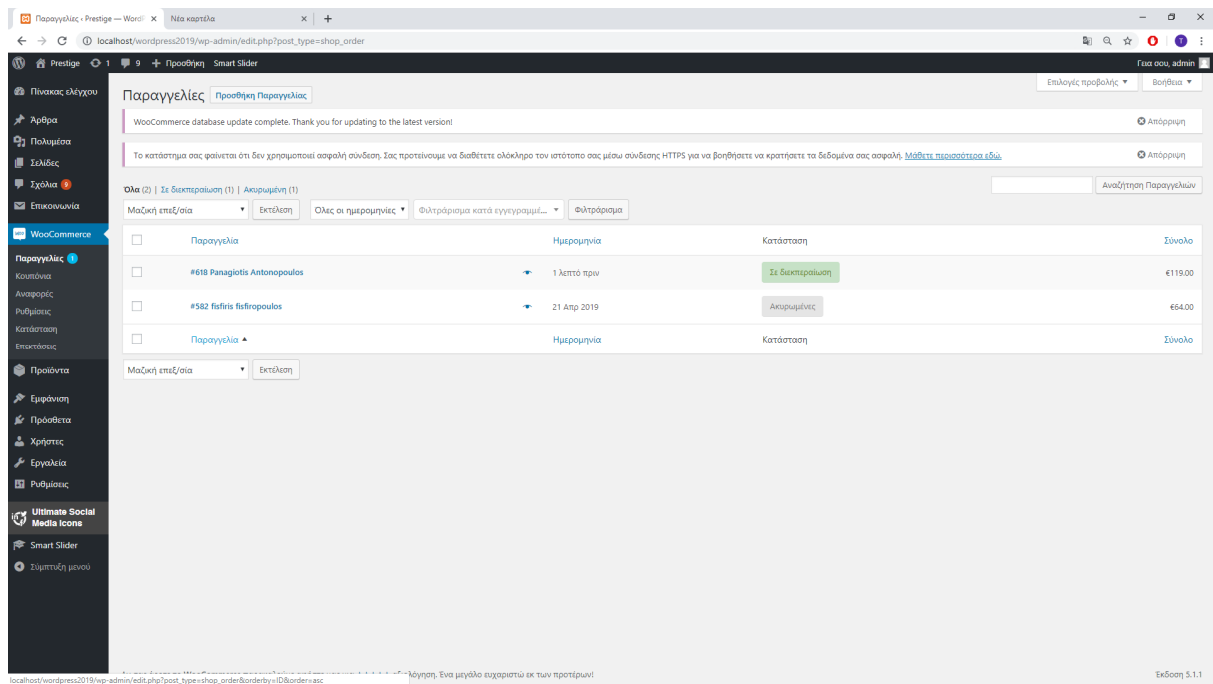
Μόλις ολοκληρώσει ο επισκέπτης την παραγγελία του εμφανίζεται στην οθόνη ένα μήνυμα όπου έχει συγκεντρωτικά τα στοιχεία του πελάτη και τον τρόπο πληρωμής που έχει επιλεγεί.

Ο Διαχειριστής με την σειρά του για να διαχειριστεί τις παραγγελίες που έχουν κατατεθεί θα πρέπει να μεταβεί από το κεντρικό Μενού επιλογών του Πίνακα ελέγχου στην εφαρμογή του Woocommerce και μετά ‘Παραγγελίες’.



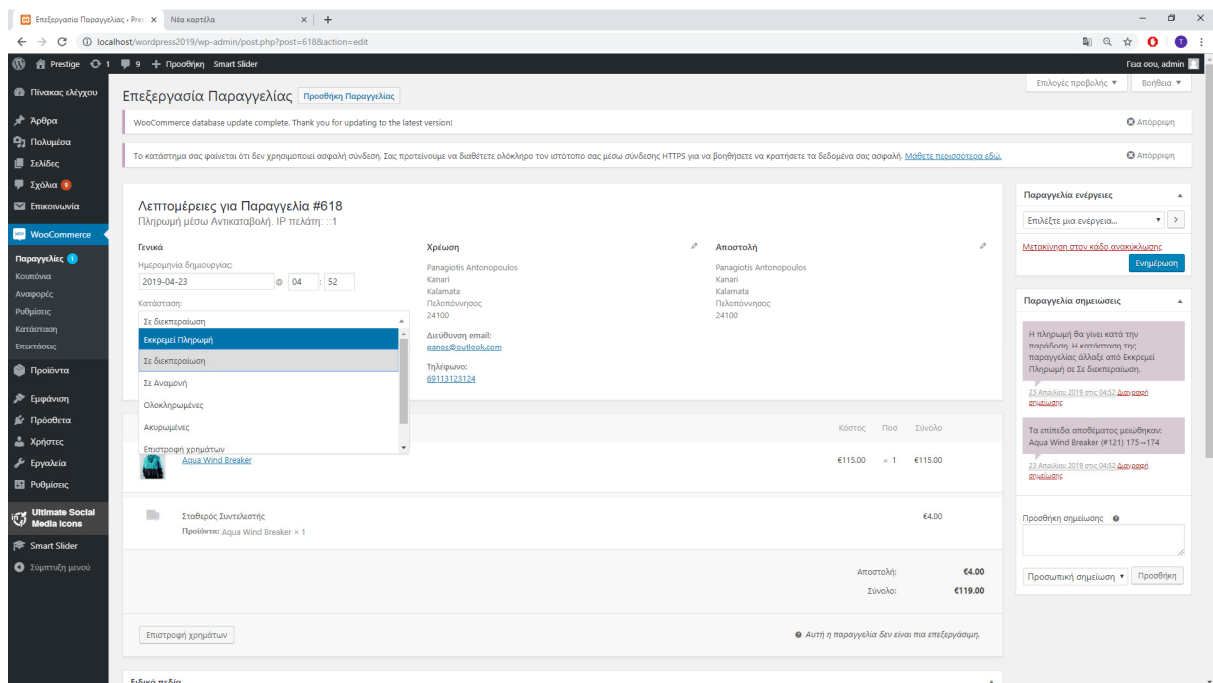
Εικόνα 109: Τοποθεσίας ελέγχου παραγγελιών.

Όπως βλέπουμε στην εικόνα 123123 εφόσον έχει γίνει λήψη παραγγελίας εμφανίζεται στην οθόνη του ο αριθμός των μη διεκπεραιωμένων παραγγελιών. Επιλέγουμε ‘Παραγγελίες’ και μεταβαίνουμε στην σελίδα όπου υπάρχουν όλες οι παραγγελίες του καταστήματος συγκεντρωτικά.



Εικόνα 110: Σελίδα Παραγγελιών.

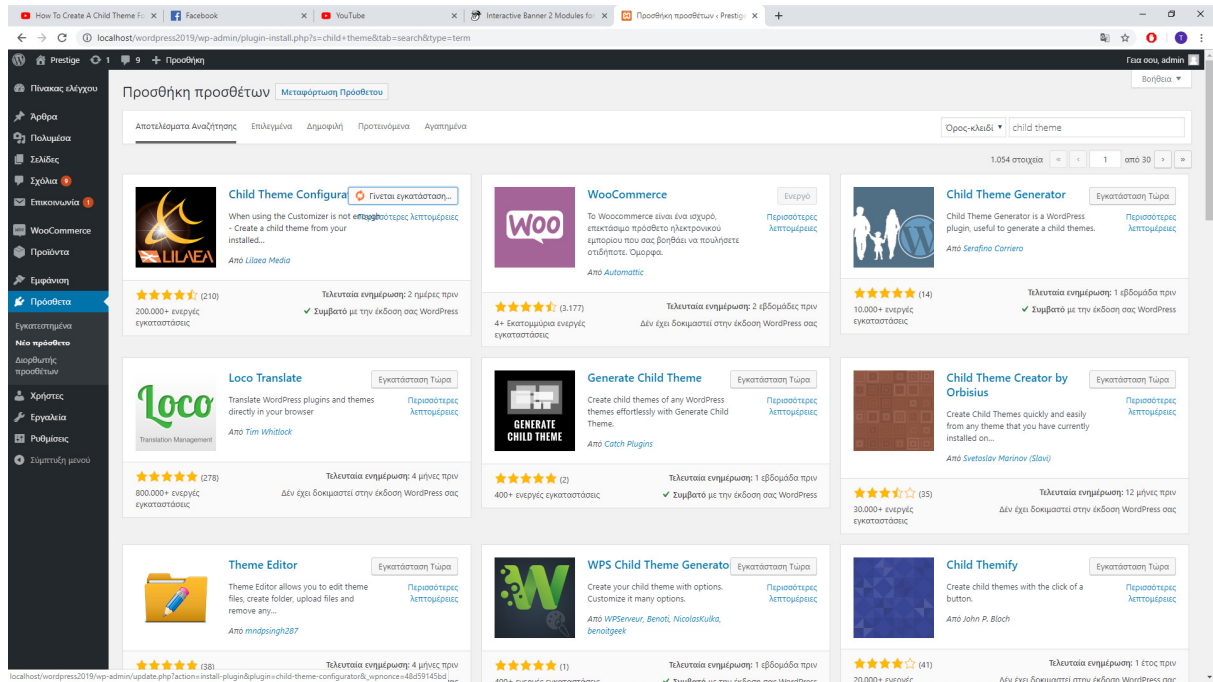
Επιλέγοντας μία παραγγελία ο διαχειριστής έχει το δικαίωμα να δει τις παραγγελίες που έχουν γίνει και να εγκρίνει ή να απορρίψει την κάθε παραγγελία όπως φαίνεται στην εικόνα 5484 .



Εικόνα 111: Λεπτομέρειες Παραγγελίας.

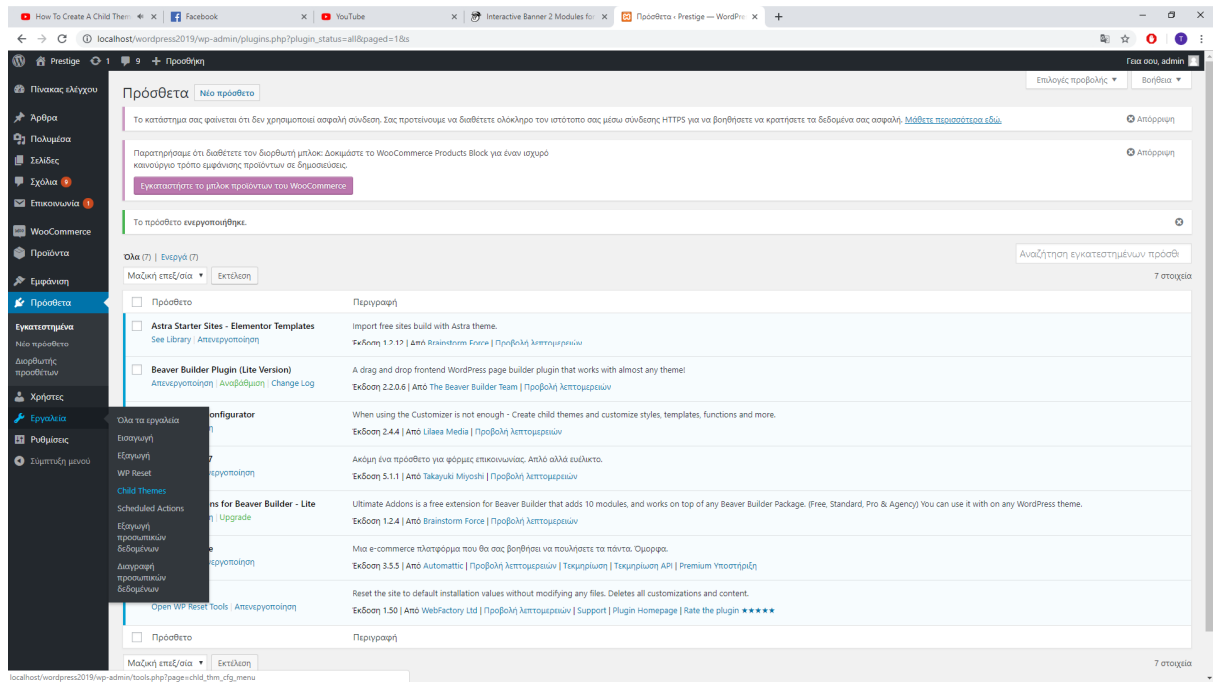
6.4.14 Διαδικασία αντιγράφου ασφάλειας θέματος εφαρμογής (childtheme).

Για να μπορέσουμε να κάνουμε ενημερώσεις στο Θέμα μας και στον κατασκευαστή (Beaver Builder) του ηλεκτρονικού μας καταστήματος χρειάζεται να εγκαταστήσουμε ένα νέο πρόσθετο το Child Theme Configurator, μέσω αυτού θα δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο ασφαλείας για το θέμα μας και θα μπορούμε να το ενημερώνουμε χωρίς να χάνονται οι τροποποιήσεις που έχουν γίνει σε αυτό διότι χρησιμοποιούμε την δωρεάν έκδοση (Astra Themes).



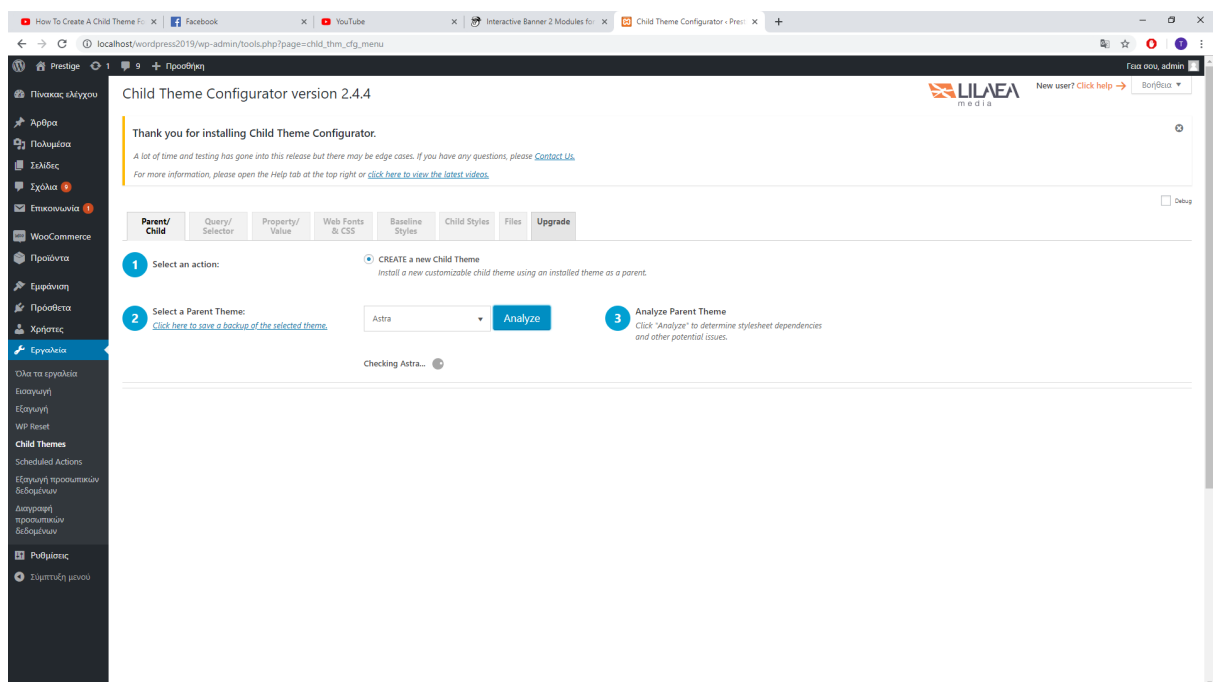
Εικόνα 112: Εγκατάσταση εφαρμογής Child Theme Configurator.

Μόλις γίνει η εγκατάσταση της εφαρμογής μεταβαίνουμε από το μενού του Πίνακα ελέγχου 'Εργαλεία – Child Themes'

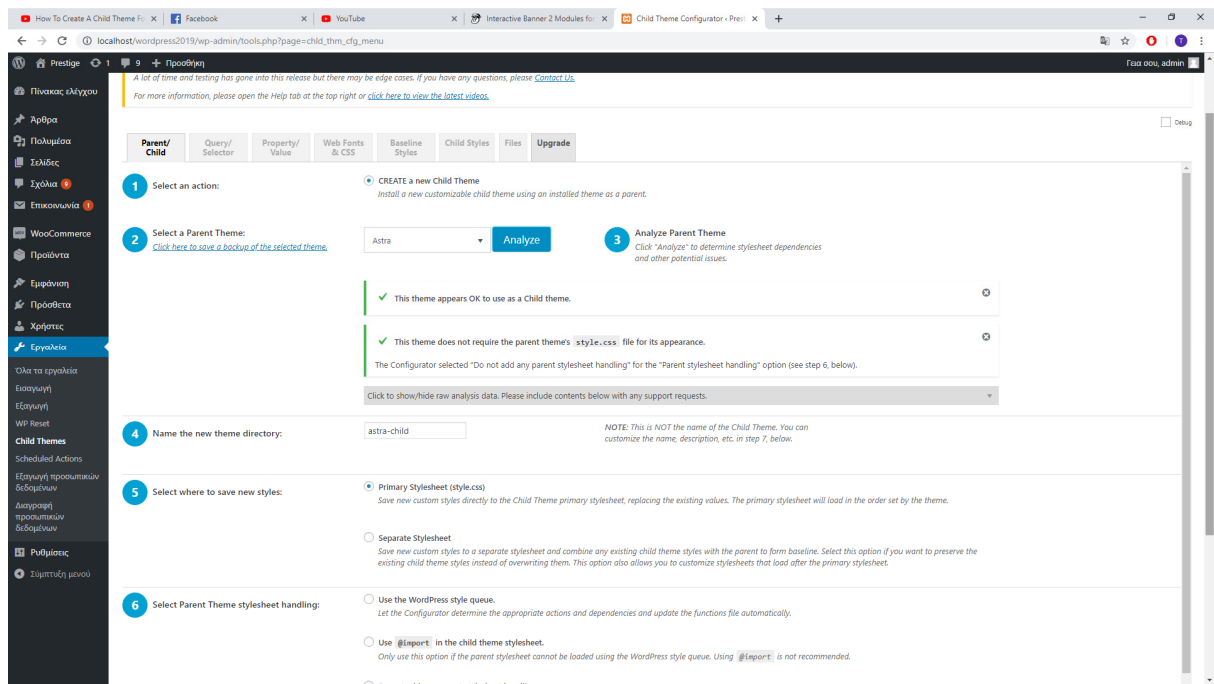


Εικόνα 113: Τοποθεσία εφαρμογής Child Themes.

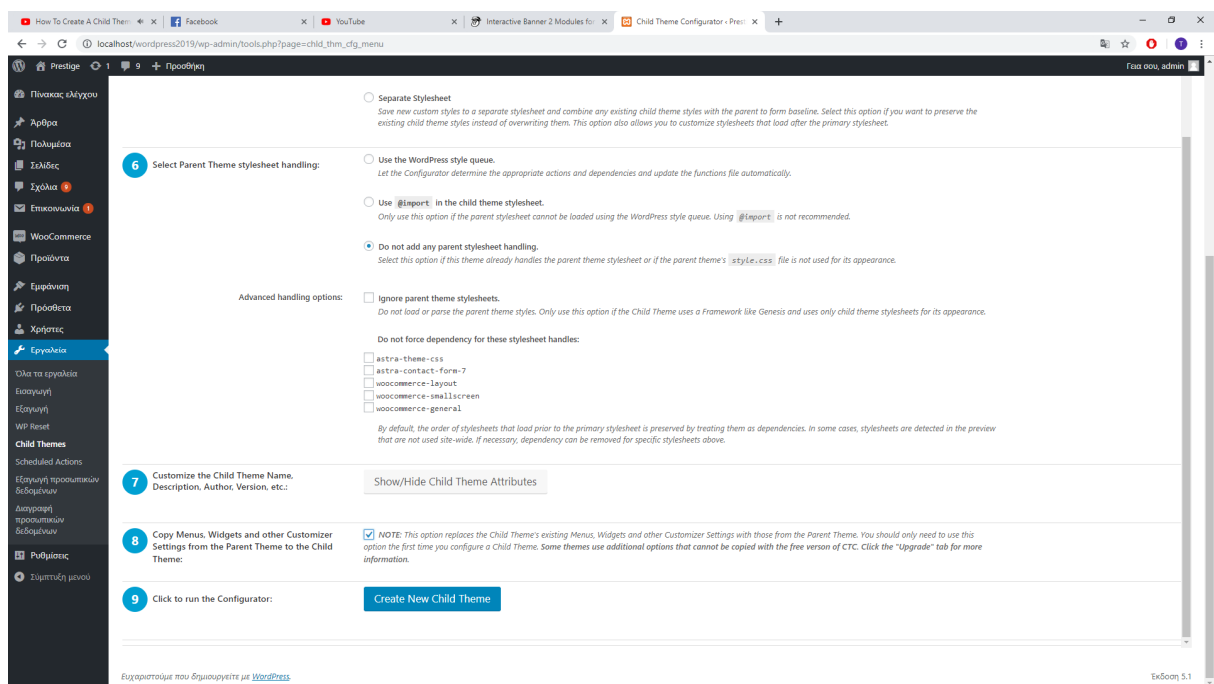
Στην επόμενη οθόνη επιλέγουμε το θέμα που έχουμε εγκαταστήσει και ρυθμίζουμε τα δεδομένα που θα θέλαμε να αντιγράψουμε από αυτό .



Εικόνα 114: Αρχική σελίδα εφαρμογής Child Themes.

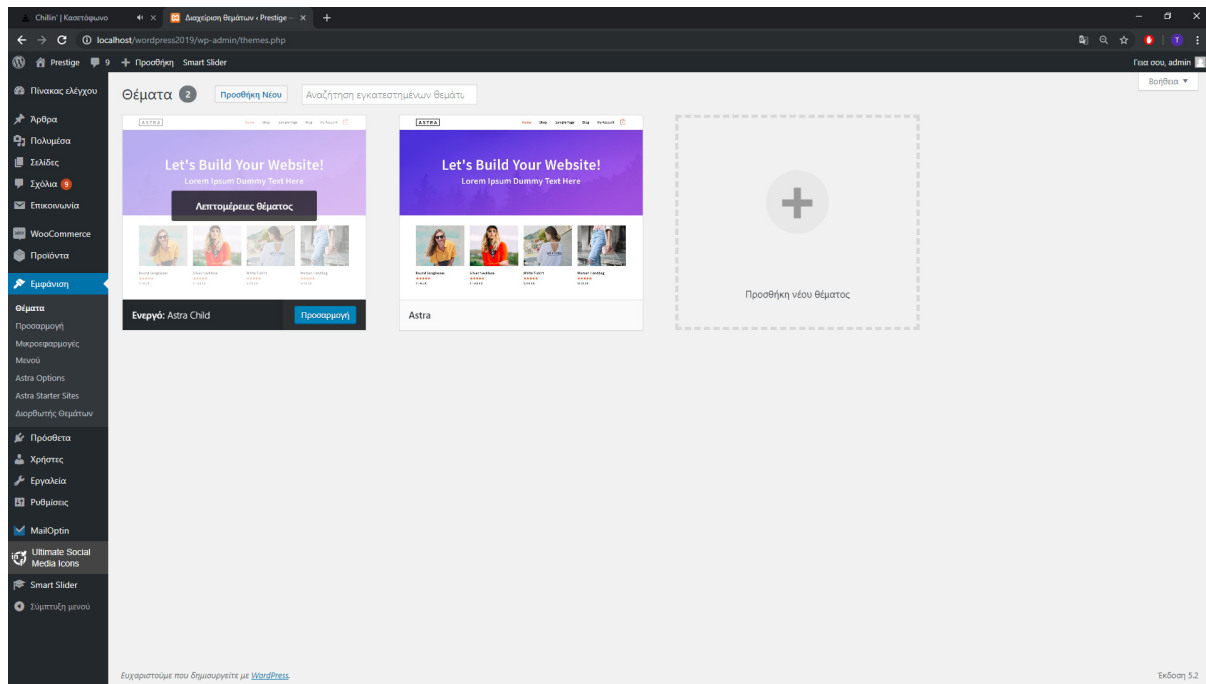


Εικόνα 115: Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας .



Εικόνα 116:Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας συνέχεια.

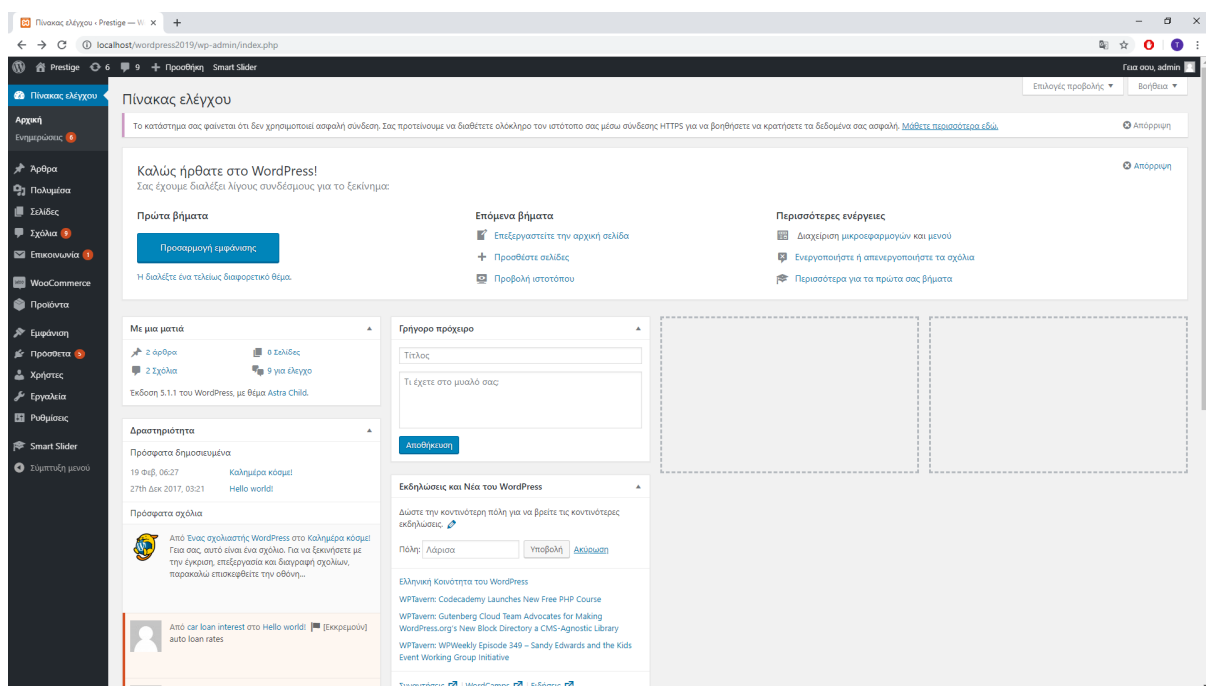
Μόλις είμαστε έτοιμοι με τις ρυθμίσεις επιλέγουμε 'Create New Child Theme' και όπως βλέπουμε και στην εικόνα 3424 έχουμε στην ουσία κάνει κλωνοποίηση στο αρχικό μας template , και έχουμε δημιουργήσει ένα νέο το οποίο το ενεργοποιούμε και πλέον είμαστε έτοιμοι να κάνουμε ασφαλείς ενημερώσεις σε όλες μας τις εφαρμογές.



Εικόνα 117 : Ενεργοποίηση child theme.

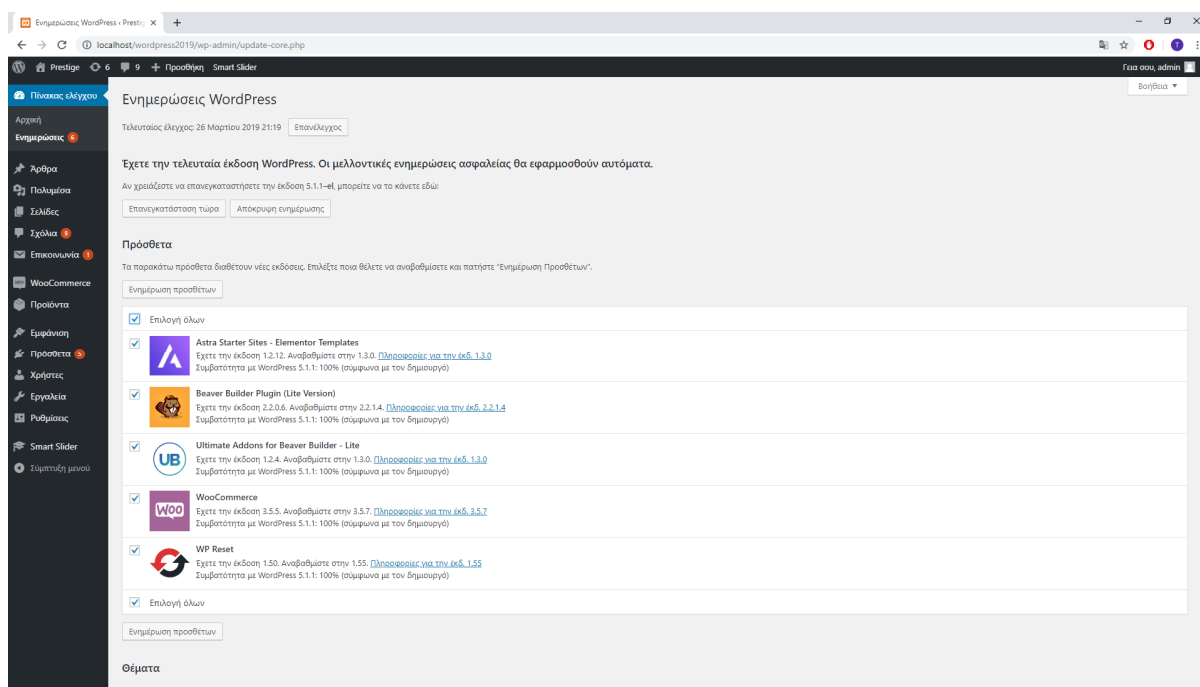
6.4.15 Ενημέρωση πρόσθετων εφαρμογών (plug ins).

Από την αρχική μας σελίδα στον πίνακα ελέγχου βλέπουμε ότι δίπλα στην επιλογή Ενημερώσεις έχουμε τον αριθμό 6 πράγμα το οποίο σημαίνει ότι υπάρχουν διαθέσιμες 6 ενημερώσεις για το σύστημα μας. Επιλέγουμε ενημερώσεις και μεταβαίνουμε στην επόμενη σελίδα εικόνα 584.



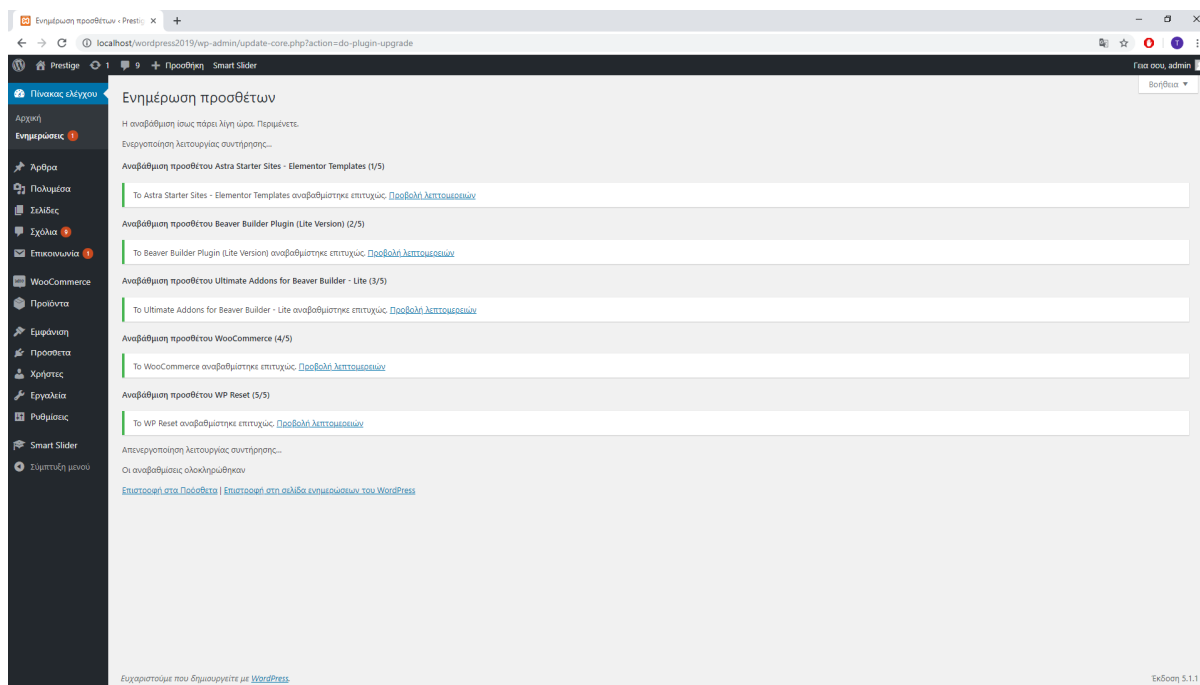
Εικόνα 118: Πίνακας ελέγχου.

Επιλέγουμε επιλογή όλων εφόσον βέβαια είναι επιθυμητή και πατάμε ενημέρωση προσθέτων.



Εικόνα 119: Σελίδα ενημερώσεων WordPress

Μετά την ορθή ενημέρωση των προσθέτων θα εμφανιστεί μία σελίδα όπως στην εικόνα 123



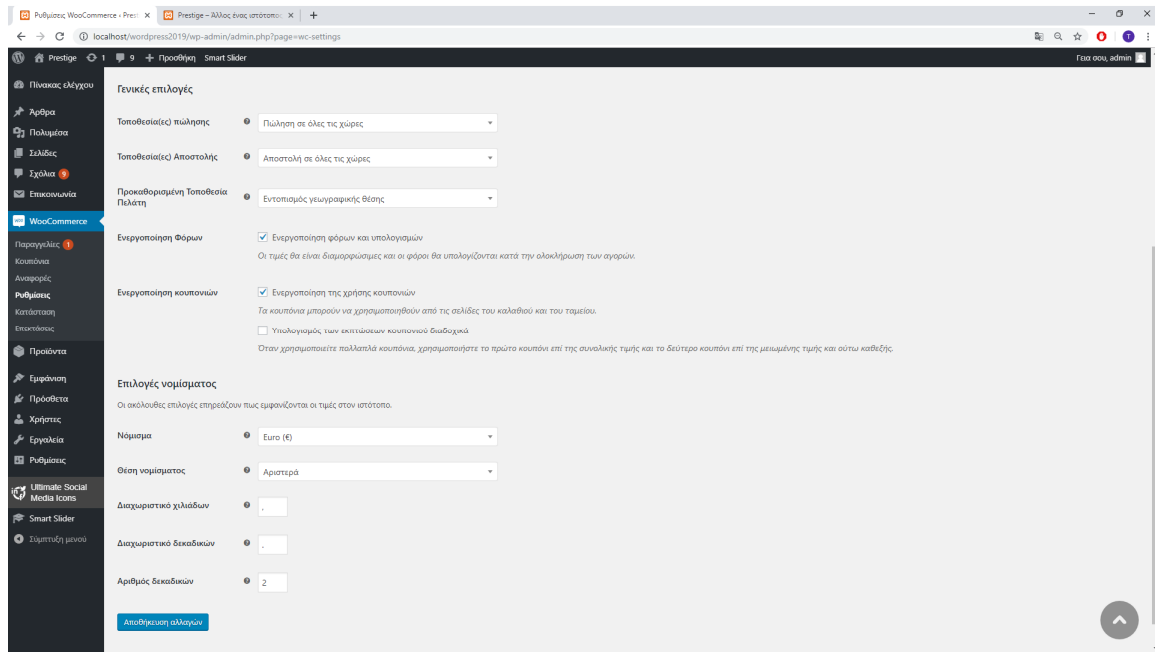
Εικόνα 120: Αποτελέσματα ενημερώσεων προσθέτων.

6.4.16 Δημιουργία κουπονιού προσφοράς.

Τα κουπόνια είναι ένας έξυπνος και απλός τρόπος να προσελκύσουμε πελάτες στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα προσφέροντας τους εκπτώσεις.

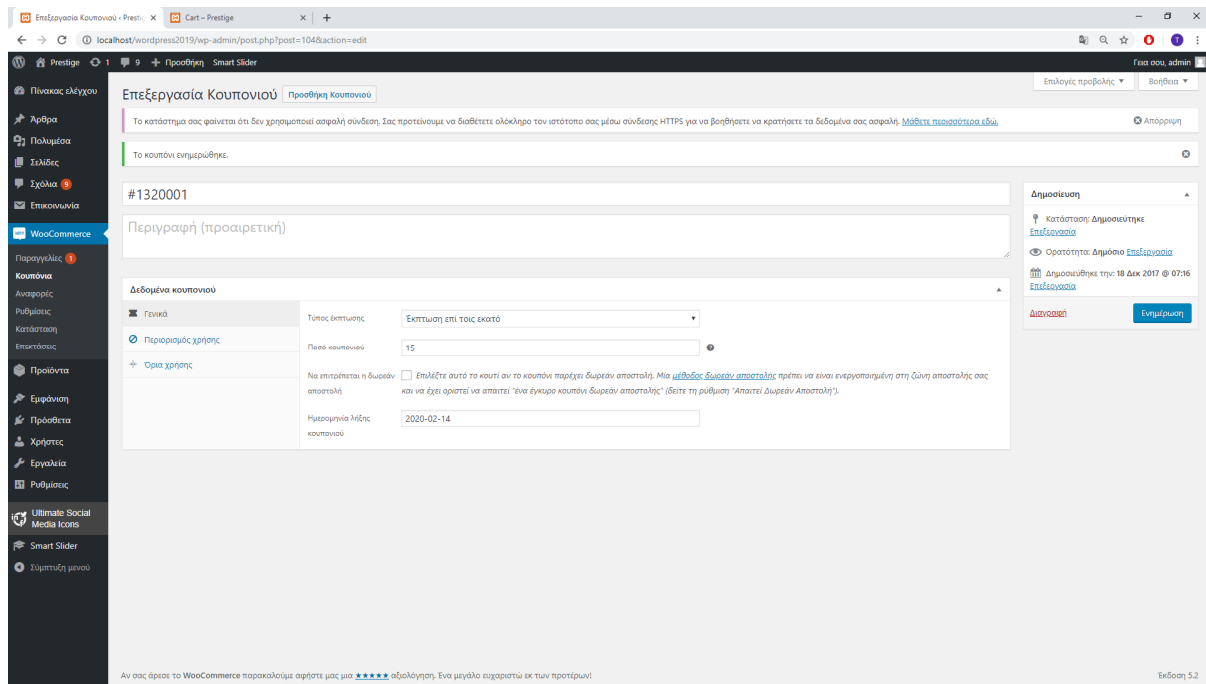
Για να δημιουργηθεί ένα κουπόνι :

Αρχικά πηγαίνουμε στις ρυθμίσεις του Woocommerce, βρίσκουμε και τσεκάρουμε την επιλογή ‘Ενεργοποίηση χρήσης κουπονιών’ .



Εικόνα 121:Ενεργοποίηση χρήσης κουπονιών.

Μετά από τις ρυθμίσεις μεταβαίνουμε πάλι από το Μενού του Woocommerce στην επιλογή κουπόνια και επιλέγουμε ‘Προσθήκη Νέου’ ή επεξεργασία του είδη υπάρχοντος .



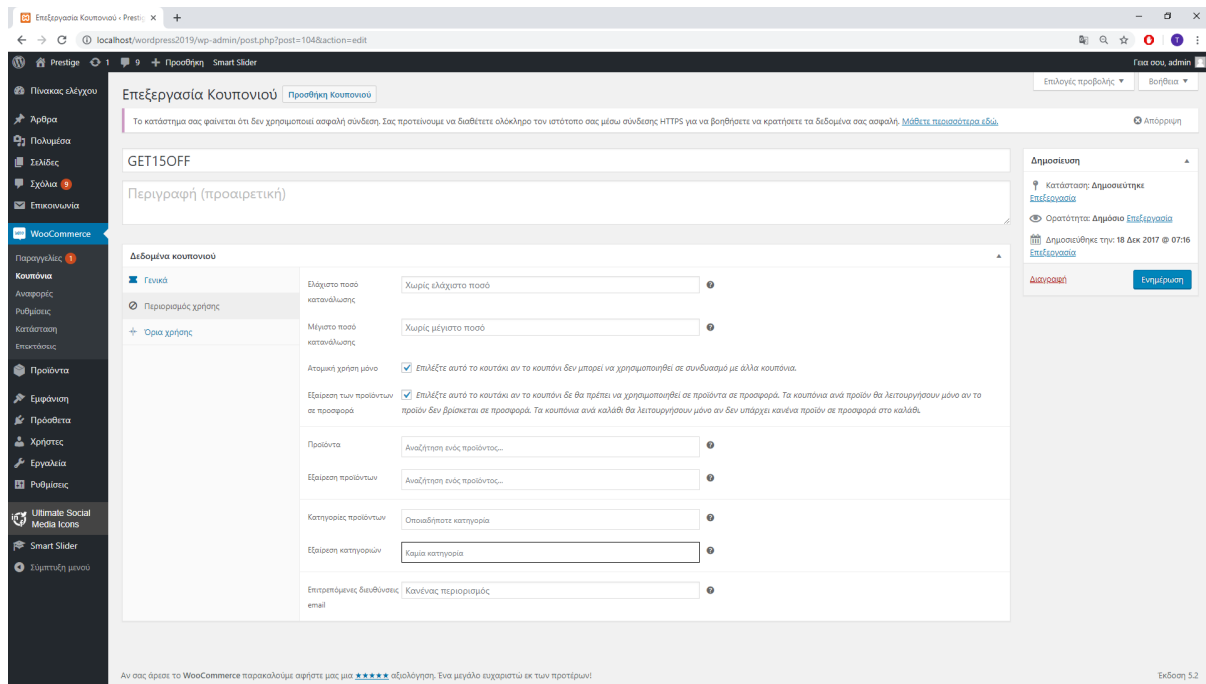
Εικόνα 122 :Επεξεργασία κουπονιού.

Μόλις συμπληρωθούν ο κωδικός και η ονομασία του κουπονιού έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε τον τύπο της έκπτωσης που θέλουμε να δίνει το κουπόνια μας όπως

- Έκπτωση επί τοις εκατό
- Σταθερή έκπτωση στο καλάθι
- Σταθερή έκπτωση προϊόντος

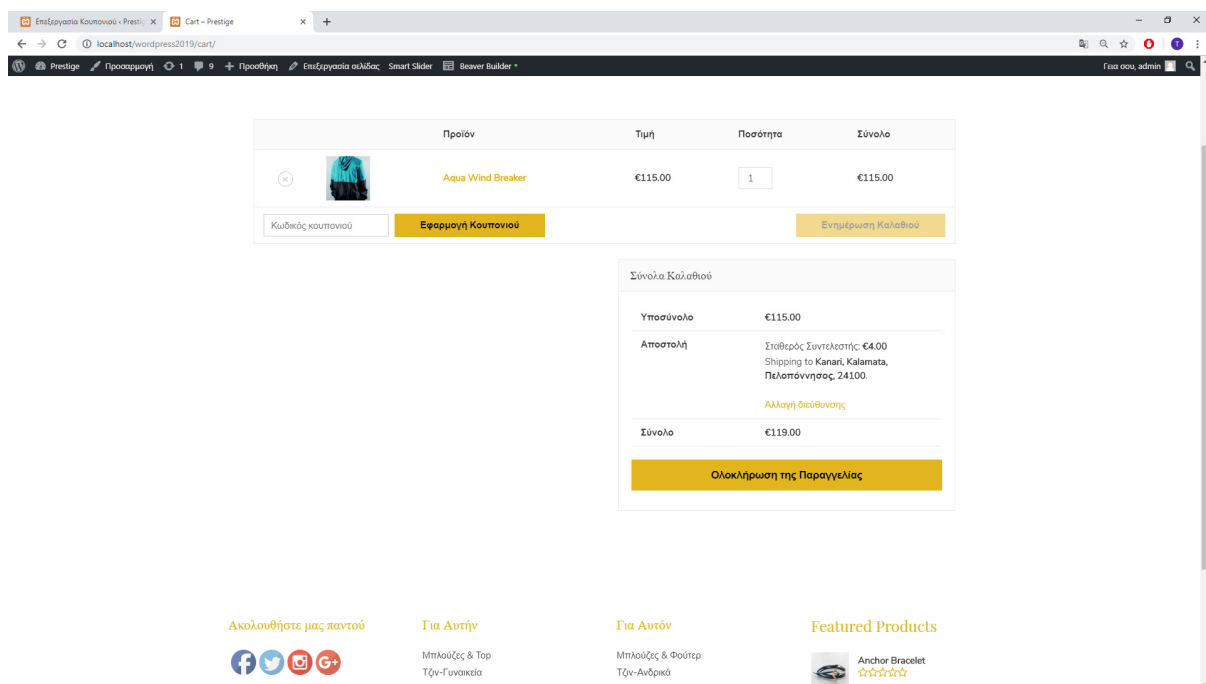
Στην παρούσα περίπτωση θα δημιουργήσουμε ένα κουπόνι Εκπτώσεως επί τοις εκατό οπότε συμπληρώνουμε στο Ποσό κουπονιού το επιθυμητό αριθμό πχ. 15 και ορίζουμε την επιθυμητή ημερομηνία ισχύος του κουπονιού.

Στην επόμενη καρτέλα 'Περιορισμούς χρήσης' επιλέγουμε τα επιθυμητά ποσά κατανάλωσης και αν το κουπόνι προορίζεται μόνο για ατομική χρήση καθώς και τις εξαιρέσεις προϊόντων που δεν θα θέλαμε να κάνουμε έκπτωση και στην συνέχεια πατάμε ενημέρωση.



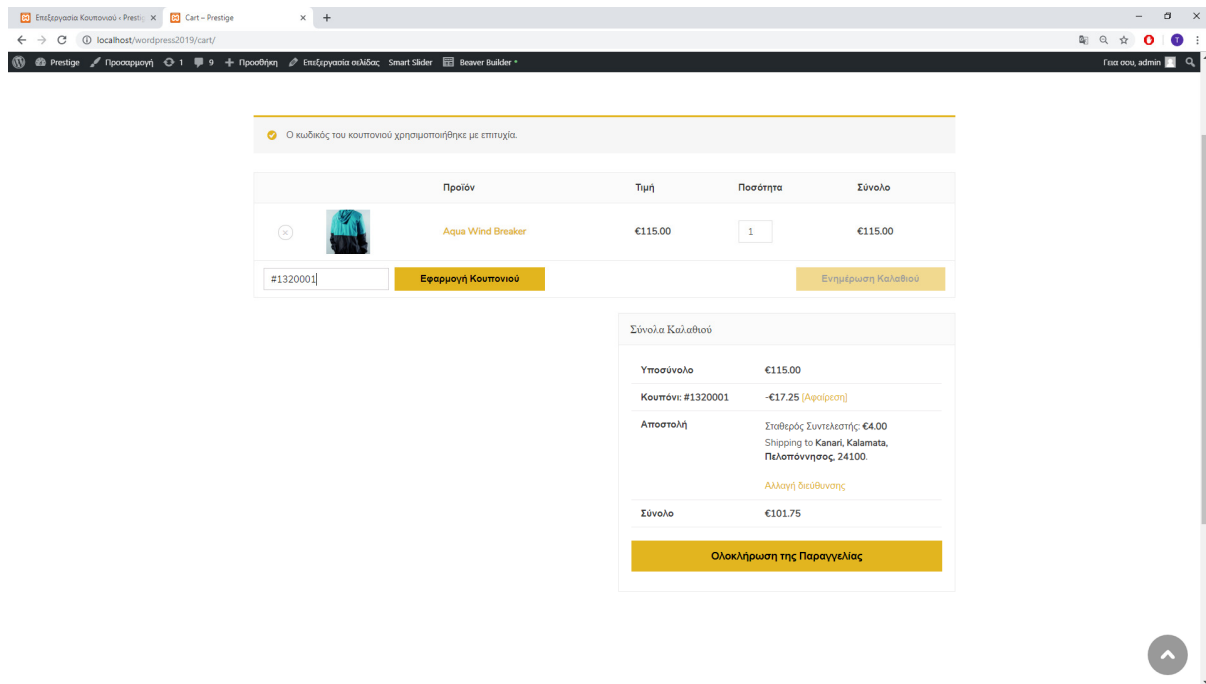
Εικόνα 123: Περιορισμοί χρήσης κουπονιού.

Θα μεταβούμε στην συνέχεια στο κατάστημα μας να επιλέξουμε ένα προϊόν προς αγορά και να εφαρμόσουμε το κουπόνι που μόλις δημιουργήσαμε.



Εικόνα 124: Καλάθι αγορών.

Βλέπουμε πως η τελική τιμή μαζί με τα μεταφορικά ανέρχεται στα 119 ευρώ στην συνέχεια πληκτρολογούμε δίπλα από την 'Εφαρμογή κουπονιού' τον κωδικό του κουπονιού που δημιουργήσαμε και πατάμε Εφαρμογή.



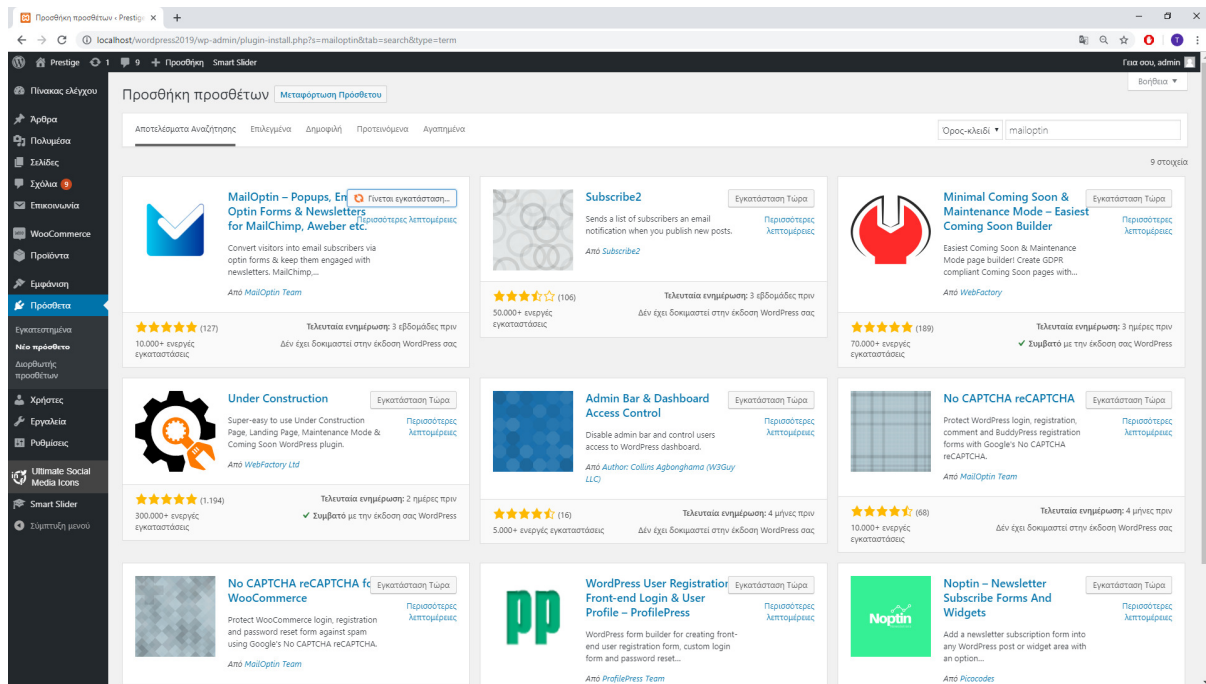
Εικόνα 125: Εφαρμογή κωδικού κουπονιού.

Βλέπουμε πως το κουπόνι μας ισχύει και έχει γίνει έκπτωση 15% στα επιλεγμένα μας προϊόντα.

6.4.17 Ενημερωτικό δελτίο (Newsletter).

Με τη βοήθεια της εφαρμογής MailOptin μπορούμε να φτιάξουμε ένα ενημερωτικό δελτίο για τους εγγεγραμμένους πελάτες στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα πράγμα το οποίο θα βοηθήσει στο να αναπτύξουμε έναν νέο τρόπο σύνδεσης με τον πελάτη καθώς και να αυξήσουμε την φήμη του site μας συνδέοντας το με τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης.

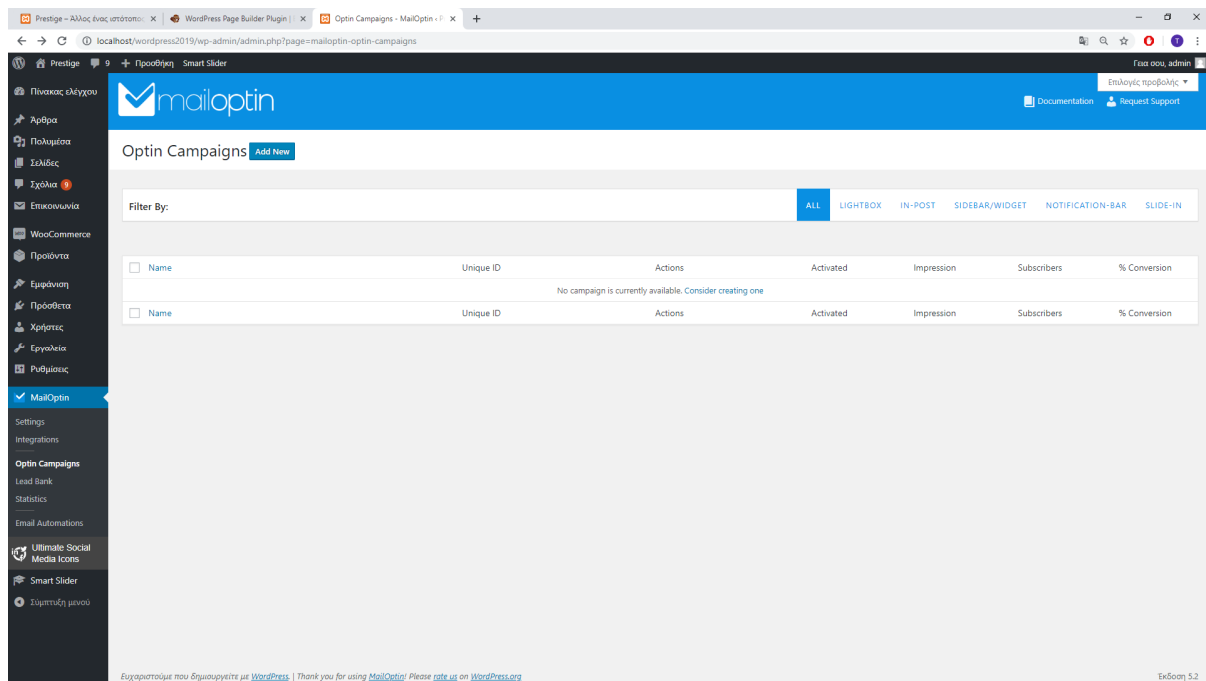
Μεταβαίνουμε στα πρόσθετα από το κεντρικό μενού του πίνακα ελέγχου και επιλέγουμε να μεταφορτώσουμε ένα νέο πρόσθετο .



Εικόνα 126: Εγκατάσταση MailOptin.

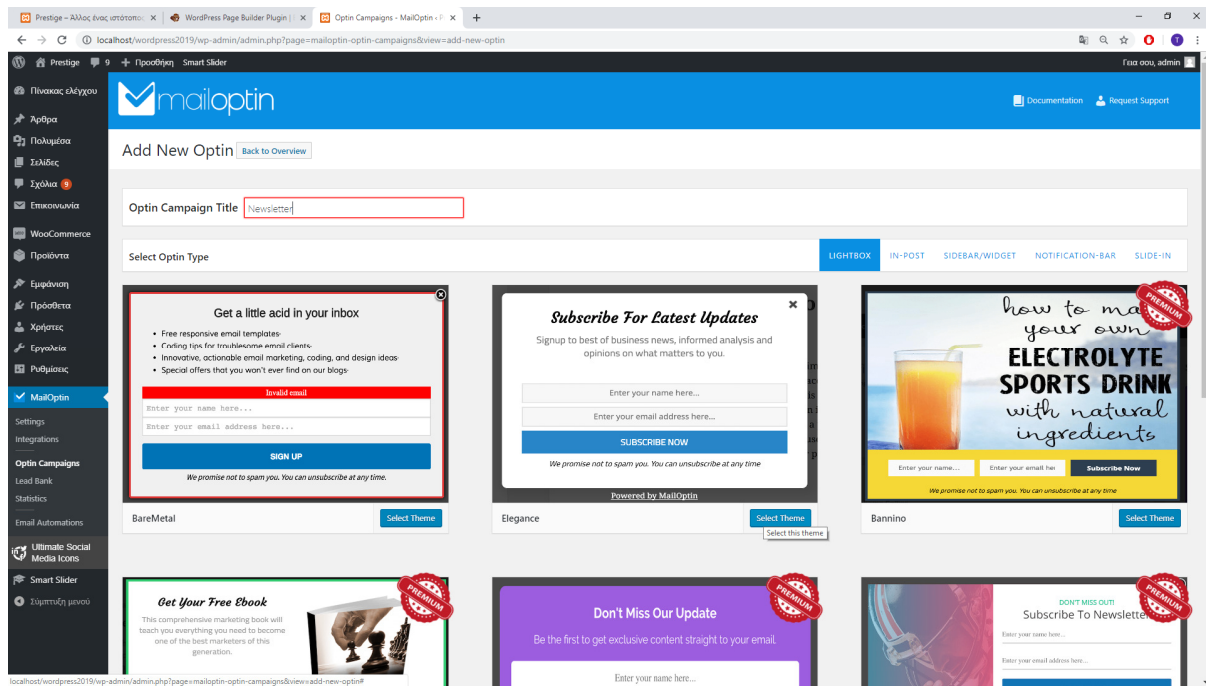
Εντοπίζουμε την εφαρμογή MailOptin και προχωράμε στην εγκατάσταση.

Έπειτα από την εγκατάσταση εμφανίζεται στο κεντρικό Μενού του πίνακα ελέγχου η εφαρμογή Mailoptin .



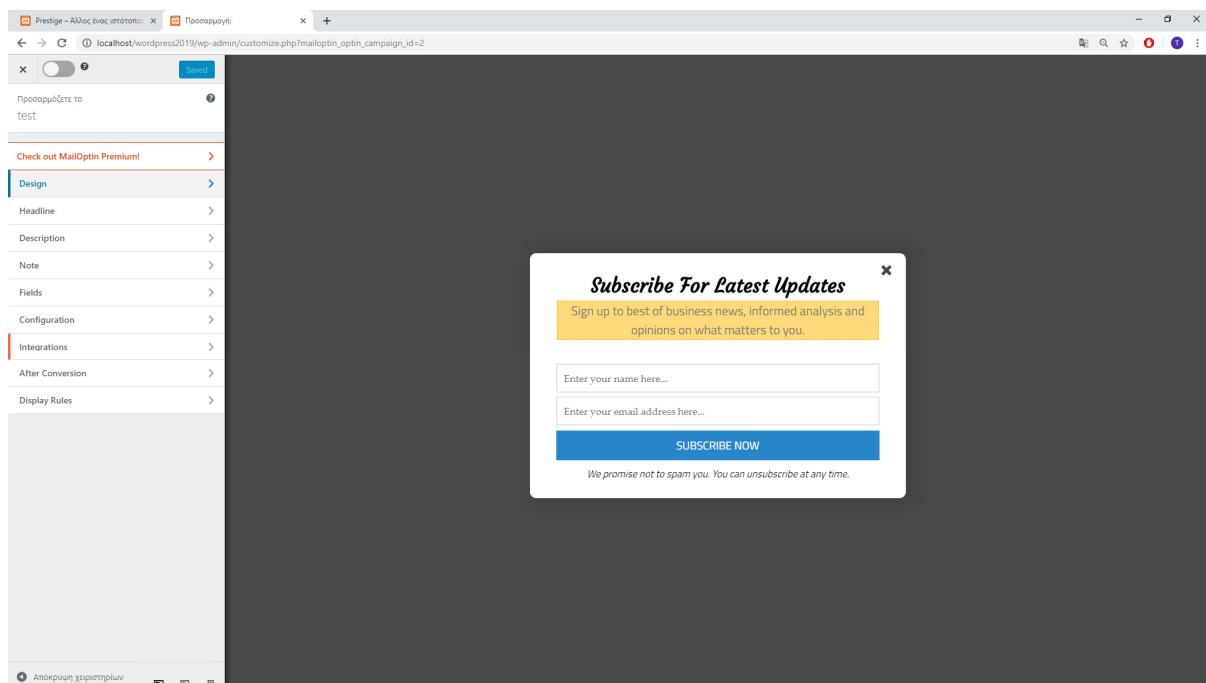
Εικόνα 127: Αρχική σελίδα MailOptin.

Πατάμε add new και επιλέγουμε την ονομασία και τη φόρμα που θα θέλαμε να εισάγουμε.



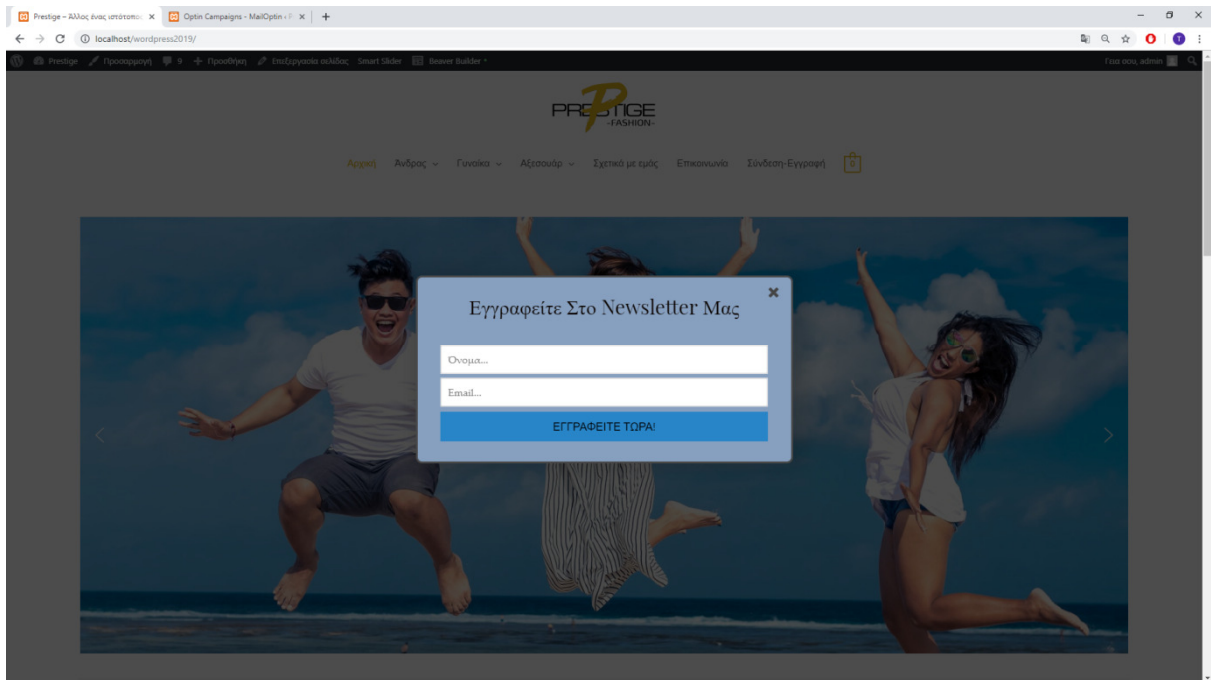
Εικόνα 128: Επιλογή φόρμας

Μπορούμε να επιλέξουμε ανάμεσα σε πολλές φόρμες, αρκετές μάλιστα είναι και δωρεάν και στη συνέχεια να τις διαχειριστούμε όπως βλέπουμε στην εικόνα 545



Εικόνα 129: Επεξεργασία φόρμας.

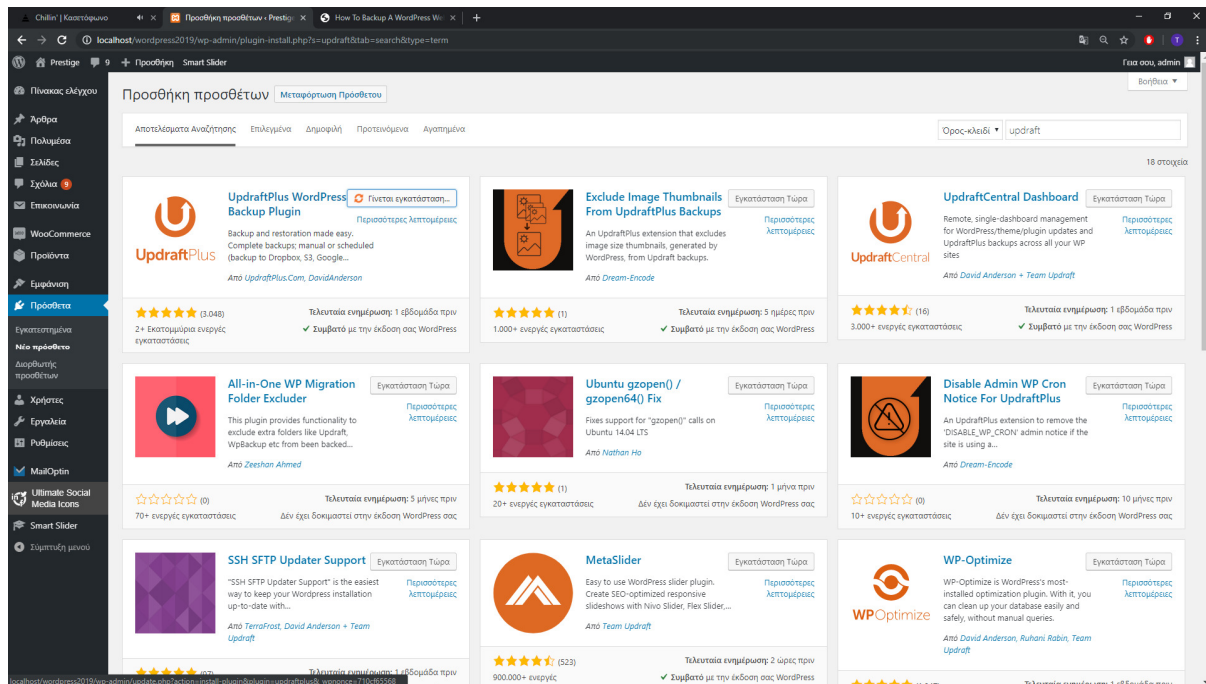
Το offline ηλεκτρονικό μας κατάστημα δεν μας δίνει την δυνατότητα να το συνδέσουμε με το διαδίκτυο οπότε θα παραμείνουμε στην τοποθέτηση του η οποία θα είναι αυτή που φαίνεται στην εικόνα 477.



Εικόνα 130: Τελική φόρμα.

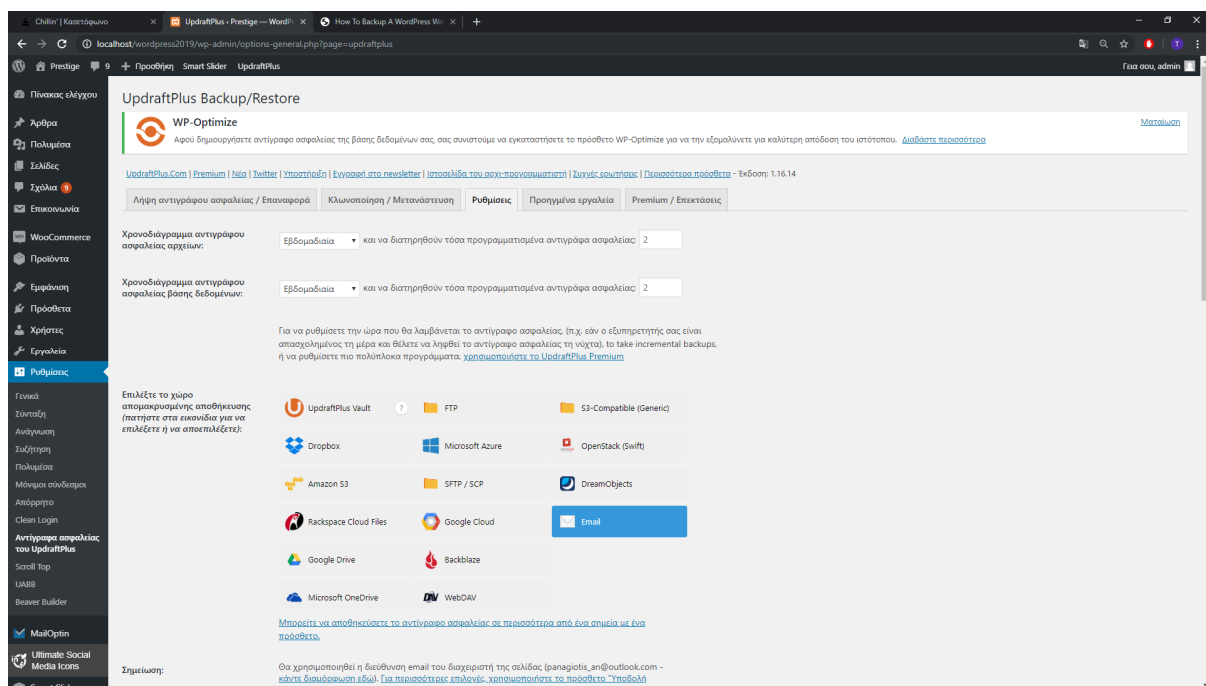
6.4.18 Δημιουργία Αντίγραφου ασφαλείας βάσεως δεδομένων (Back up).

Για να είναι ασφαλής η βάση δεδομένων μας για παν ενδεχόμενο λάθους ή βλάβης θα πρέπει να εγκατασταθεί το πρόσθετο Updraft plus όπου μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο ασφαλείας ολόκληρης της βάσεως δεδομένων. Επιλέγουμε προσθήκη προσθέτων ,εντοπίζουμε και κάνουμε εγκατάσταση το πρόσθετο μας.



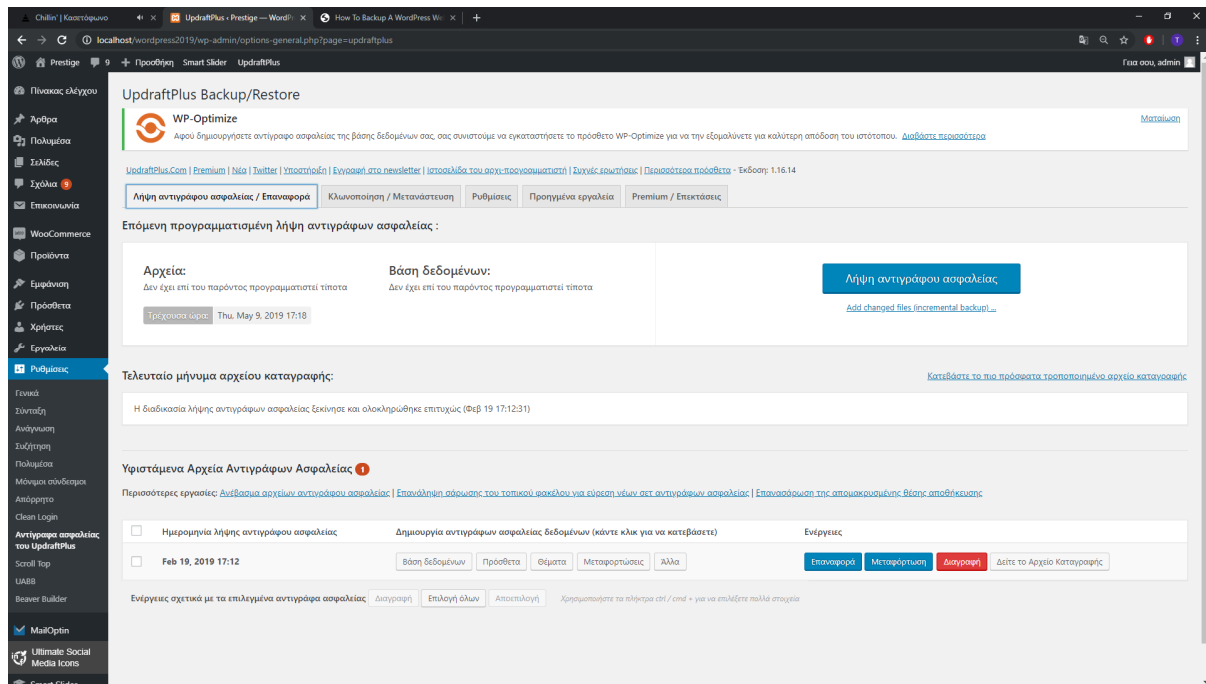
Εικόνα 131: Εγκατάσταση UpdraftPlus.

Στην συνέχεια μεταβαίνουμε από το control panel στις ρυθμίσεις και επιλέγουμε ‘Αντίγραφα ασφαλείας του Updraft plus’.

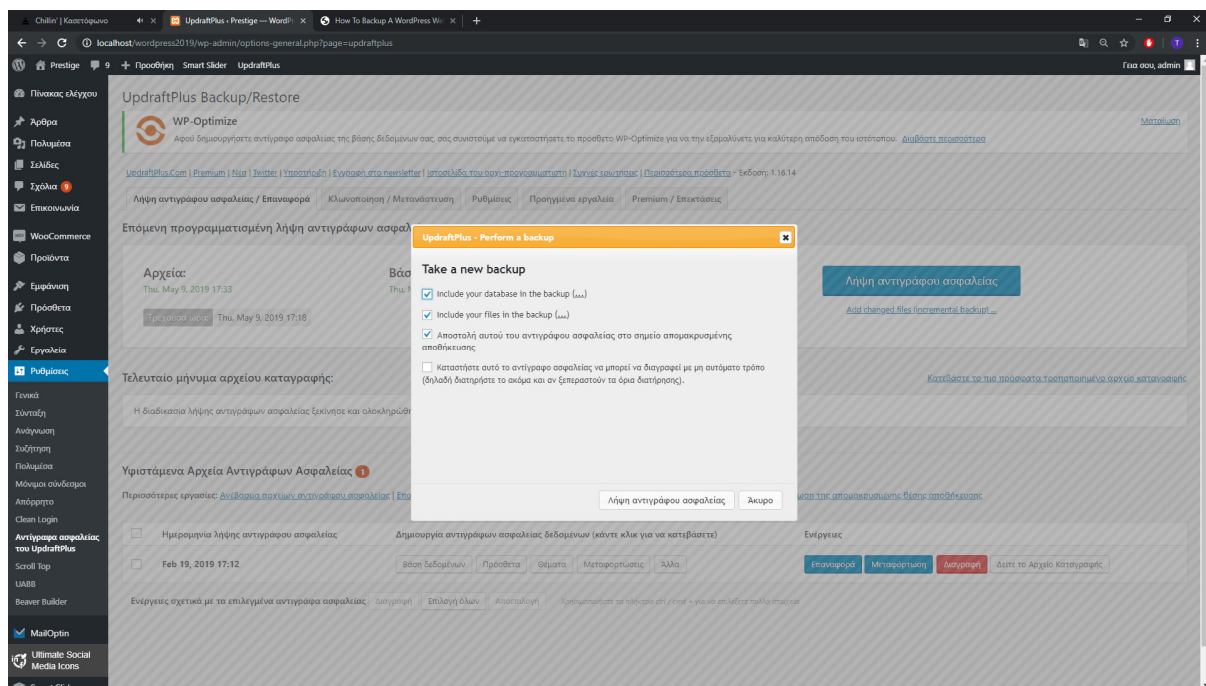


Εικόνα 132: Ρυθμίσεις αντιγράφου ασφαλείας.

Επιλέγουμε στις ρυθμίσεις τον τρόπο τον οποίο θα θέλαμε να αποθηκεύσουμε το αντίγραφο ασφαλείας μας και πατάμε αποθήκευση .



Εικόνα 133: Επιλογή λήψης αντιγράφου ασφαλείας.



Εικόνα 134: Επιβεβαίωση λήψης αντιγράφου ασφαλείας.

Περιμένουμε έως αρχεία αυτής,ότου ολοκληρωθεί η μεταφόρτωση του αρχείου μας και έπειτα έχουμε ασφαλίσει ολόκληρη την βάση μας και τα

Κεφάλαιο - 7 Συμπεράσματα.

Η δημιουργία του ηλεκτρονικού μου καταστήματος πραγματοποιήθηκε με το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικα WordPress ,χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις και χωρίς κόστος κατασκεύασα ένα ολοκληρωμένο eshop όπου εμπορεύεται ενδύματα – υποδήματα - αξεσουάρ .Δεν απαιτήθηκαν προγραμματιστικές γνώσεις καθώς υπάρχει μία πολύ μεγάλη κοινότητα οπαδών του WordPress με πολλά βίντεο , δωρεάν βιβλία και ηλεκτρονικά φόρουμ όπου σου δίνουν λύση σε οποιαδήποτε απορία ή πρόβλημα σου παρουσιαστεί με ξεκάθαρα βήματα και στην ελληνική γλώσσα.

Τι προφέρει στην επιχείρηση το ηλεκτρονικό κατάστημα που δημιουργήθηκε:

- Αναλυτική παρουσίαση ενδυματολογικού καταστήματος.
- Χρήση τελευταίας τεχνολογίας.
- Φόρμα επικοινωνίας.
- Ολοκληρωμένο σύστημα αγοραπωλησίας
- Αποθήκη καταστήματος.
- Κριτικές πελατών.
- Προσφορές σε προϊόντα.
- Εκπωτικά κουπόνια.
- Ενσωμάτωση μέσω κοινωνικής δικτύωσης.
- Προσαρμοσμένη και για κινητά και τάμπλετ.
- Λειτουργία Newsletter.
- Χάρτης καταστήματος.
- Πληροφορίες της επιχείρησης.

Το WordPress όπως προείπαμε είναι ένα πολύ εύχρηστο λογισμικό χωρίς να προαπαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις για την χρησιμοποίησή του ,είναι όμως σημαντικό να αναφέρουμε για κάποιες δυσκολίες που βρέθηκαν κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της παρούσας πτυχιακής. Για παράδειγμα κάποια πρόσθετα δεν παρείχαν πληροφορίες στα ελληνικά ή δεν επέτρεπαν να αλλάξουν τα είδη υπάρχοντα κείμενα διότι άλλαζε συνεπώς και ολόκληρη η διάταξη των σελίδων. Μετά από την αναβάθμιση του template όλες οι αλλαγές που είχαν γίνει σε αυτό χάνονταν οπότε έπρεπε να κάνω έρευνα για μία νέα εφαρμογή η οποία διατηρεί τα δεδομένα μας έπειτα από μία αναβάθμιση .Άλλες εφαρμογές δεν ήταν συμβατές με τις ήδη υπάρχουσες ή όταν τις ενημερώναμε εμφανιζόταν ένα μήνυμα όπου έλεγε ότι το συγκεκριμένο πρόσθετο δεν είναι συμβατό με την έκδοση του WordPress που χρησιμοποιείται έτσι ήταν αναγκαίο να αλλάξω την καινούργια έκδοση με την προηγούμενη. Επίσης υπήρχε χαμηλό όριο μεταφόρτωσης αρχείων 25 megabytes , εάν θέλουμε να μεταφορτώσουμε ένα βίντεο σίγουρα ξεπερνάει αυτό το νούμερο οπότε έπρεπε να γίνει σχετική έρευνα για να αυξήσουμε το όριο αυτό.

Σίγουρα είναι ένα πολύ καλό εργαλείο για την αναβάθμιση της οικονομίας και της ανάπτυξης μια επιχείρησης στις μέρες μας καθώς ο κάθε ένας από εμάς μπορεί να το διαχειριστεί.

Συνοψίζοντας το WordPress είναι ένα πολύ όμορφο λογισμικό και επίσης πολύ εύκολο να χειριστεί, θα μπορούσατε να κάνετε λάθη εάν δεν έχετε εμπειρία, αλλά θα μάθετε και να διορθώνεται τα λάθη που έχετε κάνει κατά το σχεδιασμό του ιστότοπού σας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μάθετε WordPress 4.x . Γεώργιος Μπίκας απόλυτος οδηγός νέου χρήστη : ISBN : 978-960-461-680-0

«Δημιουργία ιστοσελίδας με WordPress» – Βασικές λειτουργίες .Έτος έκδοσης: 2014,
Διαθέσιμο δωρεάν online :<https://www.openbook.gr/dimiourgia-istoselidas-me-wordpress/>

<https://el.wordpress.org/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1>

<https://groenewold-newmedia.de/el/%CF%84%CE%BF-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%B9%CF%8C-%CE%BC%CE%B1%CF%82/2017/06/zahlungsarten-beim-onlineshop%>

https://blog.dnhost.gr/ssl-certificate-%CE%BC%CE%ACCE%B8%CE%B5-%CF%84%CE%B9-%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-ssl-certificate-%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CF%84%CE%BF-%CF%87%CF%81%CE%B5%CE%B9%CE%AC%CE%B6/?fbclid=IwAR3d0ibnto0mAH27UvPgPYbdgCJ86gPT_eaQlkbe1LKa833BzWAotgzmtu0

<https://klocdigitalsolutions.wordpress.com/2015/04/24/php-cms-comparison-drupal-joomla-wordpress-concrete5/>

<https://html.gr/%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CE%BD%CE%B1-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BB%CE%AD%CE%BE%CF%89-%CF%84%CE%BF-wordpress-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85/>

<https://digital.com/blog/wordpress-stats/>

<https://el.wordpress.org/plugins/woocommerce/>

<https://www.hikashop.com/support/documentation.html>

<https://el.wordpress.org/plugins/woocommerce/>

<https://html.gr/%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CE%BD%CE%B1-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BB%CE%AD%CE%BE%CF%89-%CF%84%CE%BF-wordpress-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85/>

<http://www.ea.gr/ep/agroweb/htmls/lessons/commerce1gr/31.htm#1st>

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

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

https://en.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server

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

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

<https://www.posna.net/%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7-wordpress-%CE%BC%CE%B5-%CF%84%CE%BF-xampp/>

<https://www.wooshop.gr/pws-dhmiourgw-kouponia-prosforas/>

<https://www.youtube.com/watch?v=LNUyWTGzchW>

<https://www.wpcrafter.com/backup-wordpress-website-offsite-automated/>