



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΛΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΔΑΔΑΛΙΑΡΗΣ

ΛΑΜΙΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΛΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΔΑΔΑΛΙΑΡΗΣ

ΛΑΜΙΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023



UNIVERSITY OF
THESSALY

SCHOOL OF SCIENCE

DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE & TELECOMMUNICATIONS

INFORMATICS AND ENTREPRENEURSHIP:
DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN E-
COMMERCE SHOP

DIMITRIOS LALIS

FINAL THESIS

ADVISOR

ANTONIOS DADALIARIS

LAMIA FEBRUARY 2023

«Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽¹⁾, που προβλέπονται από της διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

1. Δεν παραθέτω κομμάτια βιβλίων ή άρθρων ή εργασιών άλλων αυτολεξεί **χωρίς να τα περικλείω σε εισαγωγικά** και χωρίς να αναφέρω το συγγραφέα, τη χρονολογία, τη σελίδα. Η αυτολεξεί παράθεση χωρίς εισαγωγικά χωρίς αναφορά στην πηγή, είναι λογοκλοπή. Πέραν της αυτολεξεί παράθεσης, λογοκλοπή θεωρείται και η παράφραση εδαφίων από έργα άλλων, συμπεριλαμβανομένων και έργων συμφοιτητών μου, καθώς και η παράθεση στοιχείων που άλλοι συνέλεξαν ή επεξεργάστηκαν, χωρίς αναφορά στην πηγή. Αναφέρω πάντοτε με πληρότητα την πηγή κάτω από τον πίνακα ή σχέδιο, όπως στα παραθέματα.
2. Δέχομαι ότι η αυτολεξεί **παράθεση χωρίς εισαγωγικά**, ακόμα κι αν συνοδεύεται από αναφορά στην πηγή σε κάποιο άλλο σημείο του κειμένου ή στο τέλος του, είναι αντιγραφή. Η αναφορά στην πηγή στο τέλος π.χ. μιας παραγράφου ή μιας σελίδας, δεν δικαιολογεί συρραφή εδαφίων έργου άλλου συγγραφέα, έστω και παραφρασμένων, και παρουσίασή τους ως δική μου εργασία.
3. Δέχομαι ότι υπάρχει επίσης περιορισμός στο μέγεθος και στη συχνότητα των παραθεμάτων που μπορώ να εντάξω στην εργασία μου εντός εισαγωγικών. Κάθε μεγάλο παράθεμα (π.χ. σε πίνακα ή πλαίσιο, κλπ), προϋποθέτει ειδικές ρυθμίσεις, και όταν δημοσιεύεται προϋποθέτει την άδεια του συγγραφέα ή του εκδότη. Το ίδιο και οι πίνακες και τα σχέδια
4. Δέχομαι όλες τις συνέπειες σε περίπτωση λογοκλοπής ή αντιγραφής.

Ημερομηνία: .13./03./2023...

Ο – Δηλ. .

(1) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.»

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την Ευαγγελία Γκιόλα (bipolia) η οποία μου παρείχε τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσω το υλικό της για να δημιουργήσω την ηλεκτρονική επιχείρηση.

Περίληψη

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μία νέα μορφή επιχειρηματικού κλάδου, η οποία αναπτύχθηκε ταυτόχρονα με τη ραγδαία ανάπτυξη του Διαδικτύου. Στην παρούσα εργασία, γίνεται η προσπάθεια δημιουργίας μίας ιστοσελίδας ηλεκτρονικού εμπορίου και ανάλυσης της ιστορίας του Παγκόσμιου Ιστού και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, καθώς και η αναφορά στις τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν ή/και χρησιμοποιούνται μέχρι σήμερα.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο Διαδίκτυο. Συγκεκριμένα αναφέρεται η ιστορία του, τα επίπεδα του μοντέλου OSI, η διάκριση των ιστοσελίδων βάσει στατικότητας και δυναμικότητας καθώς και τα κύρια πρωτόκολλα εφαρμογών που χρησιμοποιούνται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται το ηλεκτρονικό εμπόριο. Αρχικά αναφέρεται ο ορισμός του και η διάκρισή του σε τρεις κύριους τύπους. Έπειτα γίνεται μία συνοπτική ιστορική αναδρομή αυτού.

Στο τρίτο κεφάλαιο μιλάμε περιληπτικά για τη θέση του E-commerce στην Ελλάδα, αναφέροντας σημαντικά ιστορικά γεγονότα, καθώς και τις επιχειρήσεις οι οποίες πρωτοστατούν σε αυτό.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, ορίζοντας τα και αναφέροντας τα δημοφιλέστερα εξ αυτών.

Το πέμπτο κεφάλαιο αποτελεί Οδηγό Εγκατάστασης των τεχνολογιών με τις οποίες δημιουργήθηκε η ιστοσελίδα ηλεκτρονικού εμπορίου για τη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται στιγμιότυπα της προαναφερθείσας ιστοσελίδας.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι λειτουργίες που μας επιτρέπει το Wordpress να χρησιμοποιήσουμε για τη διαχείριση των περιεχομένων της συγκεκριμένης ιστοσελίδας.

Λέξεις κλειδιά: ηλεκτρονικό εμπόριο, υπηρεσίες διαχείρισης περιεχομένου, wordpress, διαδίκτυο, παγκόσμιος ιστός, ιστοσελίδα ηλεκτρονικής επιχείρησης.

Abstract

E-commerce is a relatively new type of business branch, which has been evolving in parallel with the internet. In the present thesis, we create an e-commerce website and make an analysis of the history of the World Wide Web and e-commerce, including the technologies that were used or are still in use, up to this day.

In the first chapter, we talk about the Internet. In particular, we talk about the history of it, the OSI model layers, the distinction of the websites depending on the state of their content and the main application layer protocols in use.

In the second chapter we make an analysis of e-Commerce. At first we define it and then we derive three different types from it. Afterwards, we present a short timeline of e-Commerce.

In the third chapter, we talk about the development of e-Commerce in Greece. We state some of the most important events in the Greek land and some of the greatest businesses that exists there.

In the fourth chapter we talk about the Content Management Systems, giving their definition and referring to the most popular of them.

The fifth chapter is a guide on how to install the technologies we use to build the website.

The sixth chapter is a gallery of screenshots from the built website.

In the seventh chapter, we present all the functions that Wordpress enables us to use in order to manage the content of the created website.

Keywords: e-Commerce, content management systems, cms, internet, world wide web, www, electronic business website.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	9
Περίληψη	11
Εισαγωγή	17
Κεφάλαιο 1 - Παγκόσμιος Ιστός	18
Ενότητα 1.1 - Σύντομη Αναδρομή	18
Ενότητα 1.2 - Το Μοντέλο Αναφοράς OSI.....	18
Υποενότητα 1.2.1 - Επίπεδο Εφαρμογής	19
Υποενότητα 1.2.2 - Επίπεδο Παρουσίασης.....	19
Υποενότητα 1.2.3 - Επίπεδο Συνεδρίας	19
Υποενότητα 1.2.4 - Επίπεδο Μεταφοράς	19
Υποενότητα 1.2.5 - Επίπεδο Δικτύου	20
Υποενότητα 1.2.6 - Επίπεδο Ζεύξης Δεδομένων	20
Υποενότητα 1.2.7 - Φυσικό Επίπεδο	20
Ενότητα 1.3. Πρωτόκολλα Internet.....	22
Υποενότητα 1.3.1 - HyperText Transfer Protocol - HTTP	22
Υποενότητα 1.3.2 - HyperText Transfer Protocol Secure – HTTPS.....	23
Ενότητα 1.4 - Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες και Εφαρμογές Μοναδικής Σελίδας	24
Υποενότητα 1.4.1 - Στατικές Ιστοσελίδες.....	24
Υποενότητα 1.4.2 - Δυναμικές Ιστοσελίδες	26
Υποενότητα 1.4.3 - Εφαρμογές Μοναδικής Σελίδας	28
Υποενότητα 1.4.4 – Παραδείγματα Ιστοσελίδων SPA	30
Κεφάλαιο 2 - Ηλεκτρονικό Εμπόριο	32
Ενότητα 2.1 - Ορισμός.....	32
Ενότητα 2.2 - Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου	32
Υποενότητα 2.2.1 - Επιχείρηση-προς-Επιχείρηση (B2B – Business To Business)	32
Υποενότητα 2.2.2 - Επιχείρηση-προς-Καταναλωτή (B2C – Business To Consumer).....	33

Υποενότητα 2.2.3 - Καταναλωτής-προς-καταναλωτή (C2C – Consumer To Consumer)	33
Ενότητα 2.3 - Ιστορική Αναδρομή Ηλεκτρονικού Εμπορίου	33
Κεφάλαιο 3 - Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα	36
Ενότητα 3.1 - Σημαντικές στιγμές στην ιστορία του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα.....	36
Ενότητα 3.2 - Παραδείγματα Ιστορικών Ελληνικών Ηλεκτρονικών Επιχειρήσεων	36
Υποενότητα 3.2.1 - E-shop.gr	36
Υποενότητα 3.2.2 - BestPrice.gr	37
Υποενότητα 3.2.3 - Car.gr	37
Υποενότητα 3.2.4 - Skroutz.gr	37
Υποενότητα 3.2.5 - Spitogatos.gr	38
Κεφάλαιο 4 - Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.....	39
Ενότητα 4.1 - Εισαγωγή.....	39
Ενότητα 4.2 - Ορισμός.....	39
Ενότητα 4.3 - Παραδείγματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου	39
Υποενότητα 4.3.1 - Wordpress.....	39
Υποενότητα 4.3.2 - cPanel.....	40
Υποενότητα 4.3.3 - Drupal.....	41
Υποενότητα 4.3.4 - Joomla!.....	42
Υποενότητα 4.3.5 - Shopify	43
Κεφάλαιο 5 - Οδηγός εγκατάστασης XAMPP, Wordpress και Plugins	46
Ενότητα 5.1 - Εγκατάσταση του XAMPP	46
Ενότητα 5.2 - Δημιουργία βάσης δεδομένων MySQL μέσω της phpMyAdmin.....	56
Ενότητα 5.3 - Εγκατάσταση Wordpress	59
Ενότητα 5.4 - Εγκατάσταση του WooCommerce Plugin	73
Ενότητα 5.5 - Εγκατάσταση Plugin Ηλεκτρονικών Πληρωμών	77
Υποενότητα 5.5.1 - Εγκατάσταση Paypal Plugin	78
.....	78

Υποενότητα 5.5.2 - Εγκατάσταση Alpha Bank Plugin.....	78
Υποενότητα 5.5.3 - Εγκατάσταση Eurobank Plugin	79
Υποενότητα 5.5.4 - Εγκατάσταση Plugin Τράπεζας Πειραιώς	79
Κεφάλαιο 6 - Παρουσίαση του ηλεκτρονικού καταστήματος biroliaPrints.....	80
Ενότητα 6.1 - Αρχική Σελίδα.....	80
Ενότητα 6.2 - Καλάθι.....	81
Ενότητα 6.3 - Κατάστημα	81
Ενότητα 6.4 - Εμφάνιση Προϊόντων.....	83
Ενότητα 6.5 - Ταμείο	84
Ενότητα 6.6 - Footer.....	85
Κεφάλαιο 7 - Διαχείριση Περιεχομένων Ιστοσελίδας μέσω WordPress	86
Ενότητα 7.1 Διαχείριση Προϊόντος	86
Ενότητα 7.2 - Διαχείριση Κατηγοριών	88
Ενότητα 7.3 - Διαχείριση εικόνων.....	88
Ενότητα 7.4 - Διαχείριση ιδιοτήτων.....	89
Ενότητα 7.5 - Διαχείριση Πινάκων Όψεων	90
Κεφάλαιο 8 - Συμπεράσματα	92
Βιβλιογραφία	93

Εισαγωγή

Στόχος αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία μίας ιστοσελίδας ηλεκτρονικού επιχειρήσης, με σκοπό την καλύτερη κατανόηση του τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί ένα από τα πιο πολυσυζητημένα θέματα την τελευταία δεκαετία, με επιχειρήσεις σαν το skroutz.gr και το spitogatos.gr να προσφέρουν αρκετές θέσεις εργασίες σε φοιτητές πληροφορικής και μη. Μέσω αυτής της πτυχιακής, έχω τη δυνατότητα να αναλύσω αυτόν τον τομέα μέσω πολλών πρισμάτων, όπως το ιστορικό πλαίσιο, τις επιχειρήσεις που πρωτοστατούν και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται. Η βιβλιογραφία της παρούσας εργασίας απαρτίζεται πλήρως από υλικό που βρέθηκε στο Διαδίκτυο. Στα πρώτα τέσσερα κεφάλαια, το θεωρητικό μέρος της εργασίας, αναφέρομαι σε μερικούς από τους σημαντικότερους τομείς του ηλεκτρονικού εμπορίου ενώ στα κεφάλαια 5 έως 7 (πρακτικό μέρος) παρουσιάζω την ιστοσελίδα που δημιούργησα μέσω των τεχνολογιών που επικεντρώθηκα.

Κεφάλαιο 1 - Παγκόσμιος Ιστός

Ενότητα 1.1 - Σύντομη Αναδρομή

Η γέννηση του Internet πήρε μέρος το 1983, με την εγκαθίδρυση του πρωτοκόλλου επικοινωνίας TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internetwork Protocol), το οποίο επέτρεψε σε πολλαπλούς υπολογιστές στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής να συνδεθούν μεταξύ τους και να επικοινωνήσουν χρησιμοποιώντας την ίδια μορφοποίηση στα μηνύματα που ανταλλάσσουν. Νωρίτερα από το Internet υπήρχε το ARPANET, όμως αυτό χρησιμοποιούταν αποκλειστικά και μόνο από το Υπουργείο Άμυνας των Ηνωμένων Πολιτειών και η πρόσβαση σε αυτό χρειαζόταν ειδική άδεια.

Το 1990-1991 ο Tim Berners-Lee δημιούργησε τον Παγκόσμιος Ιστό, ο οποίος πέτυχε την διασύνδεση αρχείων υπερκειμένου σε ένα πληροφοριακό σύστημα, που ήταν προσβάσιμο από κάθε υπολογιστή ο οποίος ήταν συνδεδεμένος στο internet.

Ο Παγκόσμιος Ιστός ακολούθησε κοντινή εξέλιξη με τον τομέα των τηλεπικοινωνιών, ειδικά με τις οπτικές ίνες και την πολυπλεξία με διαίρεση κύματος, τεχνολογίες οι οποίες επέτρεψαν ένα πλήθος λειτουργιών, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης και το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Έως το 2000, 413 εκατομμύρια χρήστες χρησιμοποιούσαν τον Παγκόσμιο Ιστό, ενώ μία δεκαετία αργότερα, το 2010, το πλήθος αυτών σχεδόν πενταπλασιάστηκε, φτάνοντας τους 1.97 δισεκατομμύρια. Σύμφωνα με την Statista, το 2022 συνδέθηκαν περισσότερο από 5.3 δισεκατομμύρια διαφορετικοί χρήστες στο Internet.

Ενότητα 1.2 - Το Μοντέλο Αναφοράς OSI

Κάθε μορφής επικοινωνία που βασίζεται στο Διαδίκτυο βασίζεται σε λειτουργίες δικτύου, οι οποίες καθορίζονται από συγκεκριμένα πρωτόκολλα. Το Μοντέλο Αναφοράς Διασύνδεσης Συστημάτων (OSI reference model) αποτελεί μία αφηρημένη περιγραφή της δομής αυτών

των πρωτοκόλλων με βάση τις λειτουργίες τους. Συγκεκριμένα, υπάρχουν επτά διαφορετικά επίπεδα: εφαρμογής, παρουσίασης, συνόδου, μεταφοράς, δικτύου, ζεύξης και το φυσικό επίπεδο. Παρακάτω αναφέρονται επιγραμματικά οι λειτουργίες της κάθε ομάδας πρωτοκόλλων.

Υποενότητα 1.2.1 - Επίπεδο Εφαρμογής

Στο επίπεδο εφαρμογής χρησιμοποιούνται πρωτόκολλα υψηλού επιπέδου, όπως το HTTP (HyperText Transfer Protocol) και το FTP (File Transfer Protocol), τα οποία παρέχουν δυνατότητα διαμοιρασμού και πρόσβασης απομακρυσμένων αρχείων.

Υποενότητα 1.2.2 - Επίπεδο Παρουσίασης

Στο επίπεδο παρουσίασης τα δεδομένα που λαμβάνει ή στέλνει μία εφαρμογή μεταφράζονται με τη χρήση τεχνικών όπως η κρυπτογράφηση/αποκρυπτογράφηση και η συμπίεση/αποσυμπίεση δεδομένων. Γνωστά πρωτόκολλα παρουσίασης είναι το SSL (Secure Socket Layers), το MPEG (Moving Pictures Experts Group), το JPEG (Joint Photographic Experts Group) και το IMAP (Internet Messaging Access Protocol).

Υποενότητα 1.2.3 - Επίπεδο Συνεδρίας

Το επίπεδο συνεδρίας είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση συνεδριών μεταξύ δύο εφαρμογών σε δύο τερματικά. Για παράδειγμα, πως μπορούμε να έχουμε συνεχή επικοινωνία μεταξύ δύο εφαρμογών σε ένα δίκτυο.

Υποενότητα 1.2.4 - Επίπεδο Μεταφοράς

Στο συγκεκριμένο επίπεδο τα πρωτόκολλα είναι υπεύθυνα για την αξιόπιστη μετάδοση δεδομένων μεταξύ δύο τερματικών ενός δικτύου. Τα πιο γνωστά εξ αυτών είναι το TCP (Transmission Control Protocol) και το UDP (User Datagram Protocol).

Υποενότητα 1.2.5 - Επίπεδο Δικτύου

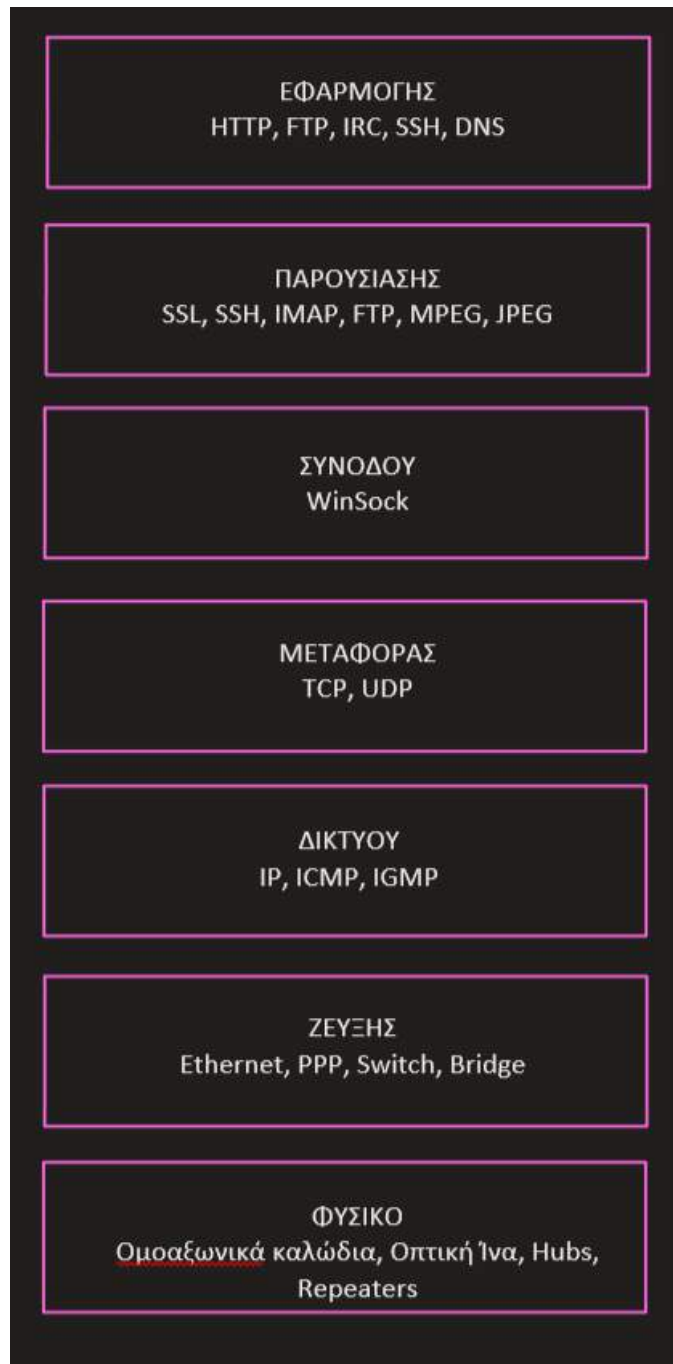
Το επίπεδο δικτύου είναι υπεύθυνο για τη μεταφορά πακέτων μεταξύ δύο κόμβων ενός δικτύου. Σε αυτό το επίπεδο γίνεται η διευθυνσιοδότηση, η δρομολόγηση και ο έλεγχος κίνησης. Τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο στο επίπεδο δικτύου είναι το IP (Internet Protocol) και το ICMP (Internet Control Message Protocol).

Υποενότητα 1.2.6 - Επίπεδο Ζεύξης Δεδομένων

Τα πρωτόκολλα στο συγκεκριμένο επίπεδο είναι υπεύθυνα για τη μετάδοση δεδομένων μέσω ενός τηλεπικοινωνιακού καναλιού. Σε αυτό το επίπεδο έχουμε της διευθύνσεις MAC.

Υποενότητα 1.2.7 - Φυσικό Επίπεδο

Στο φυσικό επίπεδο γίνεται η μεταφορά της πληροφορίας σε μορφή bit μέσω ενός φυσικού μέσου, όπως τα ομοαξωνικά καλώδια και οι οπτικές ίνες.



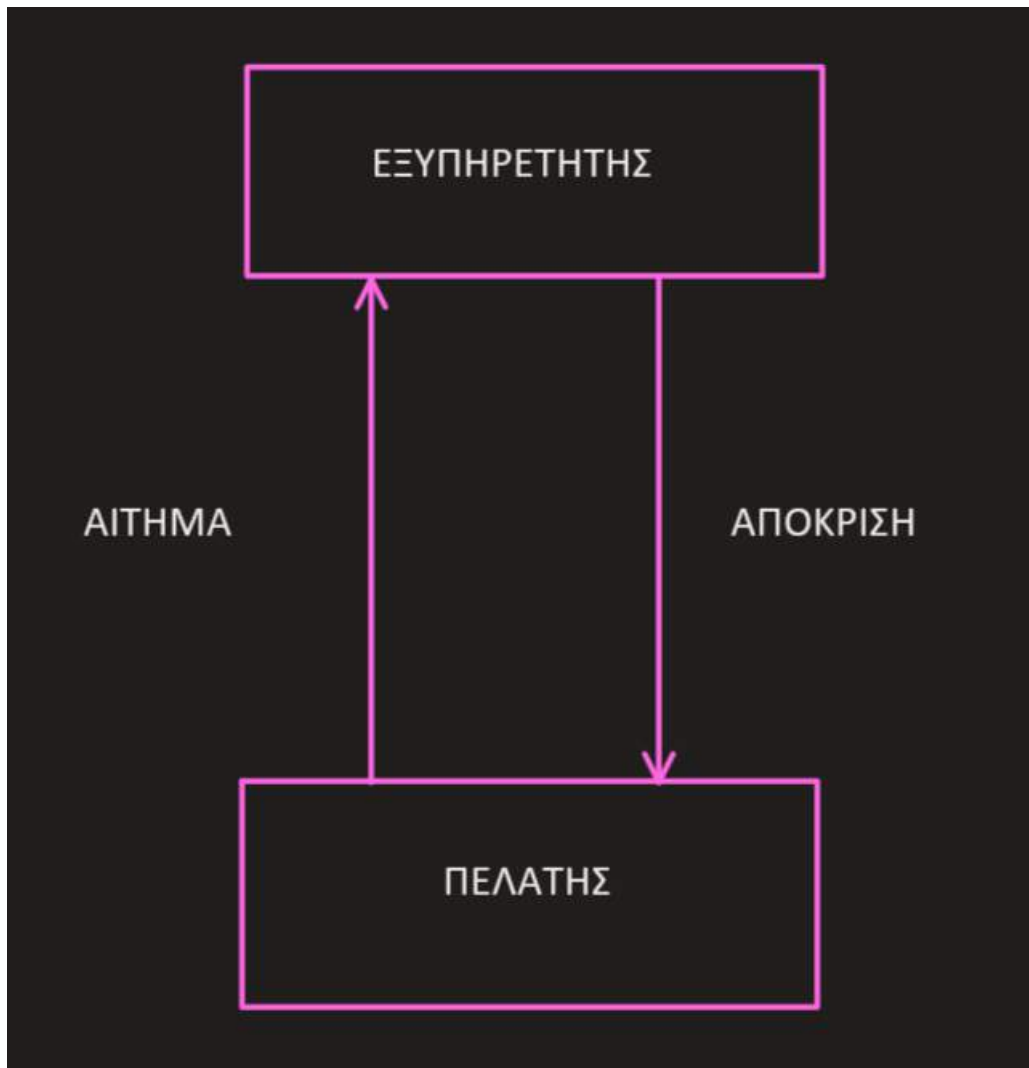
Εικόνα 1.1 Διάγραμμα μοντέλου OSI

Ενότητα 1.3. Πρωτόκολλα Internet

Στην παρούσα ενότητα θα γίνει συνοπτική αναφορά των σημαντικότερων πρωτοκόλλων με τα οποία θα ασχολούμαστε στη συνέχεια της εργασίας: το HTTP, το HTTPS.

Υποενότητα 1.3.1 - HyperText Transfer Protocol - HTTP

Το πρωτόκολλο HTTP είναι ένα πρωτόκολλο επιπέδου εφαρμογής, το οποίο αναπτύχθηκε από τον Tim Berners-Lee το 1989 και λειτουργεί ως ένα πρωτόκολλο αιτήματος-απόκρισης (request-response protocol) στο μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή (client-server model). Ο πελάτης κάνει ένα αίτημα στον εξυπηρετητή (GET για λήψη πληροφοριών από το server, POST για αποθήκευση πληροφοριών στο server, PUT για ενημέρωση πληροφοριών στο server και DELETE για διαγραφή πληροφοριών) και εφ' όσον ο εξυπηρετητής το λάβει και το επεξεργαστεί, απαντά με ένα response το οποίο ενημερώνει το χρήστη, για την έκβαση του αιτήματός του. Μέσω του HTTP στέλνονταν οι περισσότερες πληροφορίες (όπως, για παράδειγμα τα αρχεία πηγής ιστοσελίδων), όμως τα δεδομένα που στέλνονται μεταξύ του εξυπηρετητή και του πελάτη δεν είναι κρυπτογραφημένα και δεν υπάρχει καμία μορφή ταυτοποίησης ή αυθεντικοποίησης, με αποτέλεσμα η μετάδοση πληροφοριών να μην είναι ασφαλής.



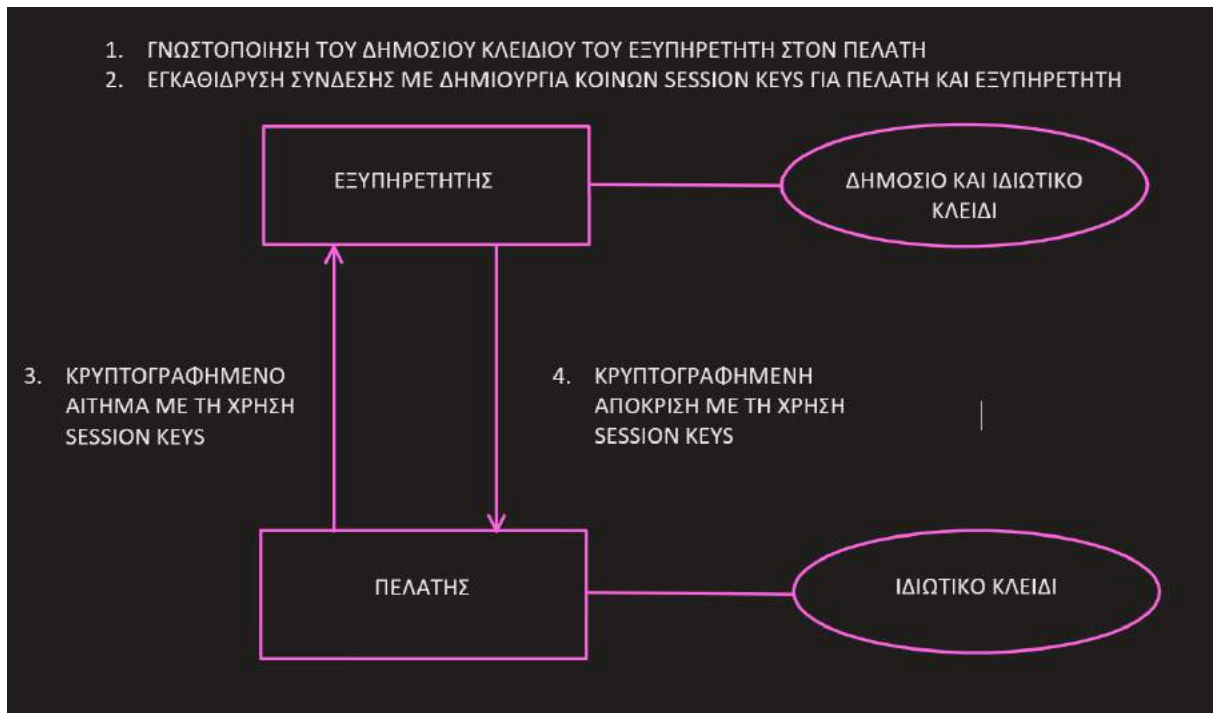
Εικόνα 1.2 Διάγραμμα επικοινωνίας HTTP

Υποενότητα 1.3.2 - HyperText Transfer Protocol Secure - HTTPS

Το πρωτόκολλο HTTPS κάνει την ίδια δουλειά που κάνει το HTTP, αλλά προσθέτει κρυπτογράφηση δημόσιου κλειδιού, κατά την οποία ο εξυπηρετητής μοιράζεται το δημόσιο κλειδί του με τους πελάτες με τη χρήση του πρωτοκόλλου εμφάνισης SSL. Στη συνέχεια, κατά την εγκατάσταση της σύνδεσης μεταξύ εξυπηρετητή και πελάτη, τα δύο τερματικά χρησιμοποιούν τα παραγόμενα (από τα δημόσια και ιδιωτικά) κλειδιά συνόδου για να

μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Έπειτα από αυτό, όλα τα αιτήματα και οι αποκρίσεις HTTP κρυπτογραφούνται και οι μόνοι που μπορούν να τα αποκρυπτογραφήσουν είναι εκείνοι οι οποίοι έχουν τα κλειδιά συνόδου, δηλαδή ο πελάτης και ο εξυπηρετητής.

Οι περισσότερες ιστοσελίδες στις μέρες μας χρησιμοποιούν αυτό το πρωτόκολλο εφαρμογής για ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ πελάτη και εξυπηρετητή.



Εικόνα 1.3 Διάγραμμα επικοινωνίας HTTPS

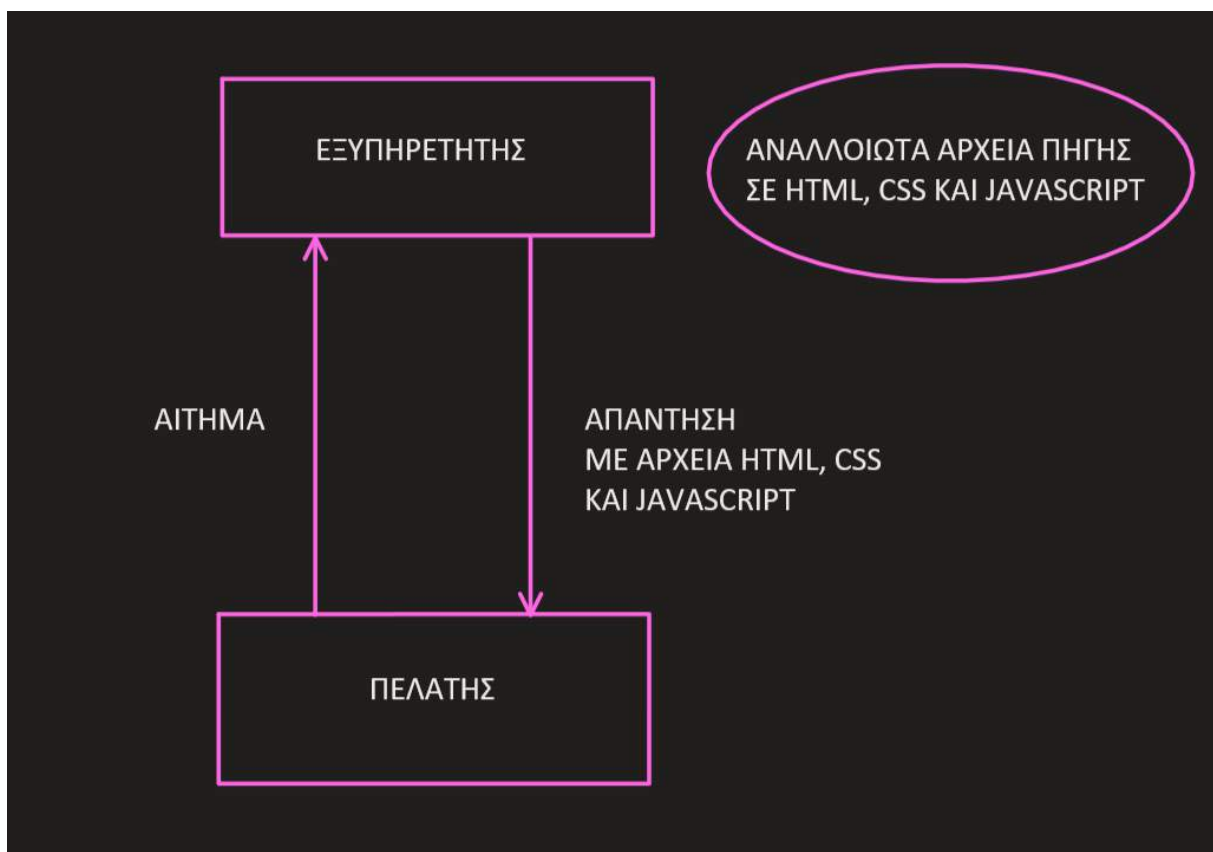
Ενότητα 1.4 - Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες και Εφαρμογές Μοναδικής Σελίδας

Υποενότητα 1.4.1 - Στατικές Ιστοσελίδες

Στις απαρχές του Παγκοσμίου Ιστού, οι ιστοσελίδες ήταν στατικές. Μία ιστοσελίδα είναι στατική, όταν παρουσιάζει το ίδιο περιεχόμενο σε κάθε χρήστη, ο οποίος εμφανίζεται σε

αυτήν. Η μόνη αλλαγή που μπορεί να υπάρξει στις στατικές ιστοσελίδες είναι αν ο προγραμματιστής της ιστοσελίδας αλλάξει τα περιεχόμενα του κώδικα πηγής.

Μία στατική ιστοσελίδα αποτελείται κατά κύριο λόγο από ένα συνδυασμό HTML, CSS και Javascript, ο κώδικας των οποίων είναι αποθηκευμένος στα αντίστοιχα αρχεία. Έπειτα ο εξυπηρετητής λαμβάνει ένα αίτημα HTTP GET request από τον πελάτη και σε απάντηση στέλνει ένα πακέτο HTTP GET response, το οποίο περιέχει τα περιεχόμενα αυτών των αρχείων. Αυτά τα περιεχόμενα υπόκεινται την κατάλληλη ανάγνωση από το φυλλομετρητή (browser) και εμφανίζονται στην οθόνη του χρήστη.



Εικόνα 1.4 Διάγραμμα επικοινωνίας πελάτη-εξυπηρετητή στατικής ιστοσελίδας

Πλεονεκτήματα

- Μεταξύ των πλεονεκτημάτων των στατικών ιστοσελίδων περιλαμβάνεται αρχικά η ευκολία δημιουργίας και διαχείρισής τους, εφ' όσον αποτελούνται από ένα σχετικά διαχειρίσιμο πλήθος πληροφοριών, με αποτέλεσμα πολλές νέες και μικρές εταιρίες να το προτιμούν.
- Η προαναφερθείσα ιδιότητα κάνει τον προγραμματισμό τους να είναι γρήγορος και οικονομικός, αλλά και η μεταφορά των πληροφοριών από τον εξυπηρετητή στον πελάτη είναι συνήθως γρήγορη.
- Οι μηχανές αναζήτησης μπορούν να κάνουν δεικτοδότηση με μεγάλη ευκολία σε σελίδες οι οποίες περιέχουν κατά κύριο λόγο μόνο κώδικα σε HTML και CSS.

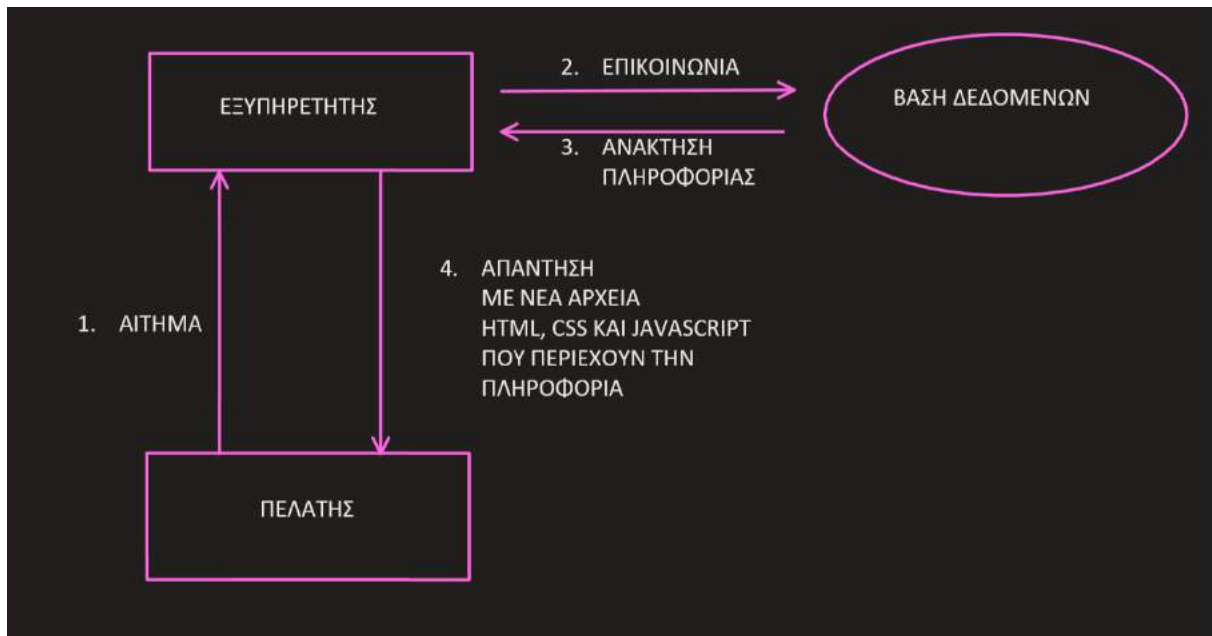
Μειονεκτήματα

- Η λειτουργικότητα ιστοσελίδων τέτοιοι είδους είναι αρκετά μειωμένη, εφ' όσον πέραν του περιεχομένου που μπορούν να προσφέρουν, όπως κείμενο, εικόνες, βίντεο και υπερσύνδεσμοι, πρακτικά δεν μπορούν να κάνουν κάτι άλλο.
- Οι χρήστες τέτοιων ιστοσελίδων λαμβάνουν συνήθως έναν περισσότερο «παθητικό» ρόλο, αφού γίνονται αποδέκτες συγκεκριμένου και μη προσωποποιημένου περιεχομένου. Οι στατικές ιστοσελίδες δεν έχουν συνήθως λειτουργίες για σύνδεση χρήστη ή ενημέρωσης χρήστη σε πραγματικό χρόνο.
- Όσον αφορά την αλλαγή και την επανέκδοση των ιστοσελίδων, αυτή ουσιαστικά γίνεται από το μηδέν, διότι ο προγραμματιστής πρέπει να ανεβάσει στον εξυπηρετητή όλα τα αρχεία ξανά.

Υποενότητα 1.4.2 - Δυναμικές Ιστοσελίδες

Οι δυναμικές ιστοσελίδες προσθέτουν καινούριες δυνατότητες σε αυτές των στατικών ιστοσελίδων, την επεξεργασία πληροφοριών από τον εξυπηρετητή. Οι πληροφορίες αυτές

συνήθως αποθηκεύονται σε μία βάση δεδομένων, στην οποία έχει πρόσβαση ο εξυπηρετητής. Επομένως, δίνεται οι δυνατότητα σε μία ιστοσελίδα να παρέχει λειτουργίες όπως η σύνδεση χρηστών, η προσωποποίηση του περιεχομένου και οι ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο. Σε γενικές γραμμές, όταν ένας πελάτης κάνει αίτημα στον εξυπηρετητή, ο εξυπηρετητής λαμβάνει το αίτημα και αφού το επεξεργαστής κάνοντας ανάκτηση ή ενημέρωση πληροφοριών στη βάση δεδομένων του, επιστρέφει πίσω τις επεξεργασμένες πληροφορίες, τις οποίες λαμβάνει ο χρήστης. Αυτή η διαδικασία είναι αλλιώς γνωστή ως επεξεργασία στο μέρος του εξυπηρετητή (server-side processing).



Εικόνα 1.5 Διάγραμμα επικοινωνίας πελάτη-εξυπηρετητή δυναμικής ιστοσελίδας

Πλεονεκτήματα

- Ο εξυπηρετητής είναι αυτός που αναλαμβάνει το μεγαλύτερο φόρτο εργασίας, εφ' όσον αυτός είναι εκείνος που πρέπει να επεξεργαστεί τις πληροφορίες και να

δημιουργήσει το προσωποποιημένο περιεχόμενο, το οποίο στέλνεται στον πελάτη, του οποίου ο φυλλομετρητής μπορεί να εμφανίσει.

- Η πληροφορία που αποθηκεύεται στις βάσεις δεδομένων είναι ανεξάρτητη περιεχομένου, επομένως μπορεί ουσιαστικά να αποθηκευθεί οτιδήποτε, από πληροφορίες για το περιεχόμενο της ιστοσελίδας (εικόνες, βίντεο και υπερσύνδεσμοι) ως στοιχεία χρηστών (ονόματα χρηστών, κωδικοί πρόσβασης, προσωπικές πληροφορίες χρηστών και στατιστικά στοιχεία).
- Η προσθήκη νέας πληροφορίας σε δυναμικές ιστοσελίδες είναι πολύ πιο εύκολη και γρήγορη, επομένως η ανανέωση της ιστοσελίδας σε νέα έκδοση είναι πολύ πιο εύκολη, εφ' όσον δε χρειάζεται ο προγραμματιστής να ανεβάσει όλον τον κώδικα πηγής από το μηδέν.

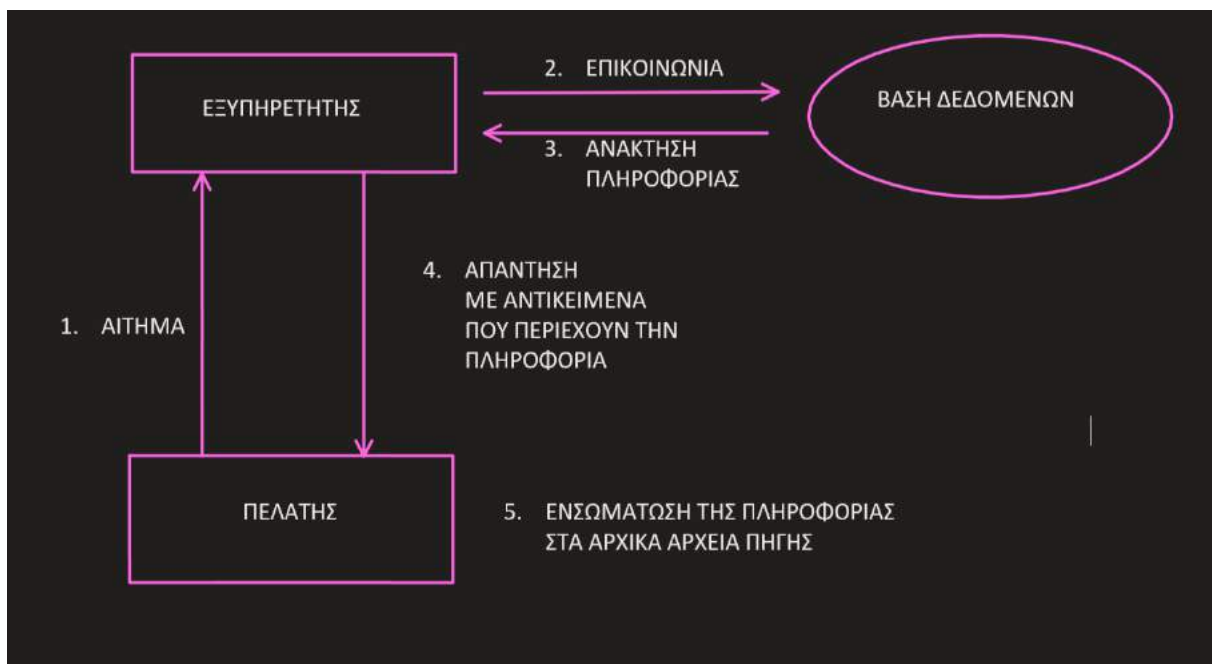
Μειονεκτήματα

- Ο χρόνος φόρτωσης τέτοιων ιστοσελίδων είναι μεγαλύτερος από τις στατικές, εφόσον σε αυτόν προστίθεται μέσα η επεξεργασία των δεδομένων από τον εξυπηρετητή και η δημιουργία του νέου κώδικα HTML, ο οποίος πρέπει να σταλεί στον πελάτη. Επομένως, η μετάβαση από τη μία σελίδα στην άλλη μπορεί να είναι αρκετά χρονοβόρα.
- Οι προγραμματιστές που μπορούν να φτιάχνουν δυναμικές ιστοσελίδες απαιτείται να έχουν γνώσεις σε τομείς όπως οι βάσεις δεδομένων, front-end, back-end, με αποτέλεσμα το κόστος μία δυναμικής ιστοσελίδας να είναι μεγαλύτερο για μία επιχείρηση.
- Τέλος, πρέπει να αγοραστούν οι κατάλληλοι εξυπηρετητές και βάσεις δεδομένων για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας, αυξάνοντας έτσι περαιτέρω το κόστος τους.

Υποενότητα 1.4.3 - Εφαρμογές Μοναδικής Σελίδας

Μία εφαρμογή μοναδικής σελίδας (SPA – Single Page Application) είναι ιστοσελίδες ή διαδικτυακές εφαρμογές, οι οποίες αλληλεπιδρούν με το χρήστη με το να αλλάζουν δυναμικά το περιεχόμενο της σελίδας, χωρίς να χρειάζεται η ανανέωσή της. Σε ιστοσελίδες τέτοιου είδους, όταν ο πελάτης κάνει αίτημα για την ιστοσελίδα, ο εξυπηρετητής στέλνει πίσω μόνο τις απαραίτητες πληροφορίες που αλλάζουν.

Δε χρειάζεται η αποστολή ολόκληρων αρχείων HTML από την αρχή, τα οποία περιέχουν πληροφορίες, οι οποίες μένουν अपαράλλακτες. Τα αρχεία HTML, CSS και Javascript στέλνονται μία φορά από τον εξυπηρετητή, στην αρχή της συνεδρίας, ενώ στη συνέχεια, για κάθε αίτημα στέλνονται μόνο οι απαραίτητες πληροφορίες και μέσω τεχνικών όπως το AJAX (Asynchronous Javascript and XML) οι πληροφορίες αυτές αλλάζουν δυναμικά τα αρχεία που έχει λάβει ο πελάτης και εμφανίζονται στη συνέχεια από το φυλλομετρητή.



Εικόνα 1.6 Διάγραμμα επικοινωνίας πελάτη-εξυπηρετητή ιστοσελίδας SPA

Πλεονεκτήματα

- Αυτού του είδους η στρατηγική μειώνει το χρόνο φόρτωσης της πληροφορίας, αφού κάθε φορά που ζητείται νέο περιεχόμενο από τον πελάτη δε δημιουργείται από την αρχή ένα ολόκληρο HTML αρχείο.
- Επειδή δεν έχουμε ουσιαστικά εκ νέου φόρτωση σελίδας πέραν από την αρχή, ο χρήστης δεν χρειάζεται να βλέπει την καινούρια σελίδα να φορτώνει, παρά μόνο το περιεχόμενό της.
- Οι ιστοσελίδες SPA καταναλώνουν λιγότερο bandwidth (εύρος ζώνης) μιας και η πληροφορία που αποστέλλεται είναι η απολύτως απαραίτητη.

Μειονεκτήματα

- Το φόρτο εργασίας διαμοιράζεται μεταξύ πελάτη και εξυπηρετητή, το οποίο ουσιαστικά μεταφέρει την ευθύνη στο χρήστη να έχει εγκατεστημένες συμβατές εκδόσεις για το φυλλομετρητή που χρησιμοποιεί, ώστε να μπορεί να υποστηρίξει νέες λειτουργικότητες.
- Το υπολογιστικό σύστημα του χρήστη θα χρειαστεί να δουλέψει παραπάνω απ' ότι στις στατικές ή τις δυναμικές ιστοσελίδες, μιας και είναι αυτό υπεύθυνο για τη δυναμική αλλαγή του περιεχομένου των αρχείων πηγής του.
- Υπάρχουν μερικά θέματα ασφάλειας, εφόσον οι Εφαρμογές Μοναδικής Ιστοσελίδας είναι πιο ευάλωτες σε επιθέσεις XSS (cross-site scripting), κάνοντας το έργο δημιουργίας τέτοιων ιστοσελίδων περιπλοκότερο.
- Αποτέλεσμα αυτού είναι οι ιστοσελίδες SPA να μην είναι η οικονομικότερη επιλογή για μία επιχείρηση.

Υποενότητα 1.4.4 - Παραδείγματα Ιστοσελίδων SPA

Μερικές από τις πιο γνωστές ιστοσελίδες που υπάρχουν χρησιμοποιούν αυτή την τεχνική. Παραδείγματα τέτοιων είναι το Facebook, το Youtube, το Github, το Gmail, το Airbnb, η Paypal, το Pinterest και το Netflix.

Κεφάλαιο 2 - Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Ενότητα 2.1 - Ορισμός

Σύμφωνα με τον Ben Lutkevich, “το ηλεκτρονικό εμπόριο (E-commerce – electronic commerce) είναι η αγοραπωλησία αγαθών και υπηρεσιών, ή η μεταφορά χρημάτων ή δεδομένων, με τη χρήση ενός ηλεκτρονικού δικτύου, πρωτίστως μέσω του Παγκόσμιου Ιστού”.

Ενότητα 2.2 - Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Οι τρεις κύριοι τύποι ηλεκτρονικού εμπορίου είναι: επιχείρηση-προς-επιχείρηση (B2B – Business To Business), επιχείρηση-προς-καταναλωτή (B2C – Business To Consumer), καταναλωτή-προς-καταναλωτή (C2C – Consumer To Consumer).

Υποενότητα 2.2.1 - Επιχείρηση-προς-Επιχείρηση (B2B - Business To Business)

Σε αυτό το μοντέλο επιχείρησης τα δύο πρόσωπα που εκτελούν τη συναλλαγή είναι επιχειρήσεις. Μία επιχείρηση διαθέτει τα προϊόντα της ή/και τις υπηρεσίες της σε μία άλλη επιχείρηση. Οι συναλλαγές αυτές έχουν μεγάλο κύκλο πώλησης, αλλά κατά κύριο λόγο έχουν μεγάλη συχνότητα επανεμφάνισης και υψηλότερη αξία από τα υπόλοιπα μοντέλα. Στις πρώιμες εποχές της ιστορίας των Ηλεκτρονικών Συναλλαγών αποτελούσαν το κύριο τύπο ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως το Electronic Data Interchange στις Ηνωμένες Πολιτείες τη δεκαετία του 1960. Ιστοσελίδες που ακολουθούν τέτοιο μοντέλο είναι το Shopify, το Wordpress.

Υποενότητα 2.2.2 - Επιχείρηση-προς-Καταναλωτή (B2C – Business To Consumer)

Επιχειρήσεις που ακολουθούν αυτό το μοντέλο πουλούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους κατ' ευθείαν στους καταναλωτές. Οι πωλήσεις που συμβαίνουν έχουν μικρότερη συχνότητα μεταξύ του καταναλωτή και της επιχείρησης, όπως επίσης και χαμηλότερη αξία. Ένας από τους πρόδρομους επιχειρήσεων B2C ήταν η γαλλική επιχείρηση Postes, Telegraphes et Telephones, η οποία λάνσαρε το Minitel τη δεκαετία του 1980. Παραδείγματα B2C επιχειρήσεων στη σύγχρονη εποχή αποτελούν το Netflix και η Amazon.

Υποενότητα 2.2.3 - Καταναλωτής-προς-καταναλωτή (C2C – Consumer To Consumer)

Οι επιχειρήσεις Καταναλωτή-προς-καταναλωτή παρέχουν την πλατφόρμα επικοινωνίας μεταξύ καταναλωτών, οι οποίοι επιθυμούν να ανταλλάξουν αγαθά και υπηρεσίες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων επιχειρήσεων είναι το eBay, το Alibaba, το Depop, το Facebook Marketplace και η Freelancer.

Ενότητα 2.3 - Ιστορική Αναδρομή Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- **Δεκαετία 1960:** Ανάπτυξη της Ανταλλαγής Ηλεκτρονικών Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange) από τη Βιομηχανία Μεταφορών των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, επιτρέποντας επικοινωνία με πληρότητα και ακρίβεια μεταξύ των υπολογιστικών συστημάτων πολλαπλών εταιρειών. Οι εταιρικοί συνεργάτες είχαν τη δυνατότητα να μεταφέρουν εντολές, τιμολόγια και επιχειρηματικές συναλλαγές άλλων ειδών χρησιμοποιώντας το πρότυπο που θέσπισε η ANSI ASC X12 (American National Standard Institute – Accredited Standards Committee X12).
- **1982:** Ανάπτυξη του πρώτου μοντέλου B2C (Business To Consumer – Επιχείρηση προς Καταναλωτή) στη Γαλλία από την εταιρεία Postes, Telegraphes et Telephones, με το όνομα Minitel. Λειτουργία σε μηχανή Videotex, με τηλεφωνικούς συνδρομητές.

Παροχή πολλαπλών λειτουργιών χρήσης, όπως εύρεση τηλεφωνικών αριθμών και ταχυδρομικών διευθύνσεων, αγορά σιδηροδρομικών και αεροπορικών εισιτηρίων. Εντός μίας δεκαπενταετίας έφτασε τους επτά εκατομμύρια χρήστες.

- **1984:** Εγκαίνια του Ηλεκτρονικού Πολυκαταστήματος (Electronic Mall) της εταιρίας CompuServe, πρώτη πλατφόρμα μέσω της οποίας οι χρήστες μπορούσαν να παραγγείλουν προϊόντα από δεκάδες διαφορετικούς εμπόρους.
- **1989-1991:** Δημιουργία του πρωτοκόλλου HTTP (HyperText Transfer Protocol – Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου) από τον Tim Berners-Lee και την ομάδα του.
- **1991-1992:** Δημιουργία του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) από τους Tim Berners-Lee, Robert Cailliau και την ομάδα τους.
- **1993:** Δημιουργία της HTML (HyperText Markup Language) από τον Tim Berners-Lee και την ομάδα του.
- **1993:** Το πλήθος των domain names φτάνει τα δύο εκατομμύρια.
- **1993:** Το CGI (Common Gateway Interface) γίνεται διαθέσιμο, σηματοδοτώντας τη γέννηση του δυναμικού ιστού.
- **1994:** Ανάπτυξη του πρωτοκόλλου SSL (Secure Socket Layers) από την εταιρία Netscape. Ευρεία χρήση του από τον κόσμο του Παγκόσμιου Ιστού για παροχή ασφάλειας και μετάδοσης ευαίσθητων δεδομένων στο Ίντερνετ. Από τότε, χρησιμοποιείται ευρέως για ασφαλείς συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών.
- **1994:** Έκδοση του URL (Uniform Resource Locators) στο RFC 1738 από τον Tim Berners-Lee και το τμήμα URI της IETF (Internet Engineering Task Force).
- **1994:** Δημοσίευση της Perl 5, γλώσσας προγραμματισμού που έπαιξε πρωτεύοντα ρόλο στη δημιουργία ιστοσελίδων στις απαρχές του Παγκόσμιου Ιστού, με χαρακτηριστικότερα παραδείγματα την Amazon.com και την Ticketmaster.com).
- **1995:** Εγκαίνια της Amazon, ως ηλεκτρονική βιβλιοπωλείο και του Ebay, ως ιστοσελίδα ηλεκτρονικών πλειστηριασμών.
- **1995:** Δημιουργία της Javascript από τον Brendan Eich για την εταιρία Netscape 2. Η Javascript, ως γλώσσα σεναρίου για ιστοσελίδες, θα παίζει σημαντικό ρόλο στο μέλλον για τη δημιουργία ιστοσελίδων τόσο στο front-end όσο και στο back-end.
- **1996:** Η CSS (Cascading Style Sheets - Επάλληλα Φύλλα Ύφους) δημιουργείται
- **1998:** Εγκαίνια της Paypal, ως πλατφόρμα ηλεκτρονικών συναλλαγών.

- **2000:** Εμφάνιση των πρώτων ηλεκτρονικών διαφημίσεων από την Google μέσω των Ad-words. Οι πρώτες διαφημίσεις είναι PPC (Pay Per Click), δηλαδή ο έμπορος πληρώνει ένα ποσό στο άτομο που το διαφημίζει για κάθε κλικ που γίνεται πάνω στη συγκεκριμένη διαφήμιση.
- **2003:** Αναπτύσσεται το Wordpress, αρχικά ως πλατφόρμα δημιουργίας ιστολογίων.
- **2005:** Η Amazon λανσάρει το Amazon Prime, παρέχοντας τη δυνατότητα στους πελάτες να λάβουν τα προϊόντα που αγόρασαν εντός δύο εργάσιμων ημερών, αν αυτοί βρίσκονται εντός των Ηνωμένων Πολιτειών.
- **2006:** Το Shopify, πλατφόρμα δημιουργίας ιστοσελίδων για εμπόρους και επιχειρήσεις ευρείας κλίμακας, κάνει την εμφάνισή της. Ακολουθούν οι BigCommerce και Magento το ίδιο έτος.
- **2009:** Δημοσίευση της NodeJS, πλατφόρμας ανάπτυξης λογισμικού βασισμένη στη Javascript για δημιουργία του backend κλιμακωτών διαδικτυακών εφαρμογών, από τον Ryan Dahl.
- **2012:** Η δημιουργία του InstaCart φέρνει για πρώτη φορά μικρές επιχειρήσεις τροφίμων και λοιπών προϊόντων, στο ηλεκτρονικό εμπόριο.
- **2013:** Δημοσίευση της React, βιβλιοθήκης ανάπτυξης λογισμικού για front end εφαρμογές από τη Meta.
- **2019-2020:** Κατά την περίοδο της πανδημίας του SARS-COV-19, το eCommerce γνώρισε 19% αύξηση σε πωλήσεις.
- **2021:** Τα κέρδη από το ηλεκτρονικό εμπόριο ανέρχονται στα 3843 τρισεκατομμύρια δολάρια, σύμφωνα με τη Statista Digital Economy Compass.

Κεφάλαιο 3 - Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα

Ενότητα 3.1 - Σημαντικές στιγμές στην ιστορία του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα

- **1990:** Ίδρυση του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- **Δεκαετία 2000:** Το πλήθος των επιχειρήσεων που ασχολούνται με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα ξεπερνάει τις 2000.
- **2013:** Συνολικός αριθμός Ελλήνων που αγόρασαν προϊόντα online ανέρχεται στα 2.5 εκατομμύρια με συνολικά έσοδα περίπου 3.5 δισεκατομμύρια.
- **2020:** Τα συνολικά έσοδα από το ηλεκτρονικό εμπόριο ανέρχονται στα 11 δισεκατομμύρια ευρώ.
- **2022:** Ο αριθμός των ηλεκτρονικών επιχειρήσεων με 10 ή παραπάνω άτομα ανέρχεται στις 39460.

Ενότητα 3.2 - Παραδείγματα Ιστορικών Ελληνικών Ηλεκτρονικών Επιχειρήσεων

Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικές αναφορές σε μερικές από τις σημαντικότερες ελληνικές ηλεκτρονικές επιχειρήσεις.

Υποενότητα 3.2.1 - E-shop.gr

Το e-shop.gr αποτελεί την πρώτη ηλεκτρονική επιχείρηση στην Ελλάδα, η οποία ιδρύθηκε το 1998 και μέχρι σήμερα αποτελεί ένα σημαντικότερα ηλεκτρονικά καταστήματα της χώρας, αφού κατά μέσο όρο εξυπηρετεί 1.5 εκατομμύρια παραγγελίες το χρόνο. Η ελληνική B2C επιχείρηση εμπορεύεται ένα πλήθος προϊόντων, όπως ηλεκτρονικούς υπολογιστές, λευκές

συσκευές, μικροσυσκευές, εργαλεία, βιβλία και ταινίες. Διατηρεί 57 ανοικτά καταστήματα, τα λεγόμενα E-shop points, σε όλη τη χώρα.

Υποενότητα 3.2.2 - BestPrice.gr

Η BestPrice.gr ιδρύθηκε το 2001 από τους Δημήτρη Χατζηδάκη, Γιώργο Παπαδάκη και Μάρκο Παπαδάκη και αποτελεί την πρώτη ιστοσελίδα αναζήτησης προϊόντων και σύγκρισης τιμών από λοιπά ηλεκτρονικά καταστήματα. Το πλήθος των ηλεκτρονικών καταστημάτων που είναι συνδεδεμένα με την ιστοσελίδα αυτή ξεπερνά τις 4000.

Υποενότητα 3.2.3 - Car.gr

Η ιστοσελίδα Car.gr ιδρύθηκε το 2002 και παρόλο που δε διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα πληρωμών, αποτελεί τη μεγαλύτερη C2C επιχείρηση της Ελλάδας στον τομέα των μεταχειρισμένων αυτοκινήτων και ανταλλακτικών. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Έκθεση Διαχειριστή της Εταιρίας για τα πεπραγμένα και τον ισολογισμό της εταιρικής χρήσης από την 1^η Ιανουαρίου του 2017 έως την 31^η Δεκεμβρίου 2017, ο κύκλος εργασιών της κλειόμενης χρήσεως ανήλθε σε περίπου 1.4 εκατομμύρια ευρώ.

Υποενότητα 3.2.4 - Skroutz.gr

Η συγκεκριμένη επιχείρηση αποτελεί τη μεγαλύτερη πλατφόρμα ηλεκτρονικών αγορών στην Ελλάδα, με καθαρά έσοδα που ανέρχονται στα 15 εκατομμύρια, προσφέροντας άμεσα 700 θέσεις εργασίας στους υπαλλήλους του, ενώ φιλοξενεί περισσότερα από δώδεκα χιλιάδες καταστήματα, με πάνω από επτά εκατομμύρια προϊόντα. Η εταιρία ιδρύθηκε το 2005 από τους Γεώργιο Χατζηγεωργίου, Γεώργιο Αυγουστίδη και Βασίλειο Δήμο.

Υποενότητα 3.2.5 - Spitogatos.gr

Ο spitogatos ιδρύθηκε το 2006 και βρίσκεται στην κορυφή των ελληνικών ιστοσελίδων αγγελιών ακινήτων με συνολικό πλήθος αγγελιών περίπου μισό εκατομμύριο. Αποτελεί μία από τις ισχυρότερες ιστοσελίδες της ελληνικής οικονομίας, μιας και το 90% όλων των διαθέσιμων ακινήτων προς πώληση στην Ελλάδα έχουν καταχωρηθεί σε αυτήν.

Κεφάλαιο 4 - Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

Ενότητα 4.1 - Εισαγωγή

Με την ραγδαία ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, εμφανίστηκε η ανάγκη δημιουργίας ενός μεγάλου όγκου ιστοσελίδων. Η έλλειψη του απαραίτητου πλήθους προγραμματιστών καθώς και η ομοιότητα των αναγκών και προτιμήσεων των διάφορων επιχειρήσεων έφερε την εμφάνιση των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS – Content Management Systems).

Ενότητα 4.2 - Ορισμός

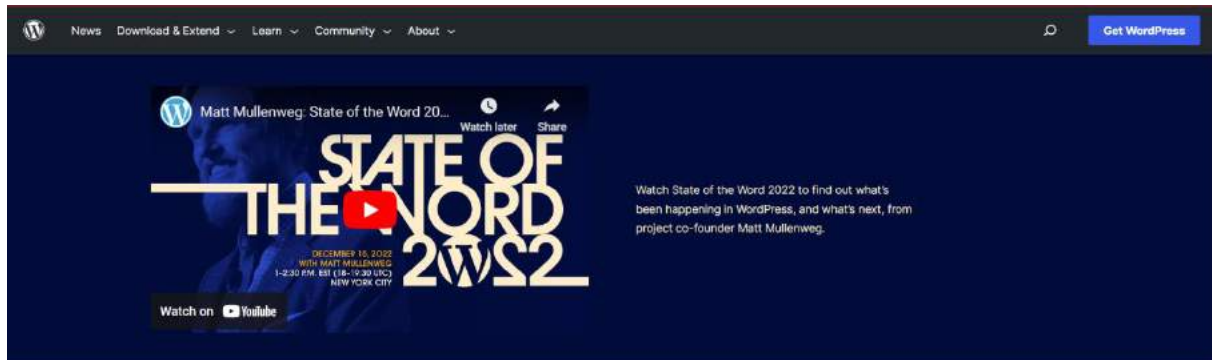
Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι εφαρμογές και οι ιστοσελίδες οι οποίες επιτρέπουν στο χρήστη την εύκολη δημιουργία ιστοσελίδων και την προσθήκη, αφαίρεση, ανανέωση και διαγραφή περιεχομένων σε αυτές, χωρίς την προϋπόθεση αυτός να γνωρίζει προγραμματισμό.

Ενότητα 4.3 - Παραδείγματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Υποενότητα 4.3.1 - Wordpress

Το Wordpress είναι ένα δωρεάν και ανοικτού κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου, το οποίο έχει γραφεί στη γλώσσα προγραμματισμού PHP και χρησιμοποιεί τις βάσεις δεδομένων PHP. Το πρωτόκολλο εφαρμογής που υποστηρίζεται από το Wordpress είναι το HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure). Δημιουργήθηκε το 2003 από τον Matt Mullenweg και τον Mike Little και λειτουργεί σε συστήματα UNIX, Windows και Linux. Διαθέτει περισσότερα από 60 χιλιάδες πρόσθετα (plugins), τα οποία προσφέρουν στους χρήστες του

πληθώρα επιλογών για τις λειτουργίες που επιθυμούν να έχει η ιστοσελίδα τους. Σύμφωνα με την Built With, το 29.39% των κορυφαίων ενός εκατομμυρίων ιστοσελίδων στο internet έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση του Wordpress.

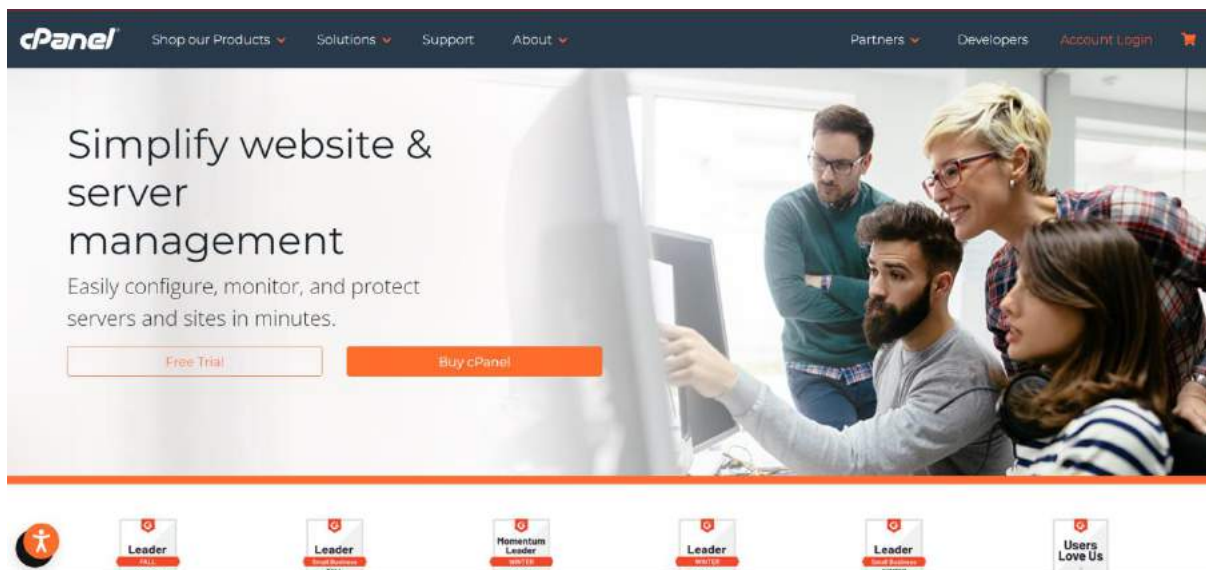


WordPress: Grow

Εικόνα 4.1 Η αρχική σελίδα της www.wordpress.org

Υποενότητα 4.3.2 - cPanel

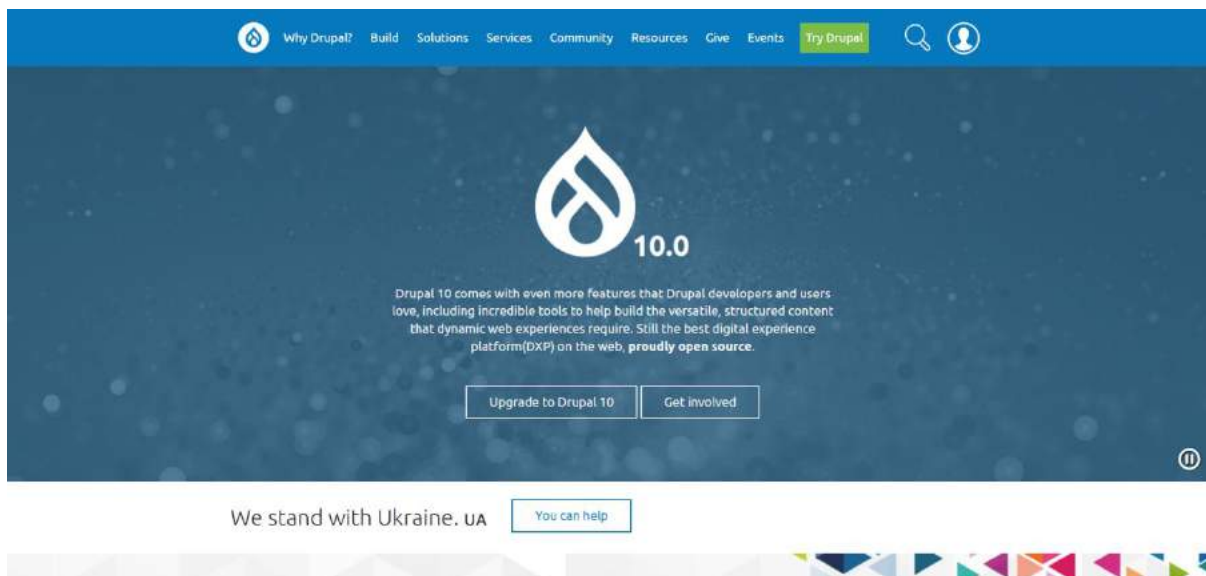
Η cPanel αποτελεί μία από τις παλιότερες επιλογές για Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου, δημιουργημένη το 1996 από τον John Nick Koston, της εταιρίας Speed Hosting. Η cPanel παρέχει μία γραφική διεπαφή χρήστη και αυτοματοποιημένα εργαλεία για τη δημιουργία ιστοσελίδων και είναι γραμμένη σε Perl. Σύμφωνα με την Built With, το 2.96% των κορυφαίων ενός εκατομμυρίων ιστοσελίδων στο internet έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση του cPanel.



Εικόνα 4.2 Η αρχική σελίδα της www.cpanel.net

Υποενότητα 4.3.3 - Drupal

Το Drupal έκανε την εμφάνιση του το 2001, γραμμένο σε PHP από τον Dries Buytaert. Λειτουργεί σε λειτουργικά συστήματα UNIX και Windows και παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες τους τη δυνατότητα να δημιουργήσουν προσωπικές ή επιχειρηματικές ιστοσελίδες, Σύμφωνα με την Built With, το 2.96% των κορυφαίων ενός εκατομμυρίων ιστοσελίδων στο internet έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση του Drupal.



Εικόνα 4.3 Η αρχική σελίδα της www.drupal.org

Υποενότητα 4.3.4 - Joomla!

Το Joomla! αποτελεί ένα από τα δημοφιλέστερα Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων. Δημιουργήθηκε σε PHP από την Open Source Matters το 2005 και είναι συμβατό με τα λειτουργικά συστήματα Windows και UNIX. Χρησιμοποιεί πολλές τεχνικές αντικειμενοστρέφειας, έχοντας μεγάλο κομμάτι κώδικα γραμμένο σε Javascript, ενώ τα δεδομένα της αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων MySQL. Η Joomla! παρέχει στους χρήστες της πάνω από έξι χιλιάδες επίσημες επεκτάσεις και σύμφωνα με την Built With, το 1.46% των κορυφαίων ενός εκατομμυρίων ιστοσελίδων στο internet έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση της Joomla.



Εικόνα 4.4 Η αρχική σελίδα της www.joomla.org

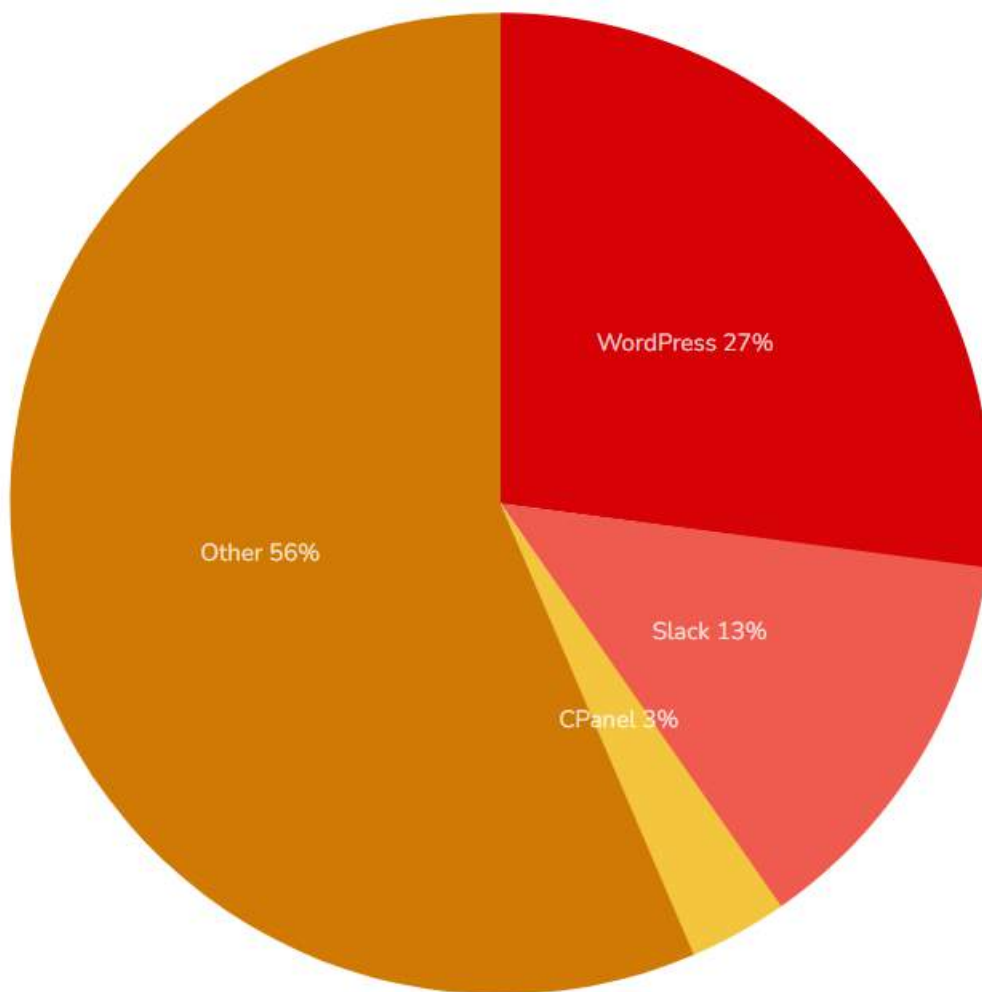
Υποενότητα 4.3.5 - Shopify

Δημιουργημένο το 2006 από τους Tobias Lutke, Daniel Weinand και Scott Lake, με τη γλώσσα προγραμματισμού Ruby, το Shopify αποτελεί μία από τις πιο δημοφιλείς και ιστορικές πλατφόρμες δημιουργίας ιστοσελίδων για επιχειρήσεις με κέρδη που το 2021 ανέρχονται σε 4.61 δισεκατομμύρια δολάρια. Περισσότερες από 1.7 εκατομμύρια επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν δημιουργήσει τις ιστοσελίδες τους με το Shopify.



Εικόνα 4.5 Η αρχική σελίδα της www.shopify.com

Distribution for websites using CMS technologies



Εικόνα 4.6 Τα δημοφιλέστερα CMS σύμφωνα με την <https://trends.builtwith.com/cms>

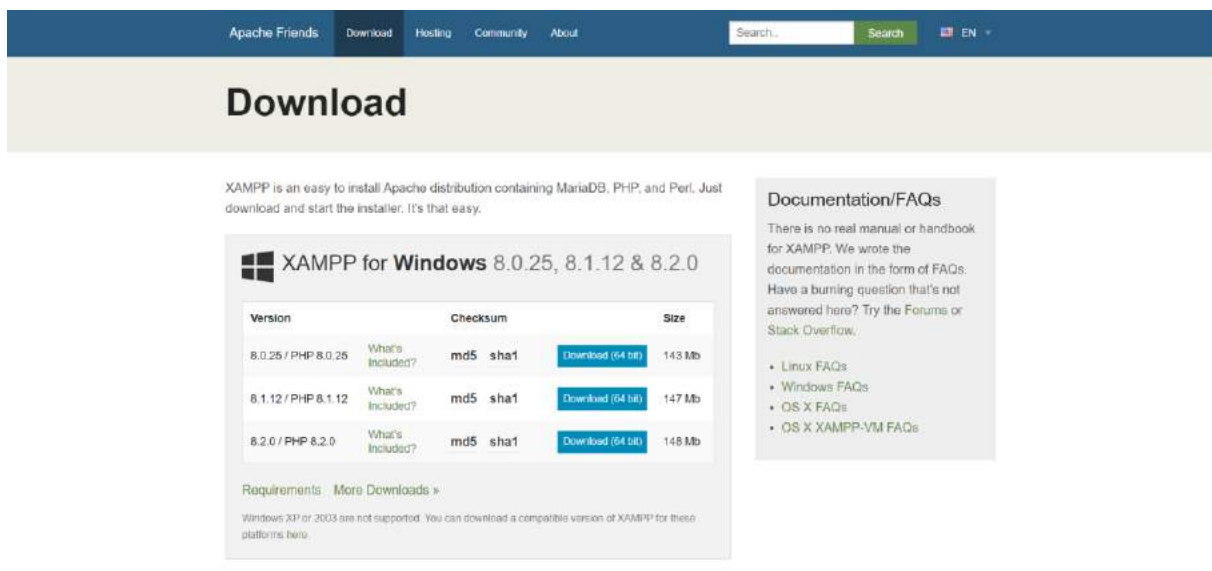
Κεφάλαιο 5 - Οδηγός εγκατάστασης XAMPP, Wordpress και Plugins

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα Wordpress για τη δημιουργία της ιστοσελίδας. Παρακάτω εξηγείται βήμα προς βήμα η διαδικασία εγκατάστασής της.

Ενότητα 5.1 - Εγκατάσταση του XAMPP

Το εργαλείο XAMPP επιτρέπει την εγκατάσταση του Apache, της PHP και της MySQL στον υπολογιστή μας.

Μπαίνουμε στην ιστοσελίδα <https://www.apachefriends.org/download.html> και κατεβάζουμε την έκδοση που θέλουμε.

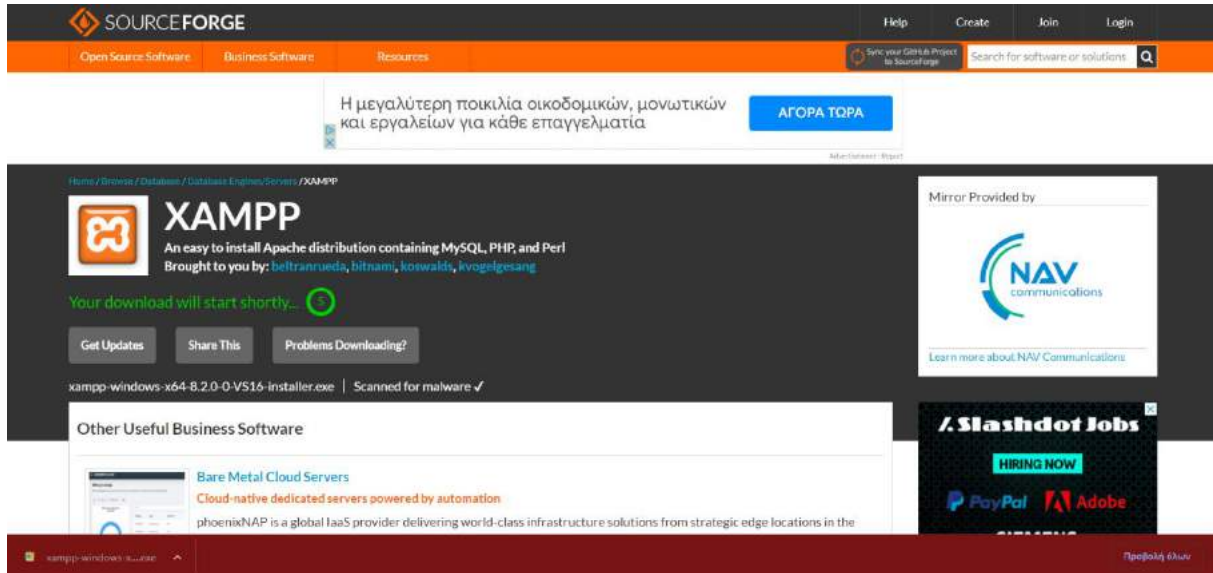


The screenshot shows the 'Download' page of the Apache Friends website. The page features a navigation bar with 'Apache Friends', 'Download', 'Hosting', 'Community', and 'About' links. A search bar and a language selector (EN) are also present. The main heading is 'Download'. Below the heading, there is a brief description of XAMPP: 'XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.' The central part of the page is a table titled 'XAMPP for Windows 8.0.25, 8.1.12 & 8.2.0'. The table lists three versions with their respective checksums and sizes. To the right of the table, there is a 'Documentation/FAQs' section with a link to 'More Downloads >'. At the bottom, there is a note about Windows XP or 2003 not being supported.

Version	Checksum	Size
8.0.25 / PHP 8.0.25	md5 sha1	143 Mb
8.1.12 / PHP 8.1.12	md5 sha1	147 Mb
8.2.0 / PHP 8.2.0	md5 sha1	148 Mb

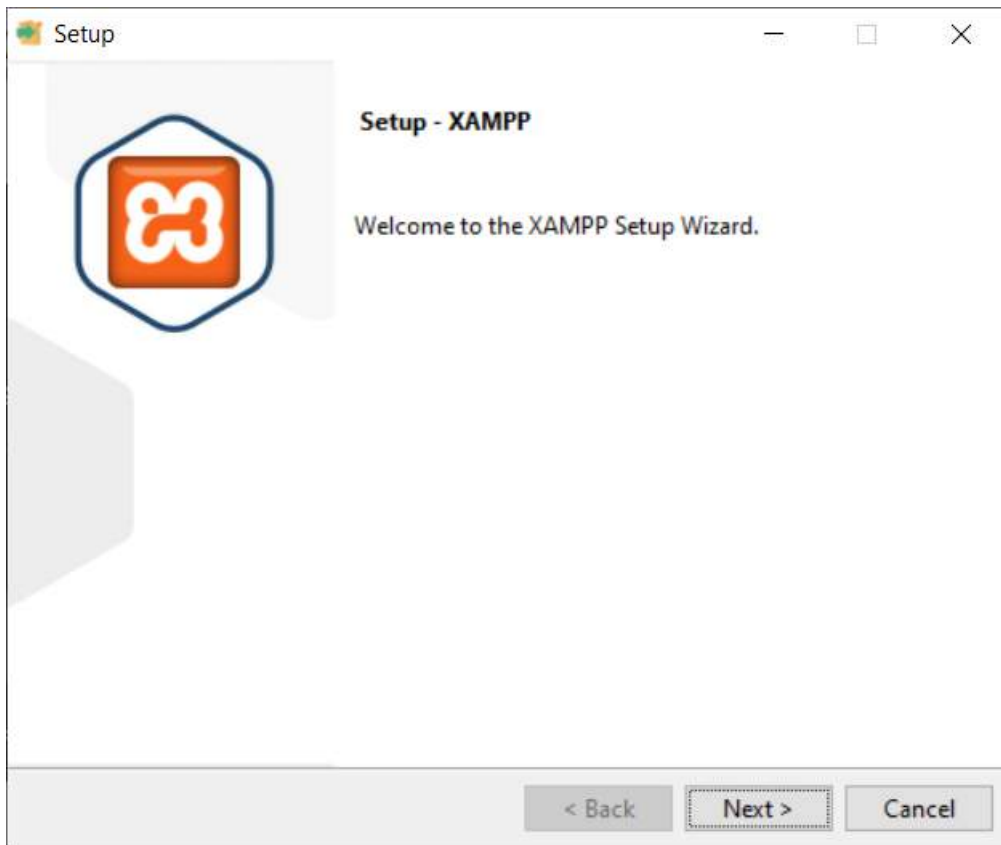
Εικόνα 5.1

<https://sourceforge.net/projects/xampp/files/XAMPP%20Windows/8.2.0/xampp-windows-x64-8.2.0-0-VS16-installer.exe/download>



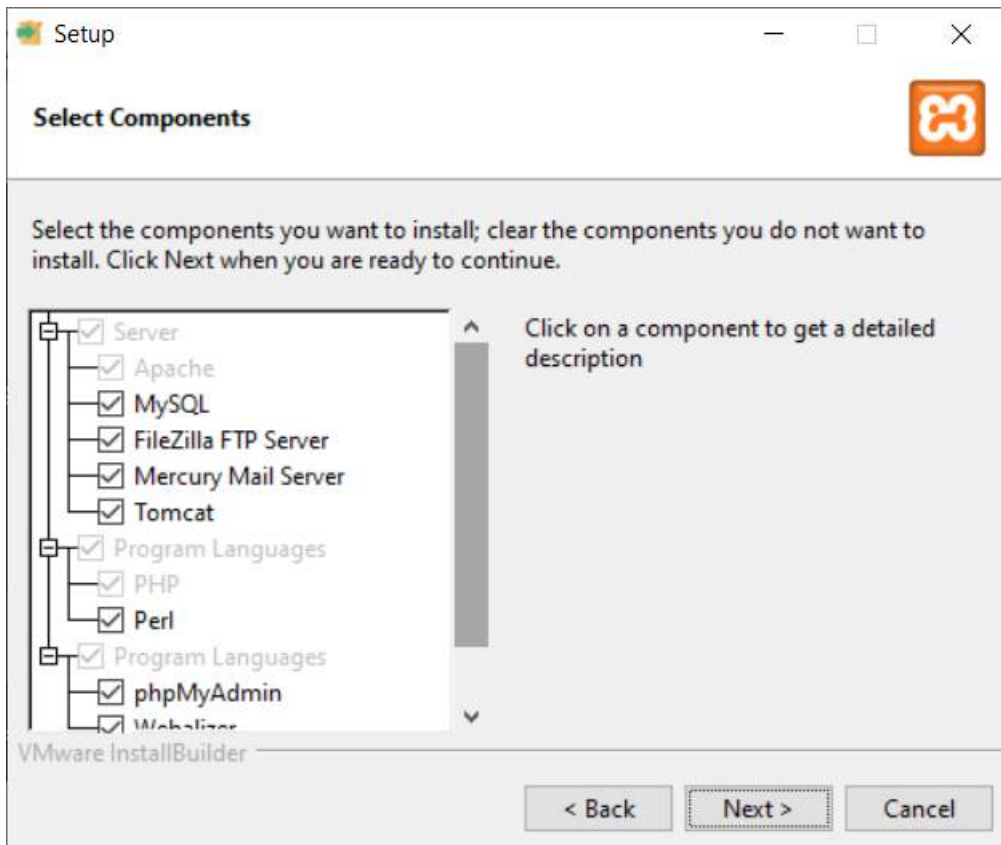
Εικόνα 5.2

Κάνουμε κλικ στο εκτελέσιμο αρχείο που κατέβηκε.



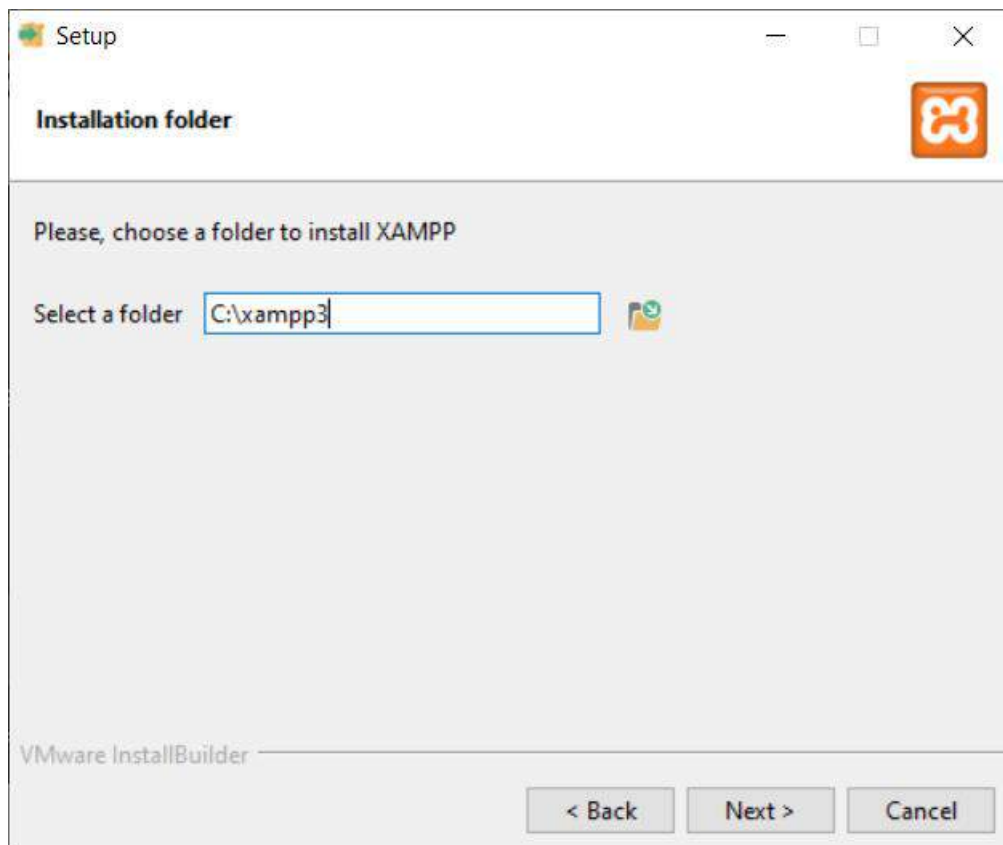
Εικόνα 5.3

Πατάμε Next.



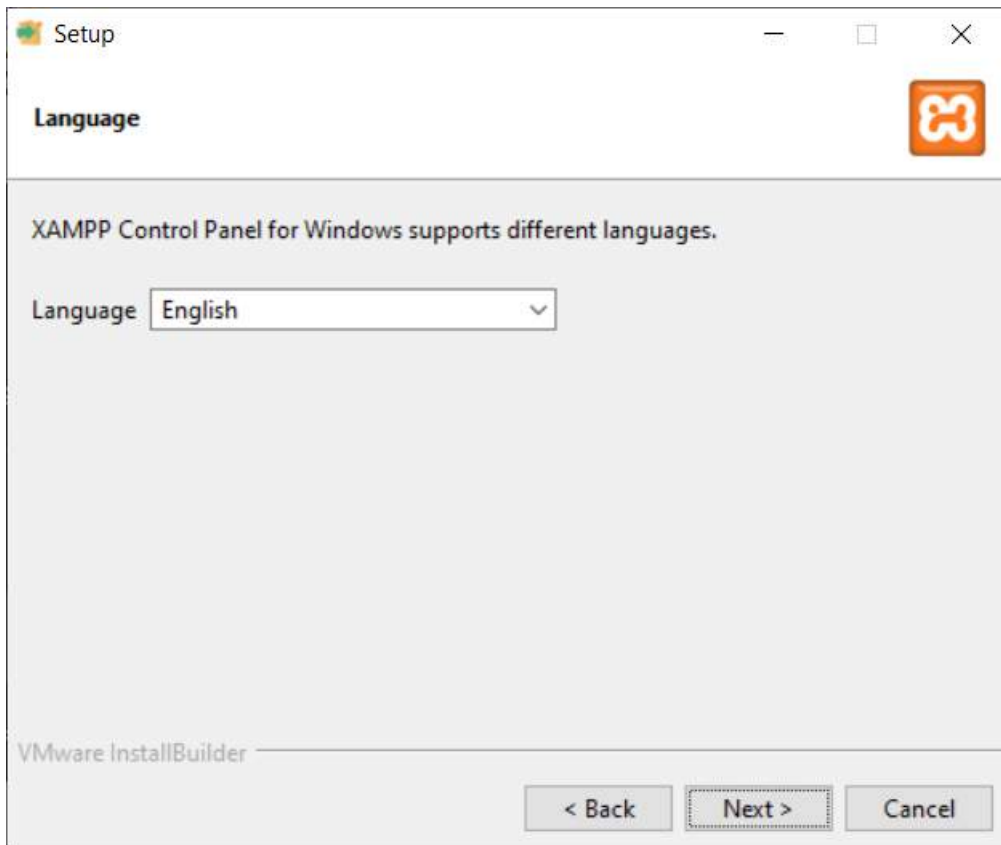
Εικόνα 5.4

Επιλέγουμε τα Components που θέλουμε να εγκαταστήσουμε και πατάμε Next.



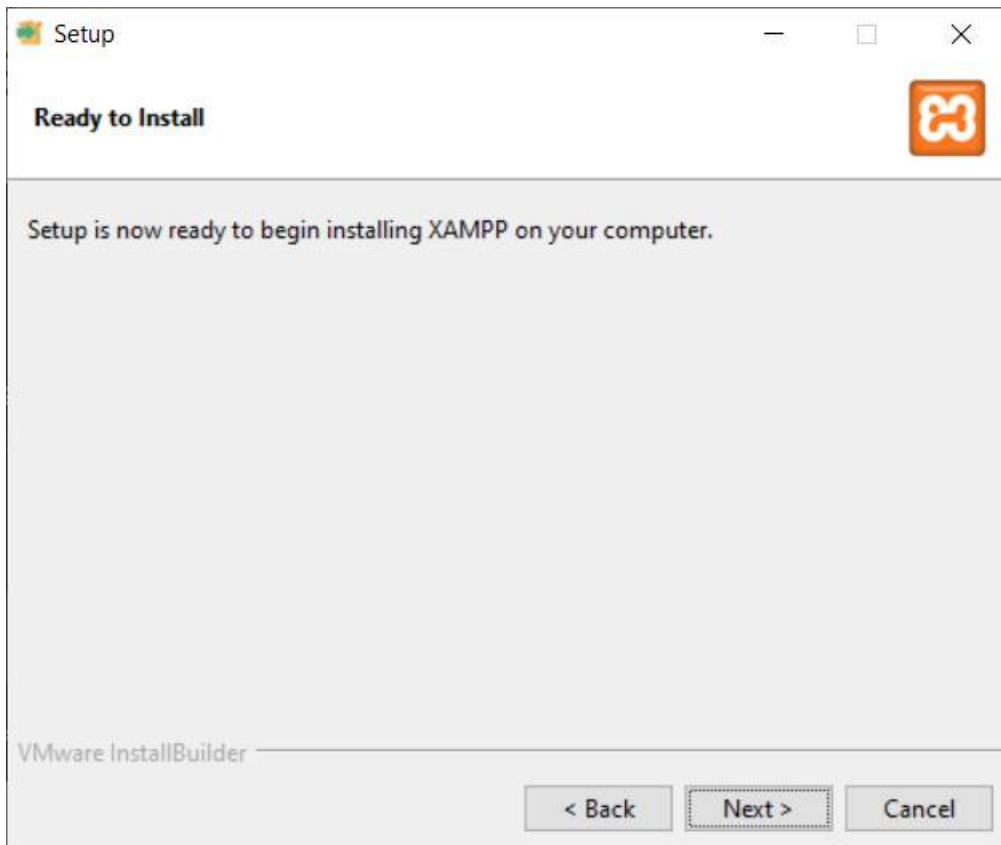
Εικόνα 5.5

Επιλέγουμε τη διαδρομή στο υπολογιστικό μας σύστημα στην οποία θα αποθηκεύσουμε το xampp και πατάμε Next.



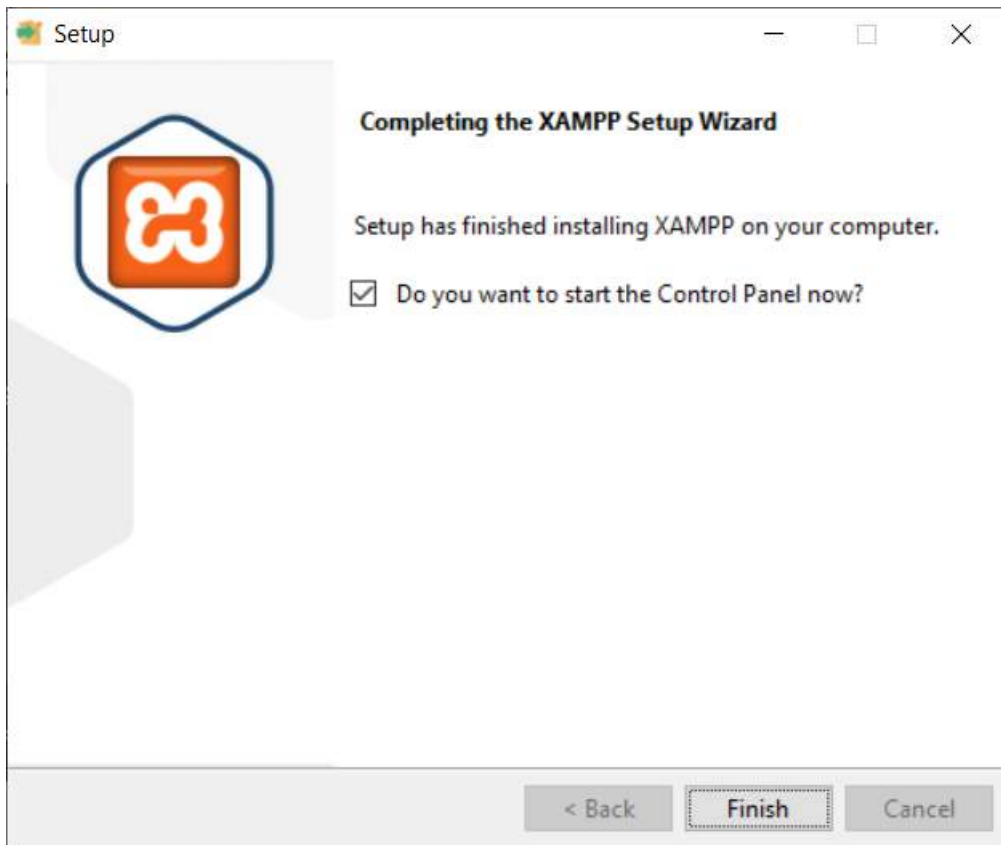
Εικόνα 5.6

Επιλέγουμε τη γλώσσα που θέλουμε και πατάμε Next.



Εικόνα 5.7

Επιλέγουμε Next για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.



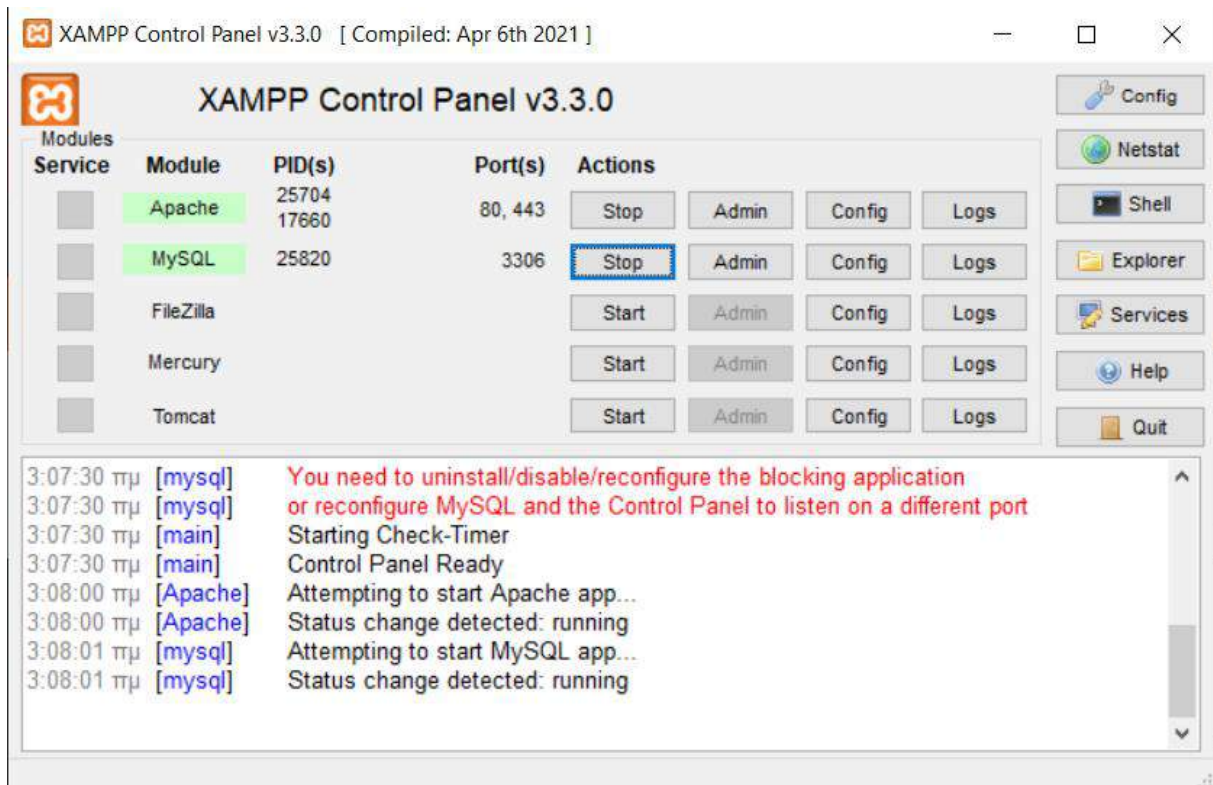
Εικόνα 5.8

Κάνουμε κλικ στο radio button που λέει να ανοίξει ο Πίνακας Ελέγχου του XAMPP.



Εικόνα 5.9

Στον πίνακα ελέγχου του XAMPP κάνουμε κλικ στα κουμπιά Start δίπλα από το Apache και τη MySQL, μιας και είναι οι μόνες τεχνολογίες που θα χρησιμοποιήσουμε για την ιστοσελίδα.



Εικόνα 5.10

Ενότητα 5.2 - Δημιουργία βάσης δεδομένων MySQL μέσω της phpMyAdmin

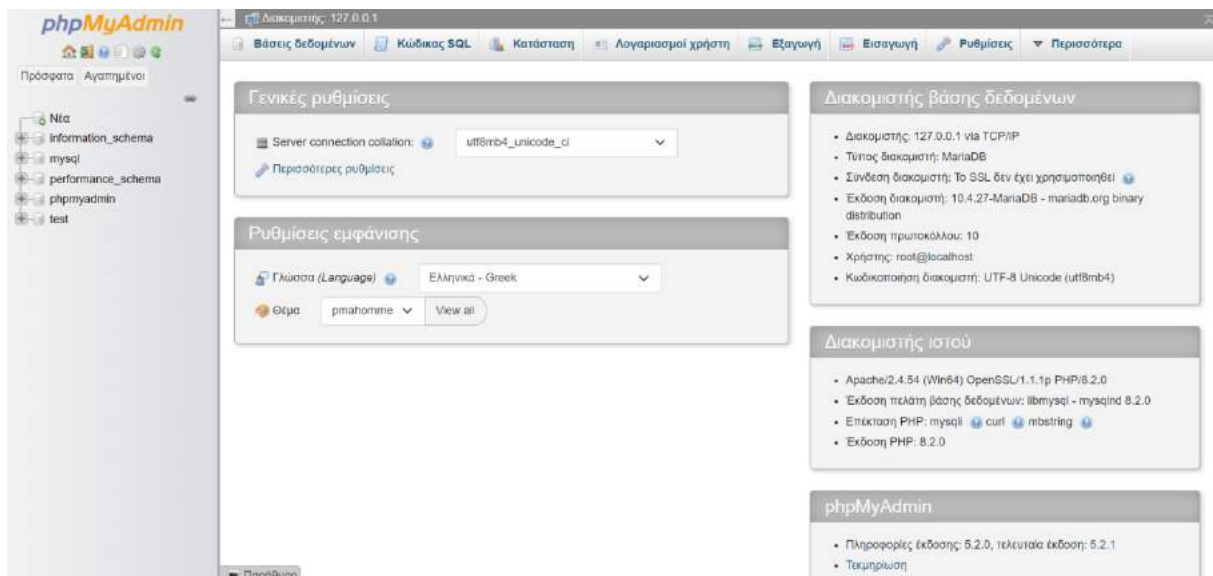
Μπαίνουμε στο φυλλομετρητή της αρεσκείας μας και πληκτρολογούμε το παρακάτω link:

localhost



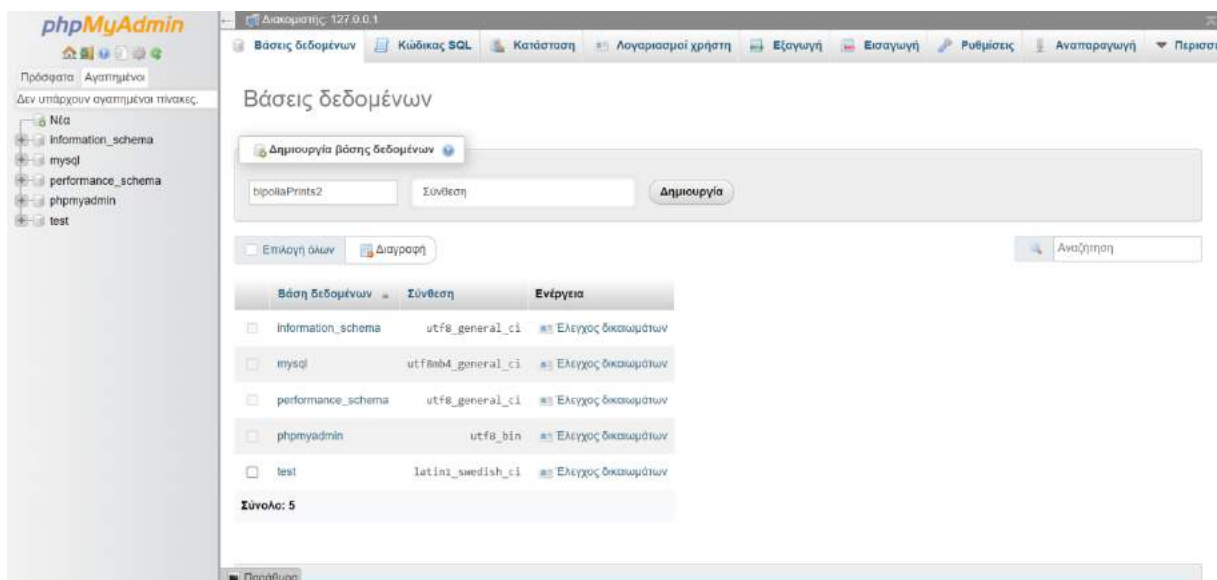
Εικόνα 5.11

Κάνουμε κλικ στο phpMyAdmin



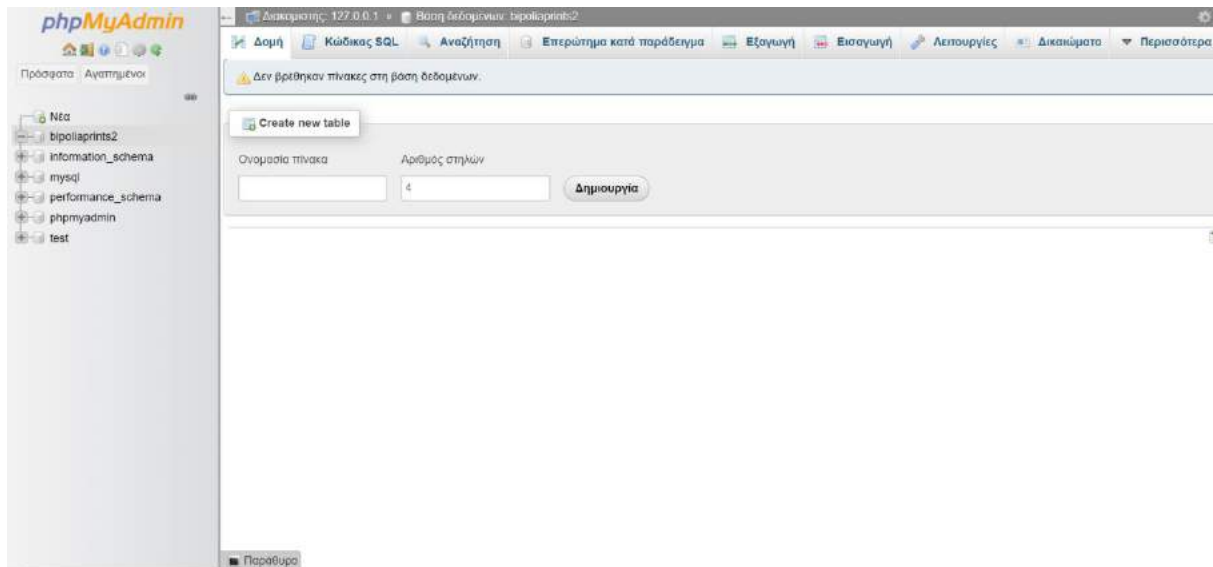
Εικόνα 5.12

Κάνουμε κλικ στην επιλογή «Νέα» στο αριστερό aside.



Εικόνα 5.13

Πληκτρολογούμε το όνομα της βάσης δεδομένων της ιστοσελίδας μας και επιλέγουμε την επιλογή σύνθεση. Έπειτα κάνουμε κλικ στο κουμπί «Δημιουργία».

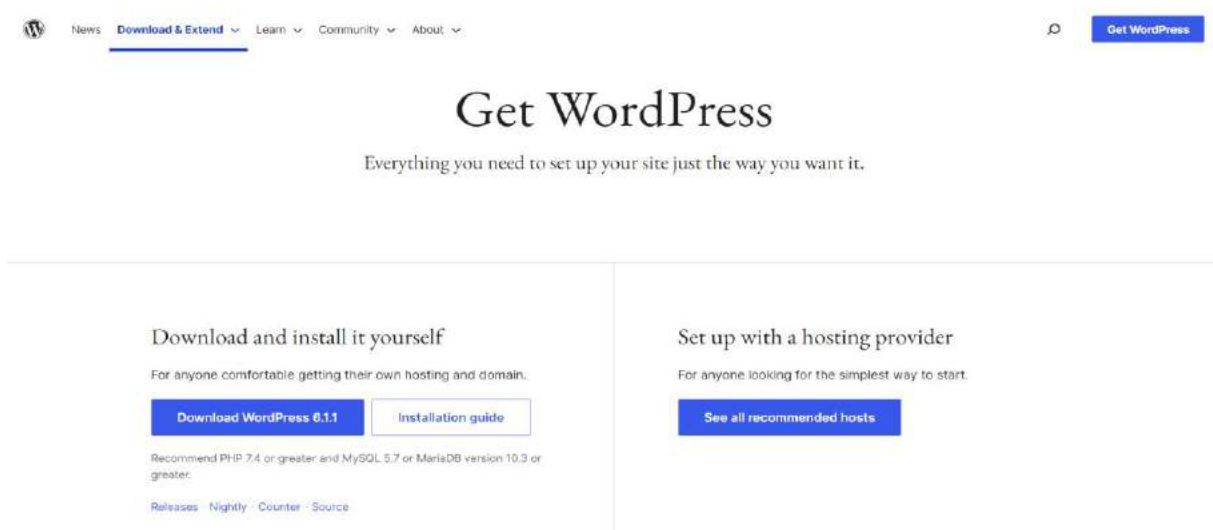


Εικόνα 5.14

Ενότητα 5.3 - Εγκατάσταση Wordpress

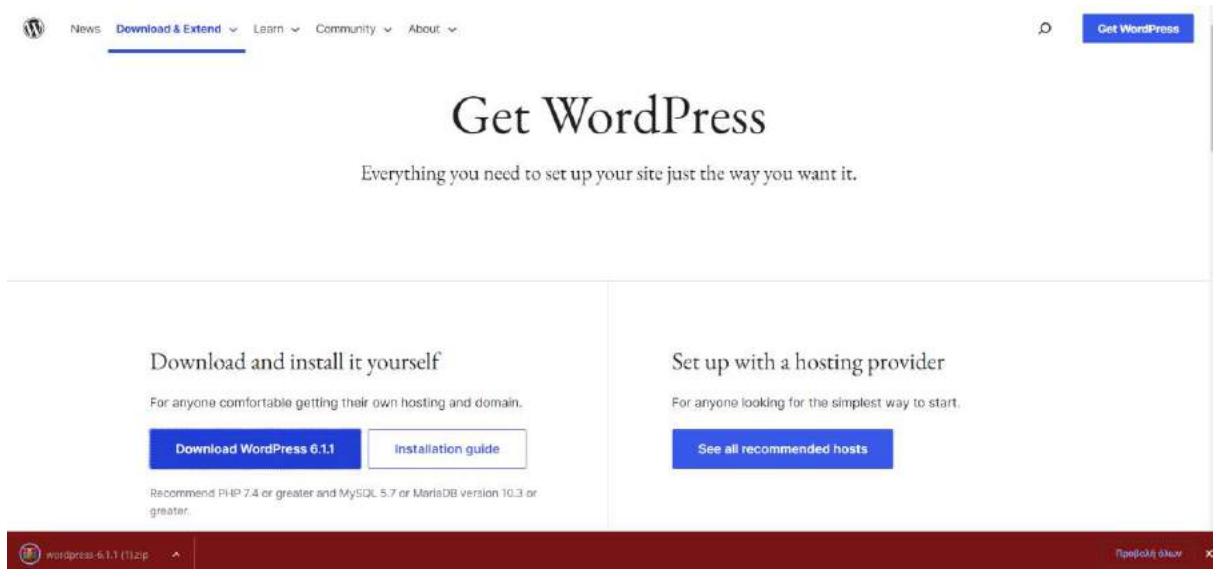
Μπαίνουμε στο παρακάτω link και κάνουμε κλικ στο κουμπί «Download WordPress 6.1.1».

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



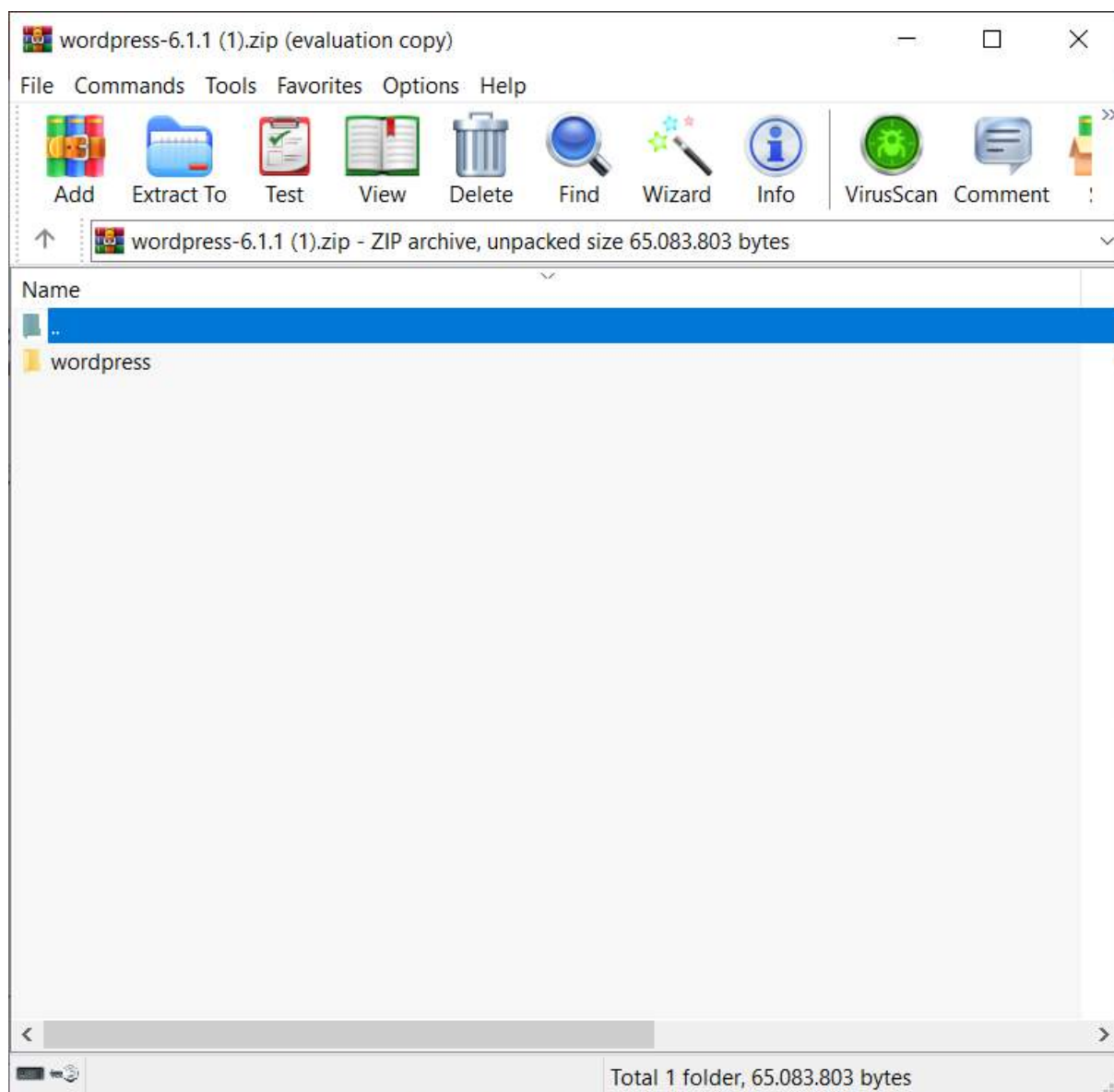
Εικόνα 5.15

Περιμένουμε να κατέβει το αρχείο.



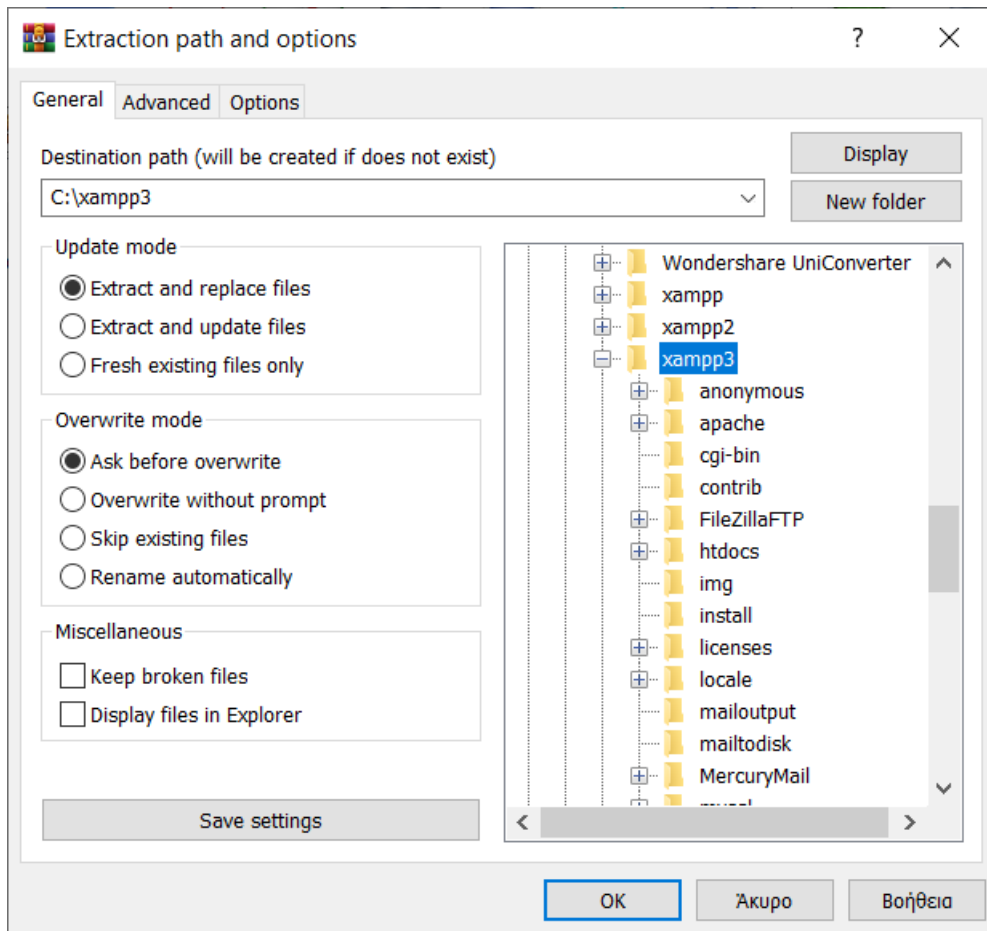
Εικόνα 5.16

Ανοίγουμε το αρχείο



Εικόνα 5.17

Πατάμε το Extract To



Εικόνα 5.18

Επιλέγουμε τη διαδρομή στο φάκελο που εγκαταστήσαμε το xampp και κάνουμε την αποσυμπίεση του wordpress εκεί.

Το αποτέλεσμα είναι το παρακάτω:

λογιστής > OS (C:) > χαμπρ3

Όνομα	Ημερομηνία τροποποι...	Τύπος	Μέγεθος
anonymous	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
apache	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
cgi-bin	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
contrib	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
FileZillaFTP	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
htdocs	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
img	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
install	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
licenses	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
locale	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
mailoutput	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
mailtodisk	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
MercuryMail	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
mysql	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
perl	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
php	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
phpMyAdmin	14/2/2023 3:23 πμ	Φάκελος αρχείων	
sendmail	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
src	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
tmp	14/2/2023 3:50 πμ	Φάκελος αρχείων	
tomcat	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
webalizer	14/2/2023 3:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
webdav	14/2/2023 3:05 πμ	Φάκελος αρχείων	
wordpress	15/11/2022 9:03 μμ	Φάκελος αρχείων	
apache_start.bat	7/6/2013 2:15 μμ	Αρχείο δέσμης Wi...	1 KB
apache_stop.bat	1/10/2019 10:13 πμ	Αρχείο δέσμης Wi...	1 KB
catalina_service.bat	5/4/2021 7:16 μμ	Αρχείο δέσμης Wi...	11 KB

Εικόνα 5.19

Ανοίγουμε το φάκελο wordpress.

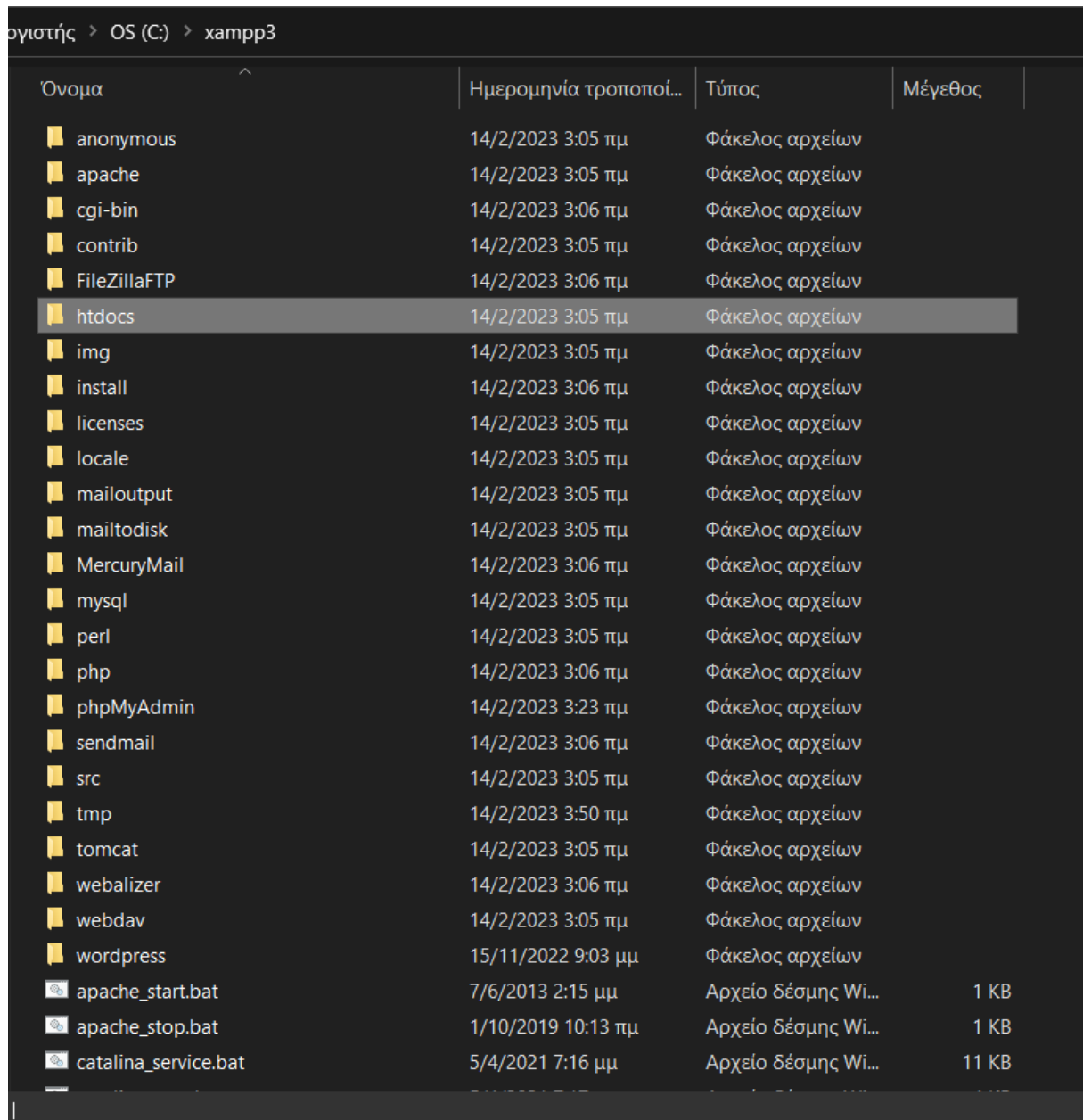
στής > OS (C:) > χαμπρ3 > wordpress

Όνομα	Ημερομηνία τροποποι...	Τύπος	Μέγεθος
wp-admin	15/11/2022 9:03 μμ	Φάκελος αρχείων	
wp-content	15/11/2022 9:03 μμ	Φάκελος αρχείων	
wp-includes	15/11/2022 9:03 μμ	Φάκελος αρχείων	
index.php	6/2/2020 8:33 πμ	Αρχείο PHP	1 KB
license.txt	1/1/2022 2:15 πμ	Έγγραφο κειμένου	20 KB
readme.html	17/9/2022 1:27 πμ	Chrome HTML Do...	8 KB
wp-activate.php	17/9/2022 2:13 πμ	Αρχείο PHP	8 KB
wp-blog-header.php	6/2/2020 8:33 πμ	Αρχείο PHP	1 KB
wp-comments-post.php	10/11/2021 1:07 πμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-config-sample.php	14/12/2021 10:44 πμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-cron.php	20/9/2022 6:44 μμ	Αρχείο PHP	6 KB
wp-links-opml.php	19/3/2022 10:31 μμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-load.php	19/9/2022 11:59 πμ	Αρχείο PHP	4 KB
wp-login.php	20/9/2022 1:26 πμ	Αρχείο PHP	48 KB
wp-mail.php	17/10/2022 2:06 μμ	Αρχείο PHP	9 KB
wp-settings.php	26/9/2022 1:17 μμ	Αρχείο PHP	25 KB
wp-signup.php	17/9/2022 3:35 πμ	Αρχείο PHP	34 KB
wp-trackback.php	17/10/2022 2:22 μμ	Αρχείο PHP	5 KB
xmlrpc.php	8/6/2020 10:55 μμ	Αρχείο PHP	4 KB

Εικόνα 5.20

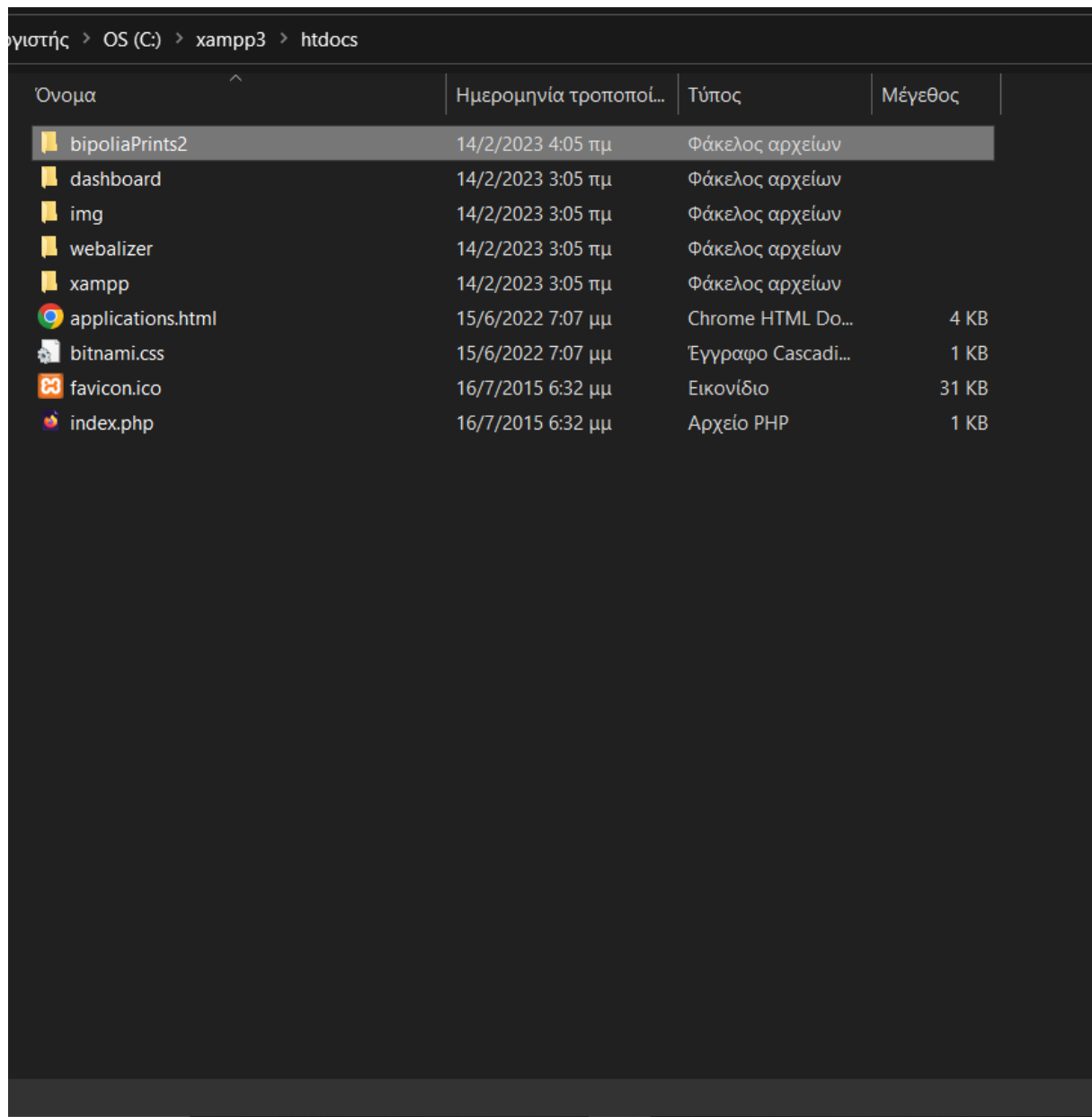
Επιλέγουμε όλα τα αρχεία που υπάρχουν στο φάκελο και τα αντιγράφουμε.

Έπειτα γυρνάμε στο φάκελο που εγκαταστήσαμε το χαμπρ και ψάχνουμε το φάκελο με όνομα htdocs.



Εικόνα 5.21

Τον ανοίγουμε και δημιουργούμε ένα φάκελο με το όνομα της ιστοσελίδας (προσωπική επιλογή είναι να το βάζω να συμπίπτει με το όνομα της βάσης δεδομένων που δημιουργήθηκε σε προηγούμενο βήμα, χωρίς αυτό να παίζει σημασία).



Εικόνα 5.22

Έπειτα ανοίγουμε το νεοδημιουργηθέντα φάκελο και επικολλούμε τα αρχεία.

γιστής > OS (C:) > xampp3 > htdocs > bipolarPrints2

Όνομα	Ημερομηνία τροποποι...	Τύπος	Μέγεθος
wp-admin	14/2/2023 4:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
wp-content	14/2/2023 4:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
wp-includes	14/2/2023 4:06 πμ	Φάκελος αρχείων	
index.php	6/2/2020 8:33 πμ	Αρχείο PHP	1 KB
license.txt	1/1/2022 2:15 πμ	Έγγραφο κειμένου	20 KB
readme.html	17/9/2022 1:27 πμ	Chrome HTML Do...	8 KB
wp-activate.php	17/9/2022 2:13 πμ	Αρχείο PHP	8 KB
wp-blog-header.php	6/2/2020 8:33 πμ	Αρχείο PHP	1 KB
wp-comments-post.php	10/11/2021 1:07 πμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-config-sample.php	14/12/2021 10:44 πμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-cron.php	20/9/2022 6:44 μμ	Αρχείο PHP	6 KB
wp-links-opml.php	19/3/2022 10:31 μμ	Αρχείο PHP	3 KB
wp-load.php	19/9/2022 11:59 πμ	Αρχείο PHP	4 KB
wp-login.php	20/9/2022 1:26 πμ	Αρχείο PHP	48 KB
wp-mail.php	17/10/2022 2:06 μμ	Αρχείο PHP	9 KB
wp-settings.php	26/9/2022 1:17 μμ	Αρχείο PHP	25 KB
wp-signup.php	17/9/2022 3:35 πμ	Αρχείο PHP	34 KB
wp-trackback.php	17/10/2022 2:22 μμ	Αρχείο PHP	5 KB
xmlrpc.php	8/6/2020 10:55 μμ	Αρχείο PHP	4 KB

Εικόνα 5.23

Έπειτα πληκτρολογούμε το παρακάτω link στο φυλλομετρητή

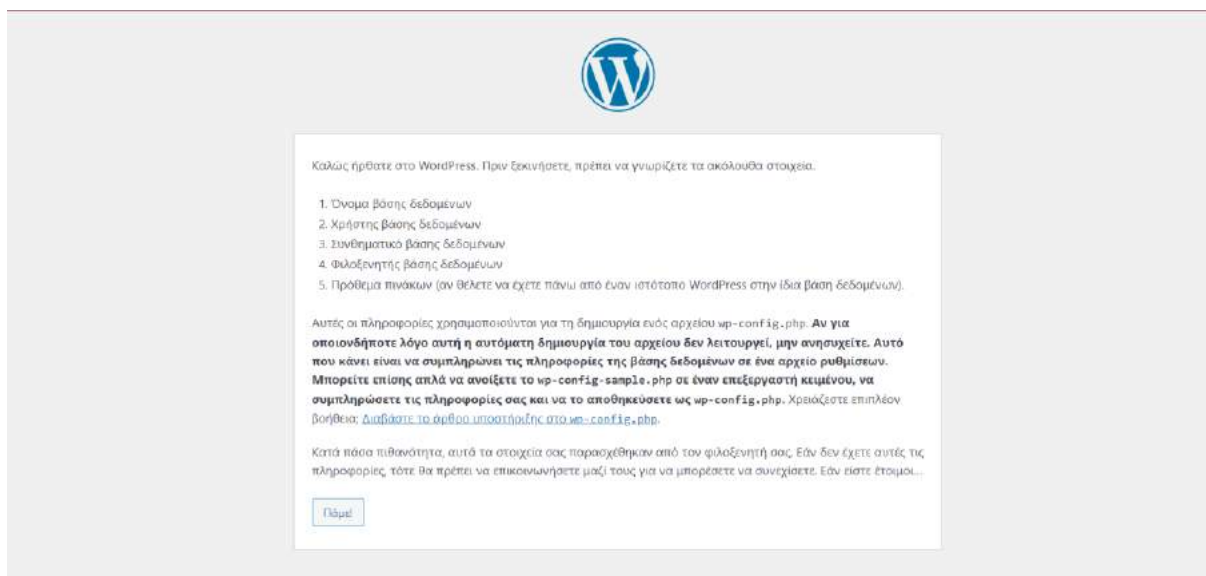
localhost/όνομα_νεοδημιουργηθέντα_φακέλου

Στην περίπτωσή μας είναι:



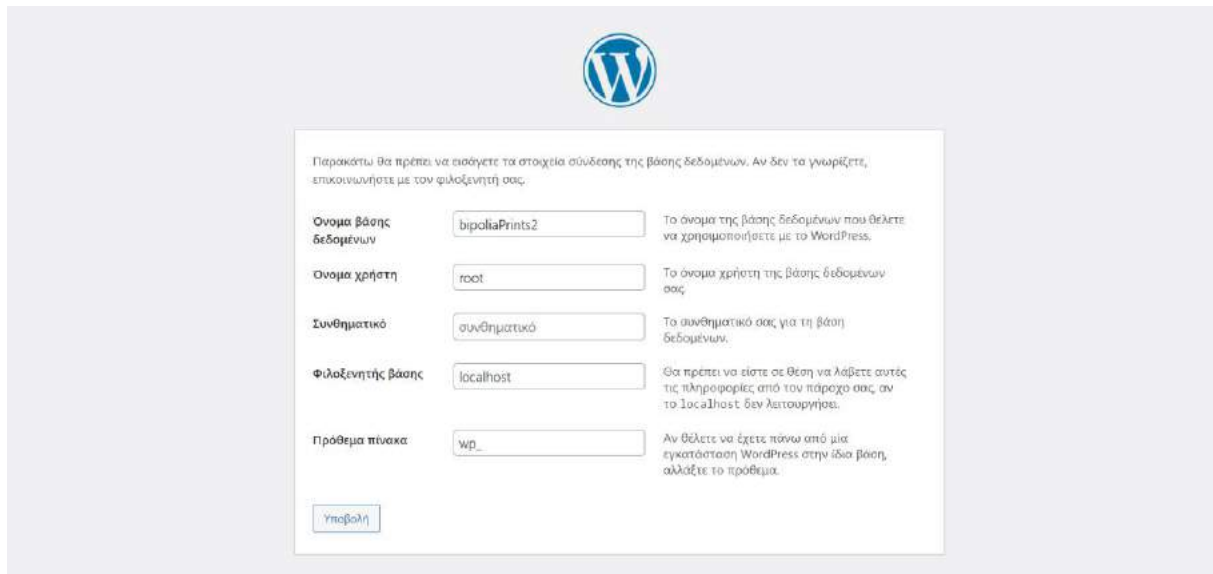
Εικόνα 5.24

Επιλέγουμε τη γλώσσα της αρεσκείας μας και πατάμε «Continue».



Εικόνα 5.25

Πατάμε «Πάμε!»

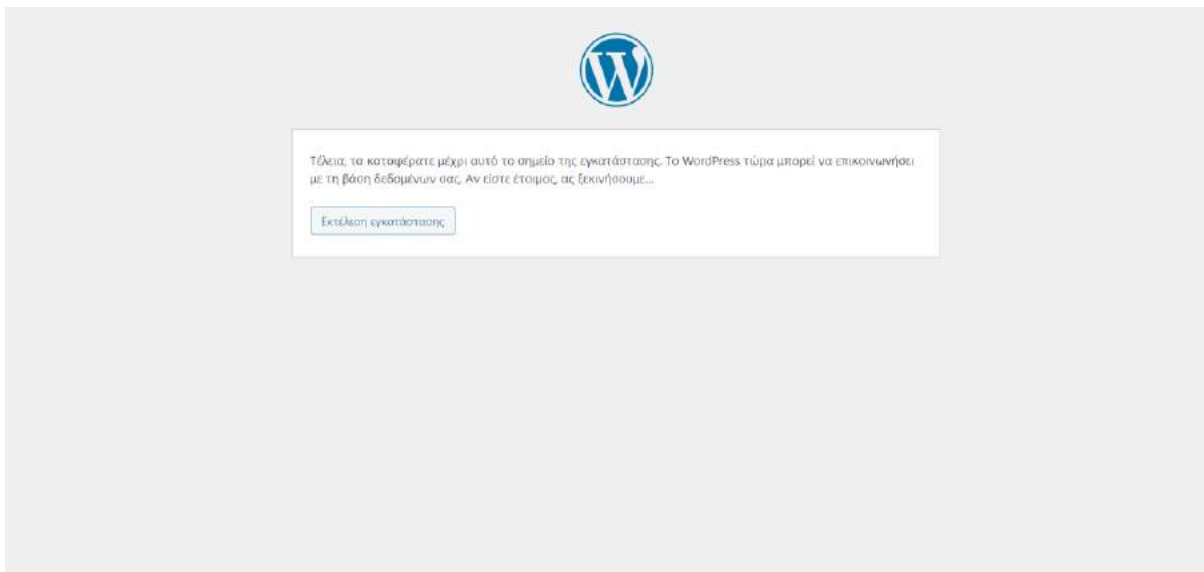


Παρακάτω θα πρέπει να εισάγετε τα στοιχεία σύνδεσης της βάσης δεδομένων. Αν δεν τα γνωρίζετε, επικοινωνήστε με τον φιλοξενητή σας.

Όνομα βάσης δεδομένων	<input type="text" value="bipoliaPrints2"/>	Το όνομα της βάσης δεδομένων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε με το WordPress.
Όνομα χρήστη	<input type="text" value="root"/>	Το όνομα χρήστη της βάσης δεδομένων σας.
Συνθηματικό	<input type="text" value="συνθηματικό"/>	Το συνθηματικό σας για τη βάση δεδομένων.
Φιλοξενητής βάσης	<input type="text" value="localhost"/>	Θα πρέπει να είστε σε θέση να λάβετε αυτές τις πληροφορίες από τον πάροχο σας, αν το localhost δεν λειτουργήσει.
Πρόθεμα πίνακα	<input type="text" value="wp_"/>	Αν θέλετε να έχετε πάνω από μία εγκατάσταση WordPress στην ίδια βάση, αλλάζετε το πρόθεμα.

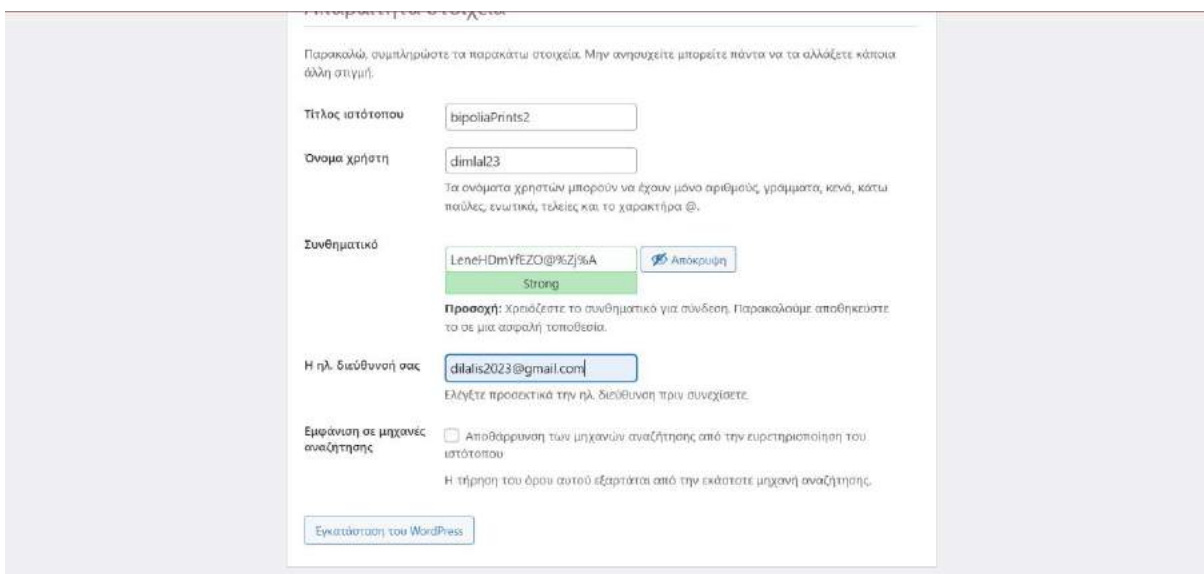
Εικόνα 5.26

Προσθέτουμε τις πληροφορίες της βάσης δεδομένων που δημιουργήσαμε σε προηγούμενο βήμα.



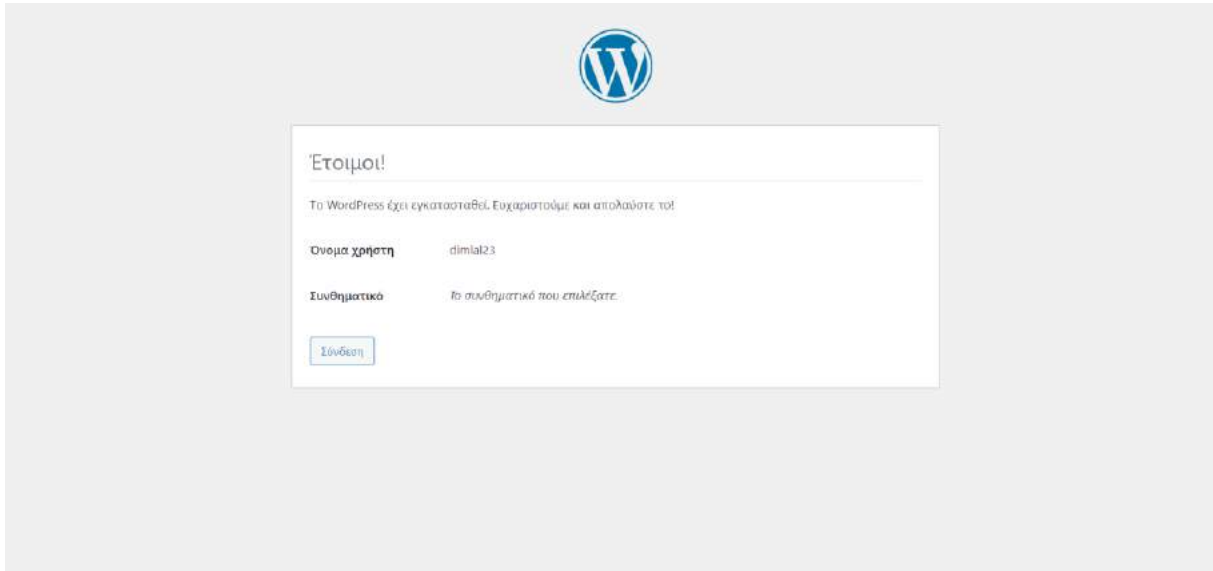
Εικόνα 5.27

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Εκτέλεση εγκατάστασης».



Εικόνα 5.28

Προσθέτουμε τις πληροφορίες της ιστοσελίδας και όταν τελειώσουμε, κάνουμε κλικ στο κουμπί «Εγκατάσταση του WordPress».



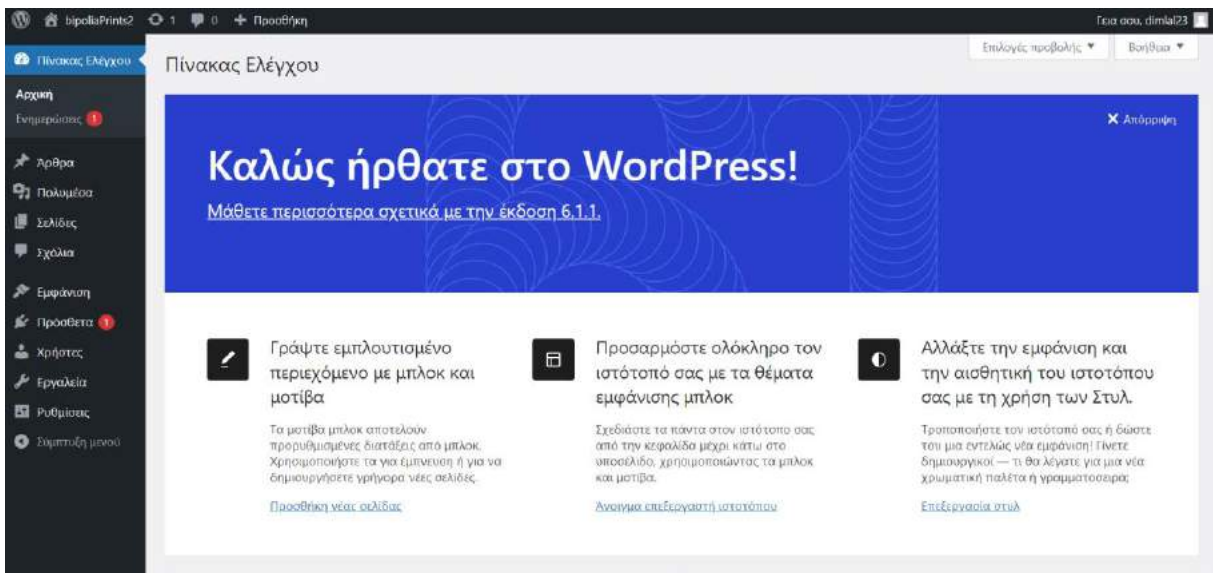
Εικόνα 5.29

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Σύνδεση».



Εικόνα 5.30

Πληκτρολογούμε τις πληροφορίες που δώσαμε στο προηγούμενο βήμα.

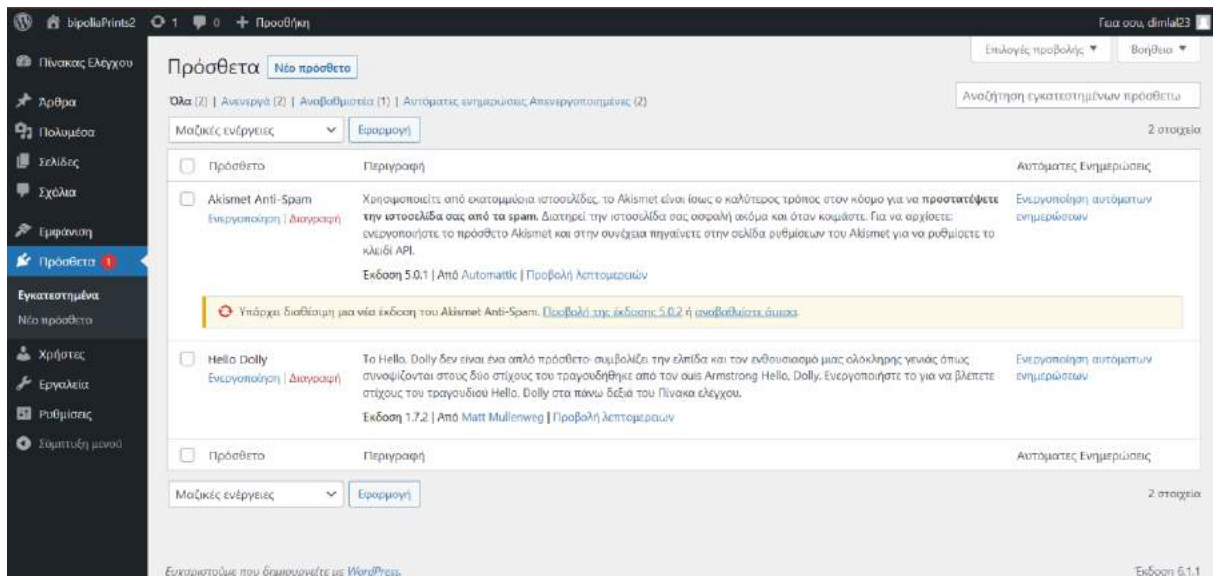


Εικόνα 5.31

Εγκαταστήσαμε επιτυχώς το WordPress.

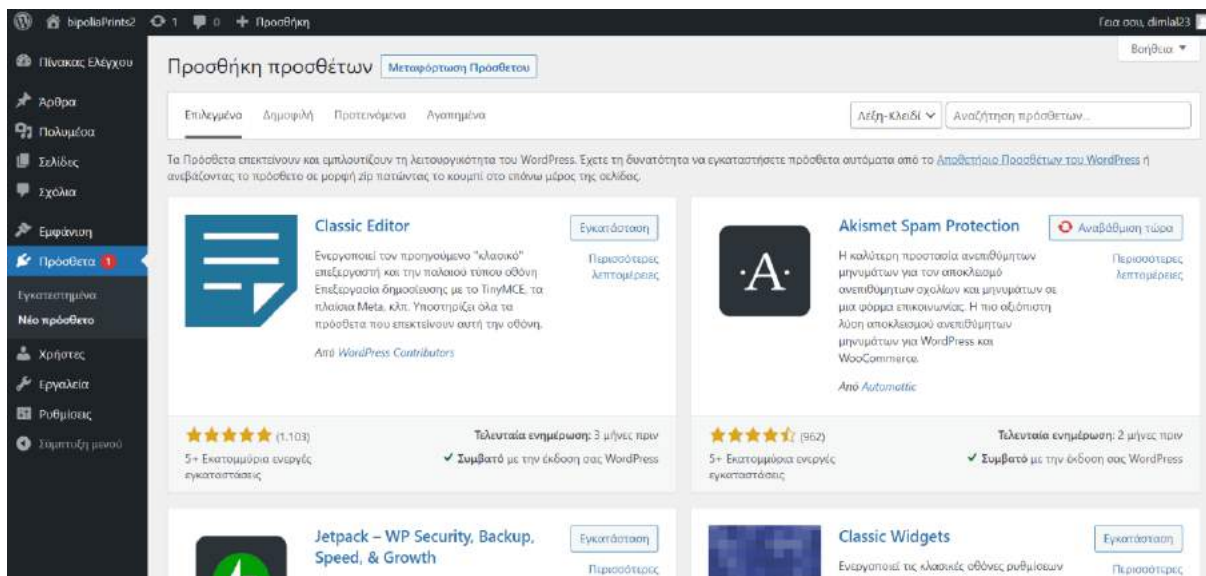
Ενότητα 5.4 - Εγκατάσταση του WooCommerce Plugin

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Πρόσθετα».



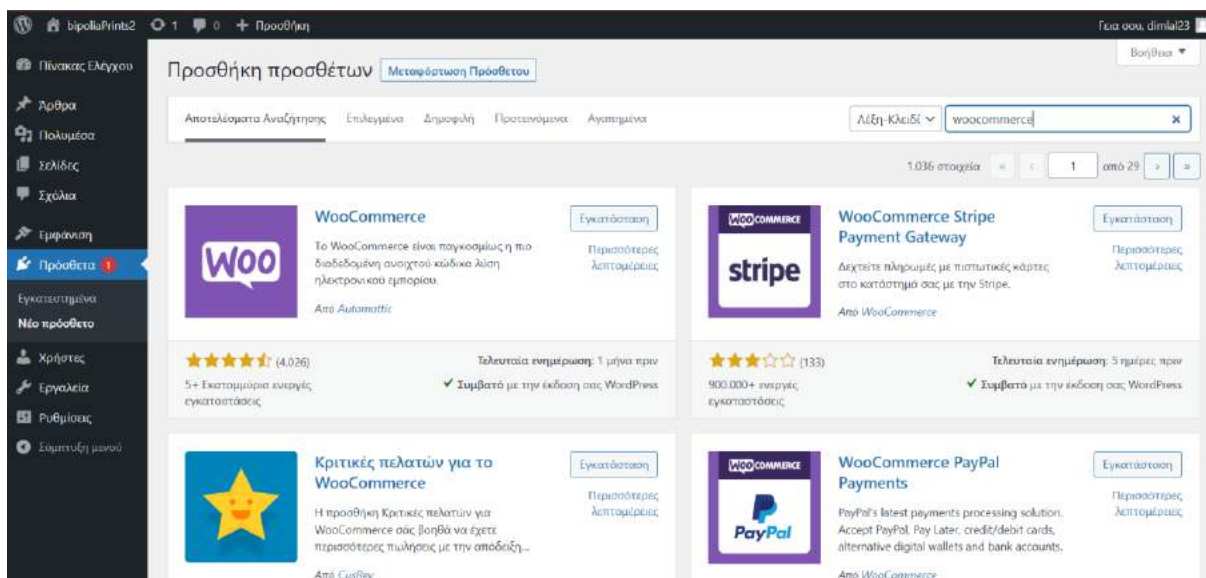
Εικόνα 5.32

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Νέο πρόσθετο»



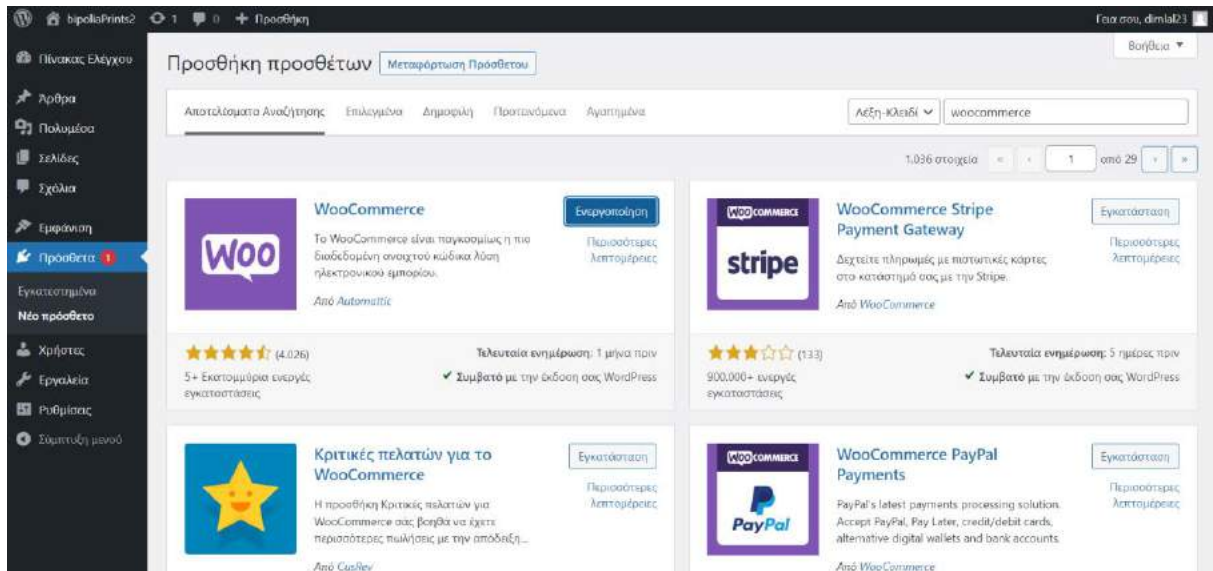
Εικόνα 5.33

Πληκτρολογούμε στην μπάρα αναζήτησης «woocommerce».



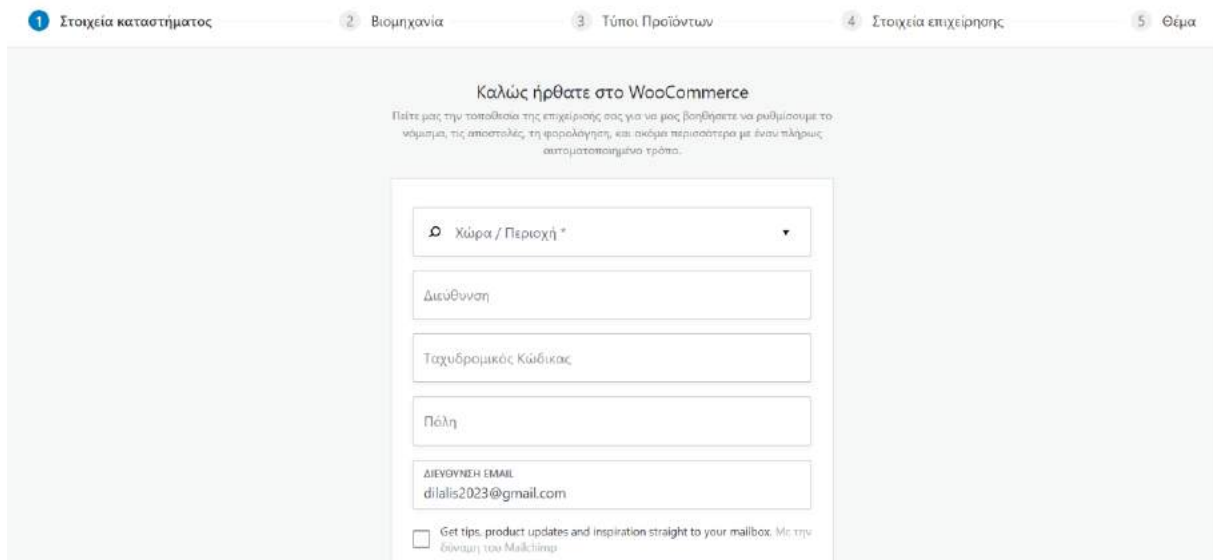
Εικόνα 5.34

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Εγκατάσταση» του αντικειμένου με τίτλο «WooCommerce».



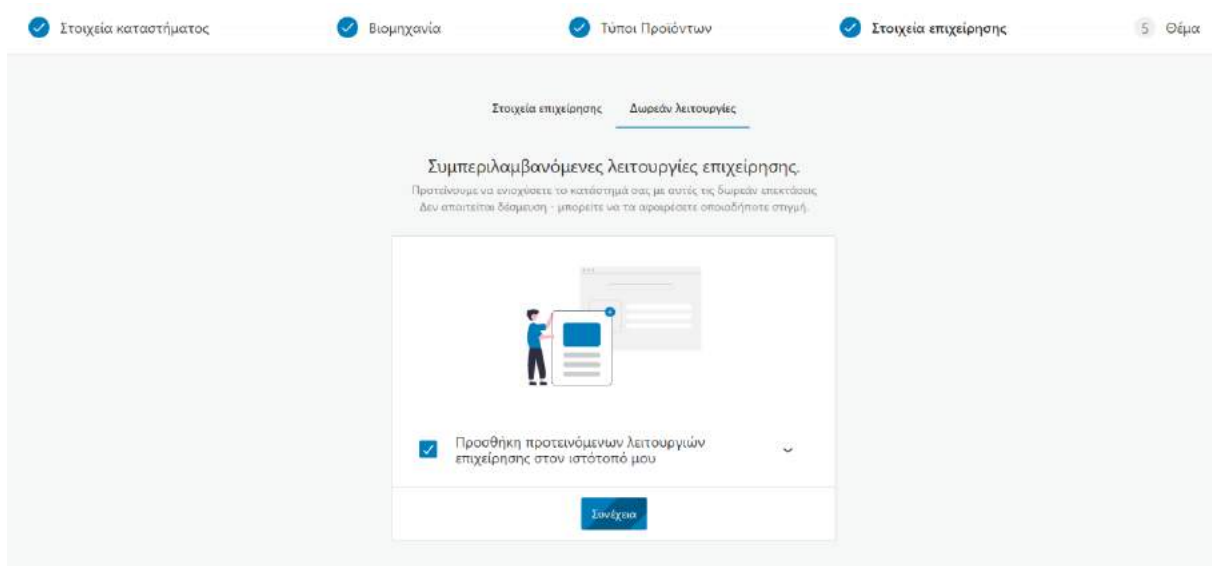
Εικόνα 5.35

Μόλις τελειώσει η εγκατάσταση κάνουμε κλικ στο κουμπί «Ενεργοποίηση».



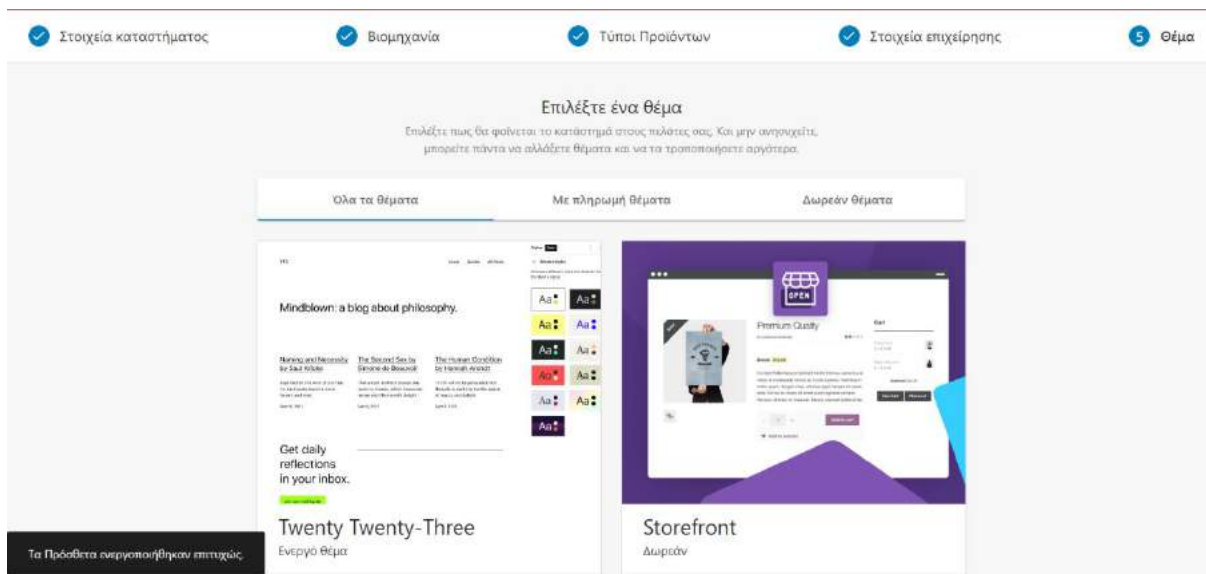
Εικόνα 5.36

Συμπληρώνουμε τα στοιχεία του καταστήματος και της επιχείρησης (λόγω ύπαρξης προσωπικών δεδομένων δεν παρουσιάζονται τα στιγμιότυπα οθόνης).



Εικόνα 5.37

Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Συνέχεια».



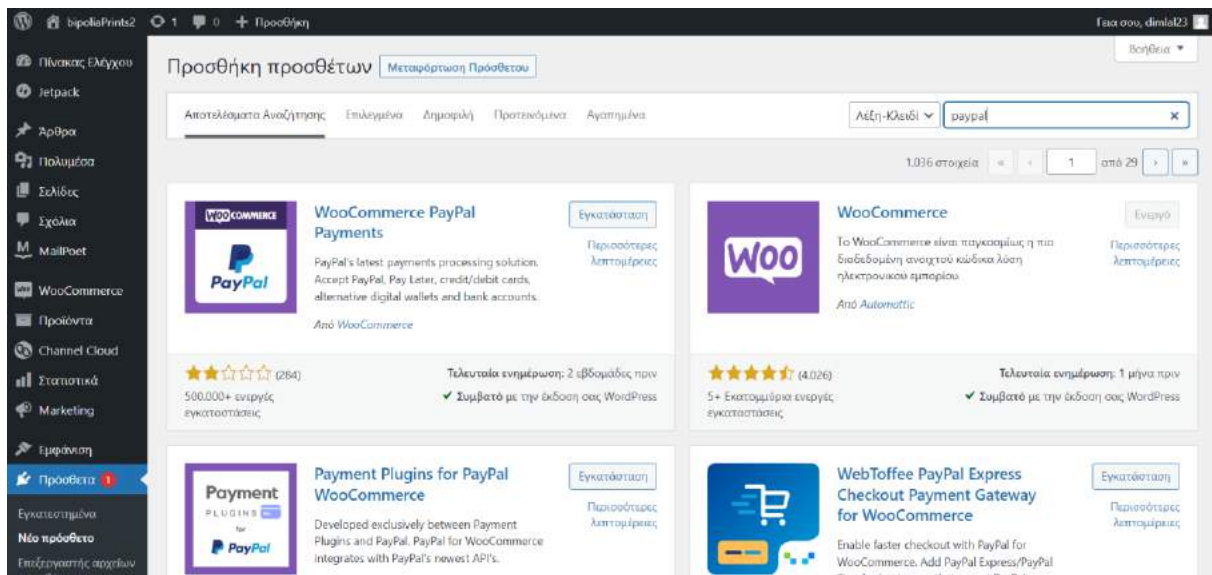
Εικόνα 5.38

Ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

Ενότητα 5.5 - Εγκατάσταση Plugin Ηλεκτρονικών Πληρωμών

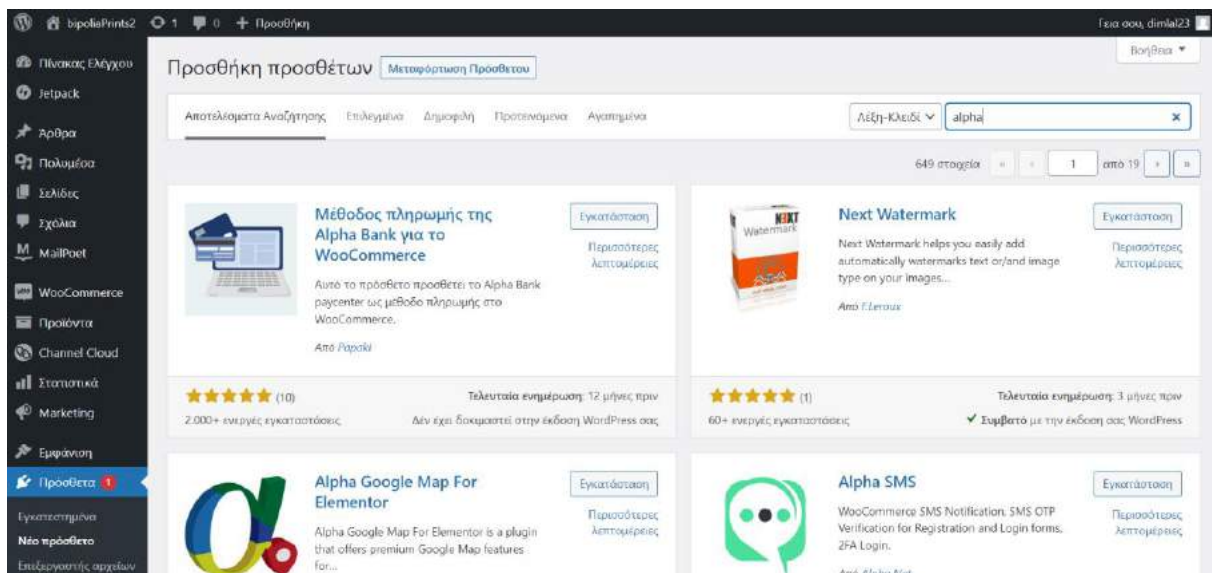
Να σημειωθεί ότι δε χρησιμοποιούνται στην ιστοσελίδα τα συγκεκριμένα Plugins λόγω ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων που αφορούν τους τραπεζικούς λογαριασμούς, όμως θεωρήθηκε αναγκαίο να δοθεί η διαδικασία με την οποία μπορούν να εγκατασταθούν αυτά.

Υποενότητα 5.5.1 - Εγκατάσταση Paypal Plugin



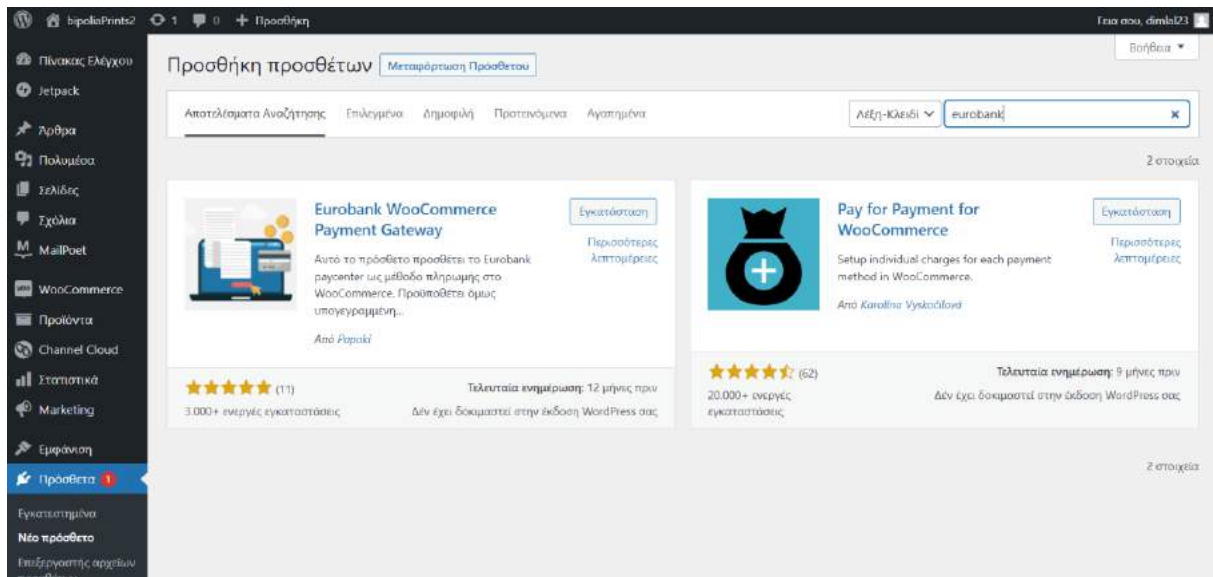
Εικόνα 5.39

Υποενότητα 5.5.2 - Εγκατάσταση Alpha Bank Plugin



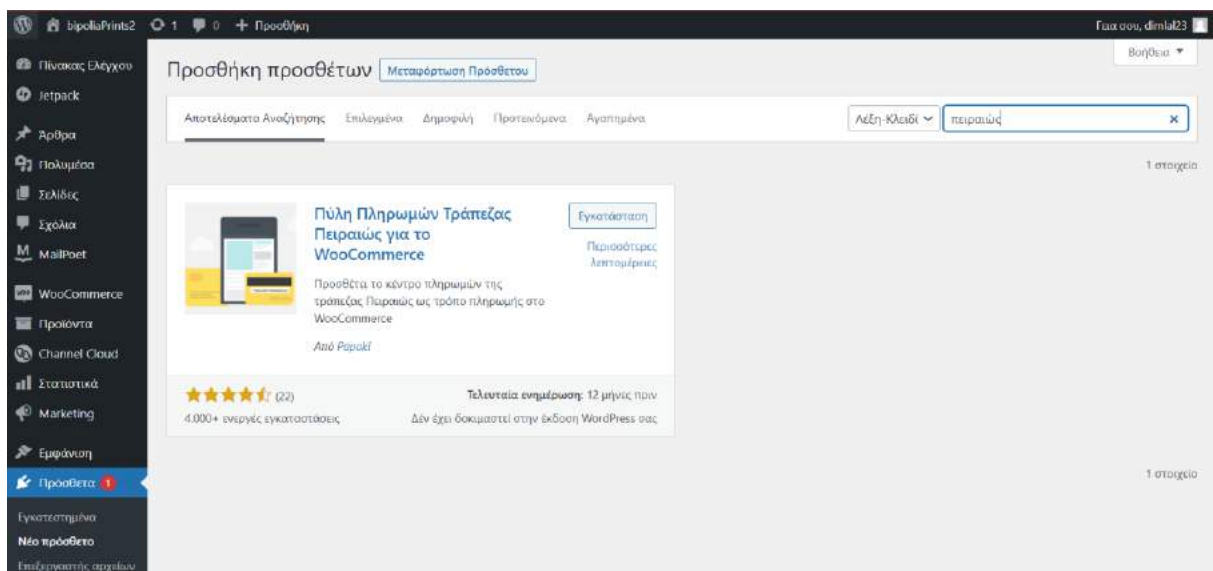
Εικόνα 5.40

Υποενότητα 5.5.3 - Εγκατάσταση Eurobank Plugin



Εικόνα 5.41

Υποενότητα 5.5.4 - Εγκατάσταση Plugin Τράπεζας Πειραιώς



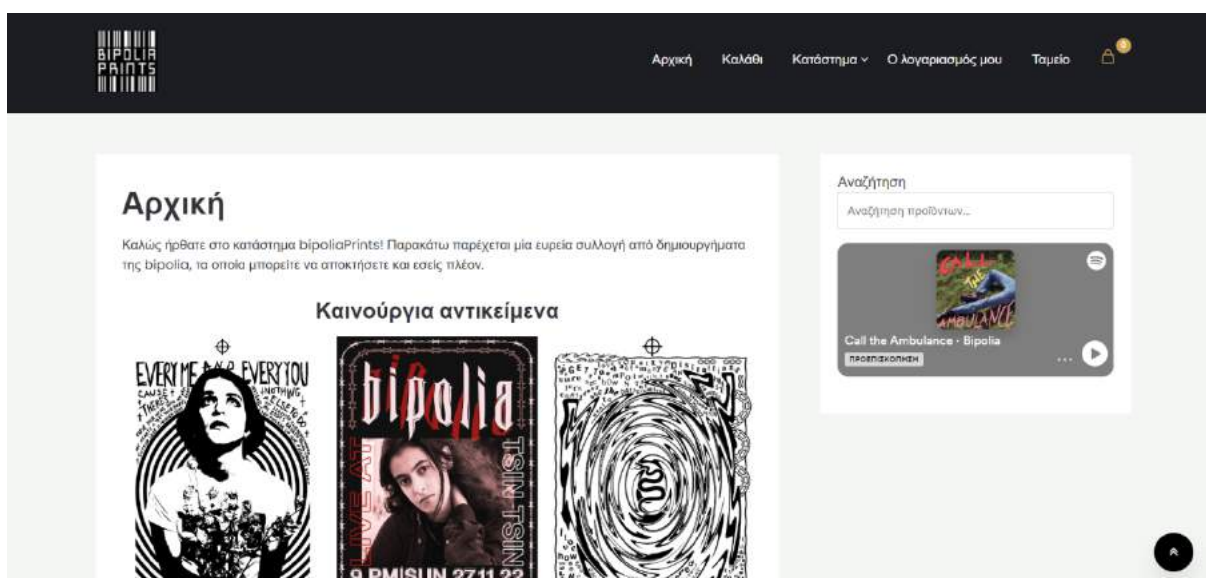
Εικόνα 5.42

Κεφάλαιο 6 - Παρουσίαση του ηλεκτρονικού καταστήματος bipolariaPrints

Το ηλεκτρονικό κατάστημα bipolariaPrints είναι μία επιχείρηση B2C, η οποία δραστηριοποιείται στο χώρο της μόδας, πουλώντας είδη ρουχισμού (T-Shirts και φούτερ) και διακόσμησης (αφίσες).

Ενότητα 6.1 - Αρχική Σελίδα

Στην αρχική σελίδα εμφανίζονται τα Καινούργια Αντικείμενα που προστέθηκαν στο e-shop, τα αγαπημένα αντικείμενα από άλλους χρήστες και τα αντικείμενα που βρίσκονται πρώτα σε πωλήσεις. Επιπλέον υπάρχει μπάρα αναζήτησης για την αναζήτηση προϊόντων μέσα στη σελίδα.



Εικόνα 6.1

Ενότητα 6.2 - Καλάθι

Αν ο καταναλωτής επιλέξει κάποια προϊόντα προς αγορά, μπορεί να τα βρει στη σελίδα καλάθι, όπου τα προϊόντα παρατίθενται σε μορφή λίστας πίνακα, το ένα κάτω από το άλλο. Ο πελάτης μπορεί να διαγράψει αντικείμενα από το καλάθι του ή να αλλάξει την ποσότητά τους.

Καλάθι

Προϊόν	Τιμή	Ποσότητα	Υποσύνολο
Poster Bipopla στο Ταιν Ταιν - XL	10,00 €	1	10,00 €
T-Shirt Filth - Μπεζ Μ	43,62 €	1	43,62 €

Κωδικός:

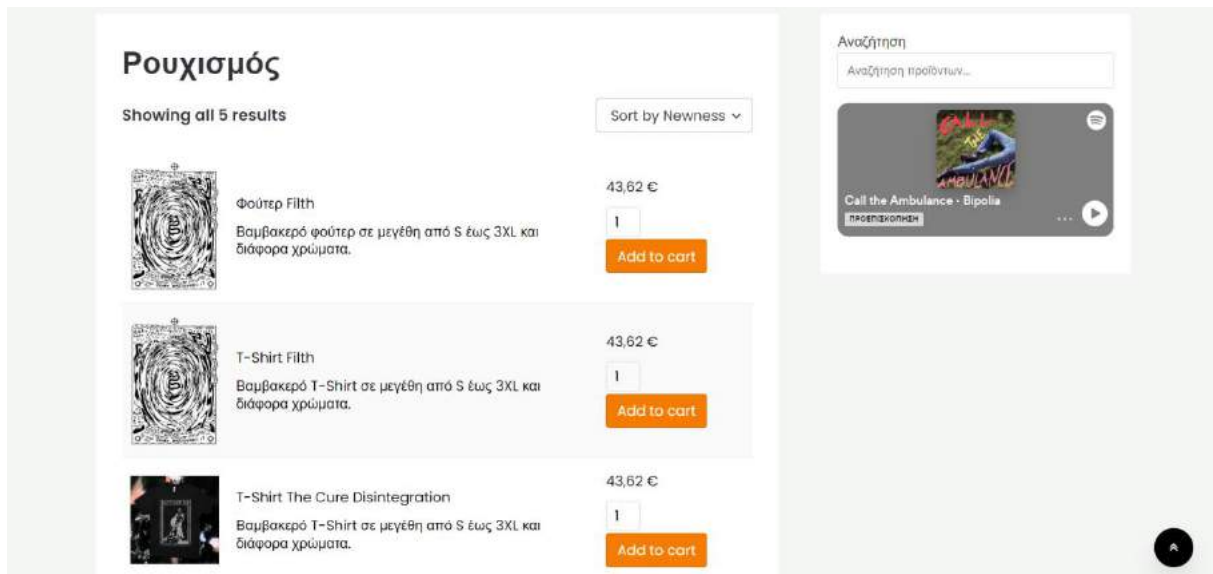
Σύνολα καλαθιού

Υποσύνολο	53,62 €
Αποστολή	Δωρεάν μεταφορικά Αποστολή σε Αττική. Άλλανή Διεύθυνση
Σύνολο	53,62 €

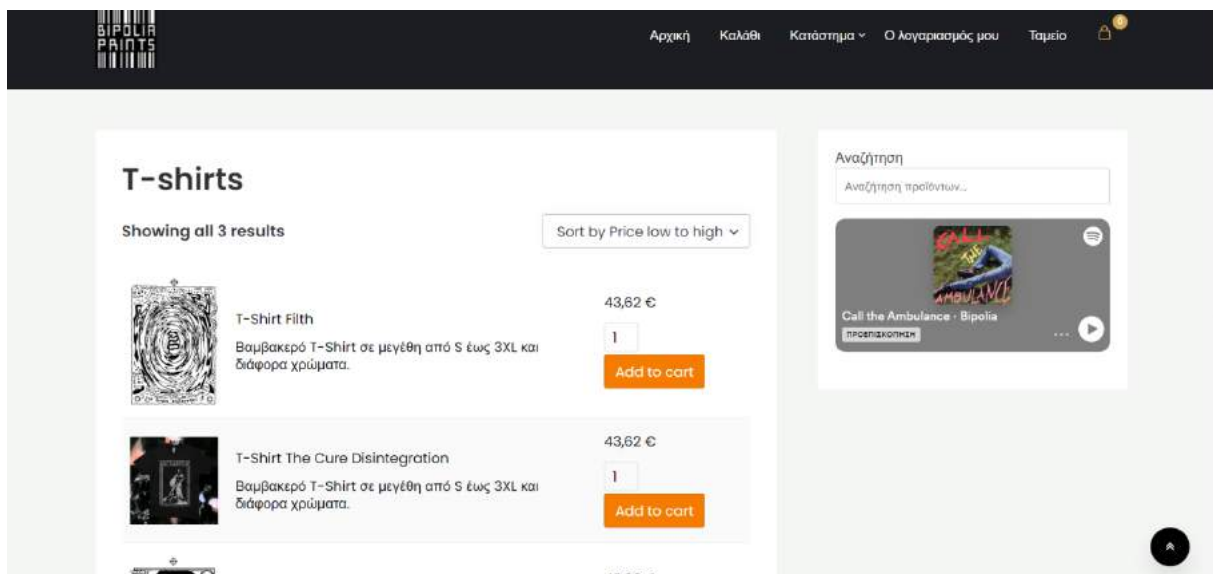
Εικόνα 6.2

Ενότητα 6.3 - Κατάστημα

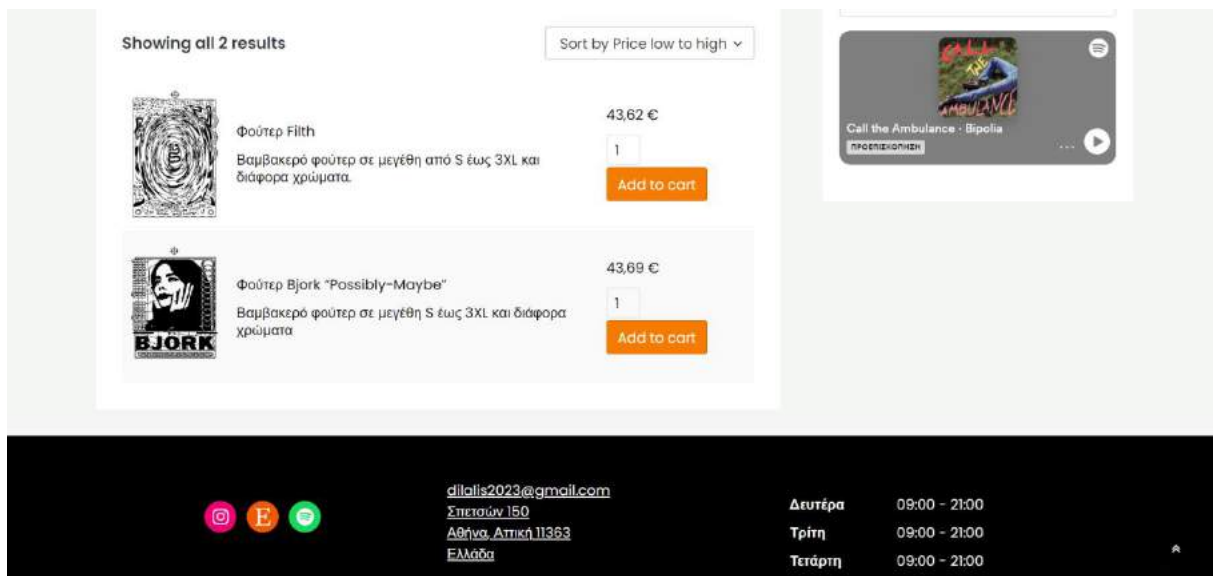
Η σελίδα «Κατάστημα» είναι γονική σελίδα για τις σελίδες «Ρουχισμός» και «Διακόσμηση», στις οποίες παρατίθενται τα προϊόντα, αφού πρώτα έχει γίνει το κατάλληλο ερώτημα στη βάση δεδομένων για τον τύπο του προϊόντος. Η σελίδα «Ρουχισμός» αποτελεί με τη σειρά της γονική σελίδα για τις «T-Shirts» και «Φούτερ», ενώ η σελίδα «Διακόσμηση» για τη σελίδα «Posters».



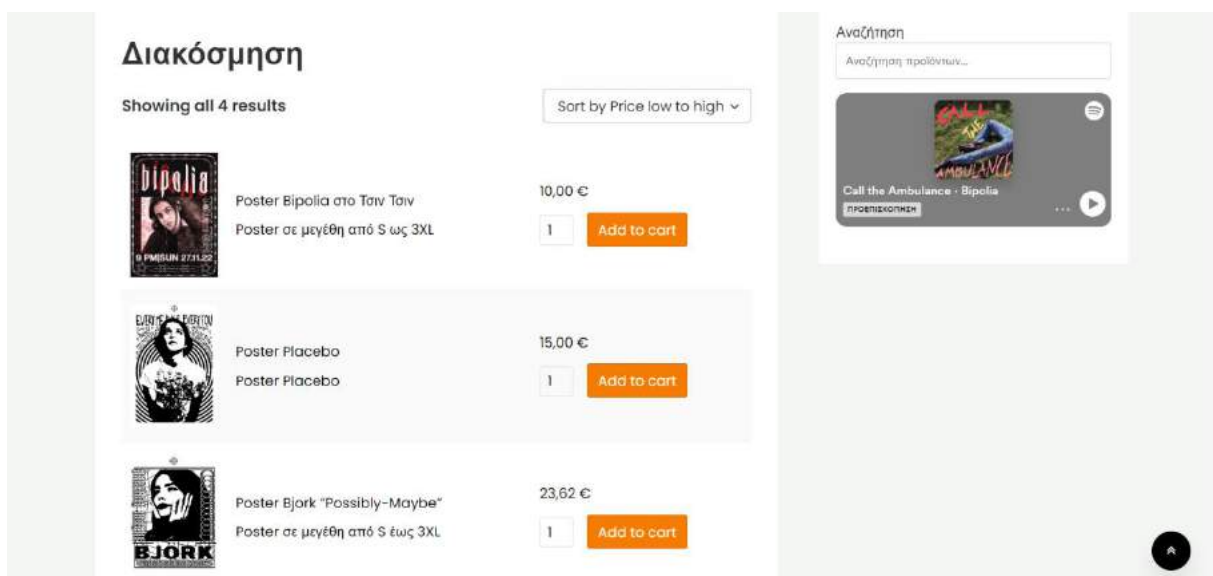
Εικόνα 6.3



Εικόνα 6.4



Εικόνα 6.5



Εικόνα 6.6

Ενότητα 6.4 - Εμφάνιση Προϊόντων

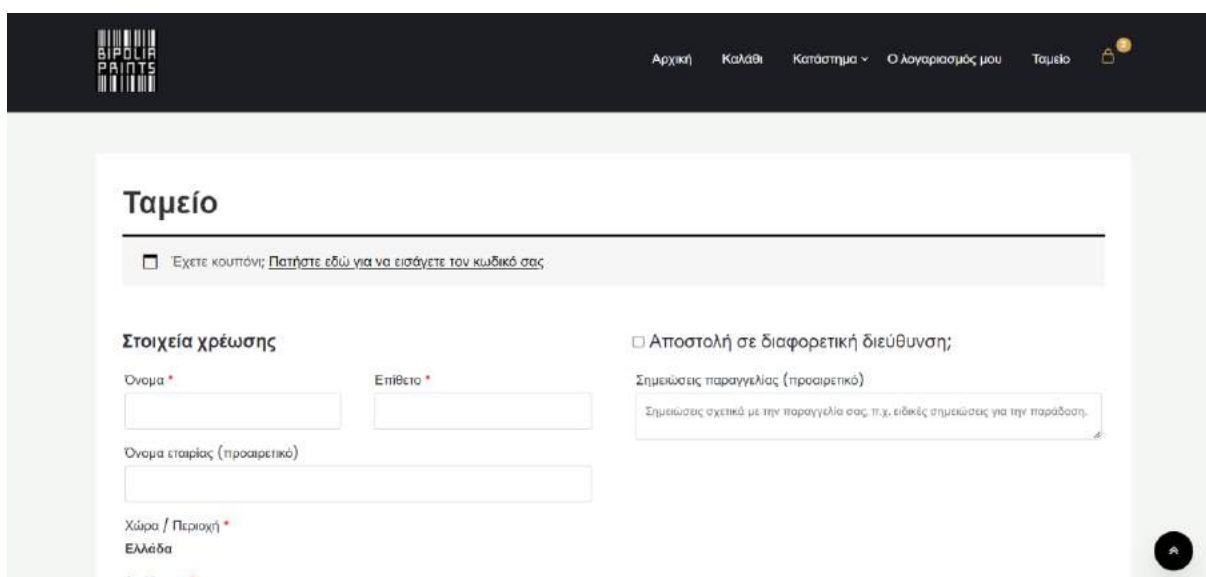
Αν ο χρήστης κάνει κλικ πάνω σε οποιοδήποτε προϊόν τότε θα εμφανιστεί η σελίδα με όλες τις πληροφορίες και δυνατότητα αγοράς για το προϊόν αυτό.



Εικόνα 6.7

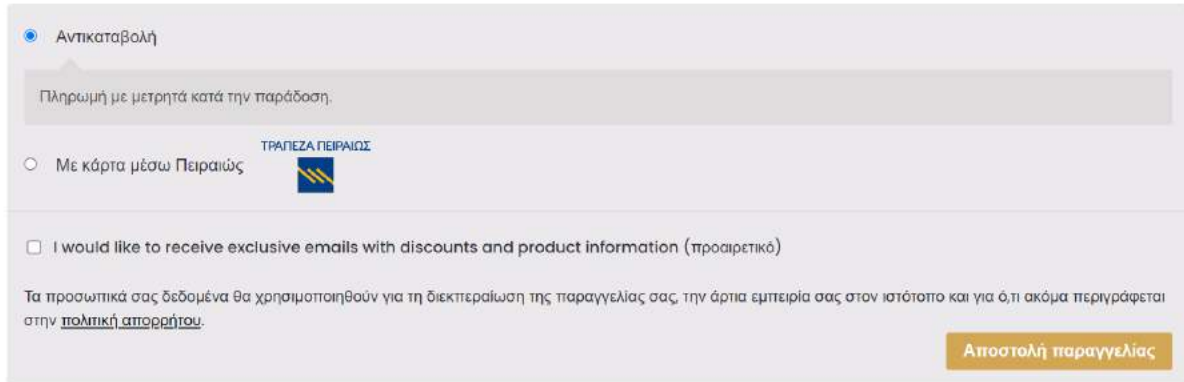
Ενότητα 6.5 - Ταμείο

Όταν ο πελάτης ολοκληρώσει τις αγορές του μπορεί να κατευθυνθεί στο ταμείο για να ολοκληρώσει την παραγγελία του.




Εικόνα 6.8

Έπειτα μπορεί να επιλέξει τρόπο πληρωμής και να αποστείλει την παραγγελία του.



Αντικαταβολή

Πληρωμή με μετρητά κατά την παράδοση.

Με κάρτα μέσω Πειραιώς 

I would like to receive exclusive emails with discounts and product information (προαιρετικό)

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](#).

[Αποστολή παραγγελίας](#)

Εικόνα 6.9

Ενότητα 6.6 - Footer

Στο footer της ιστοσελίδας παρέχονται υπερσύνδεσμοι προς το προφίλ της birolia στο Instagram, το κατάστημά της στο Depop και το κανάλι της στο Spotify. Επίσης δίνονται τα στοιχεία επικοινωνίας της επιχείρησης και οι ώρες λειτουργίας.

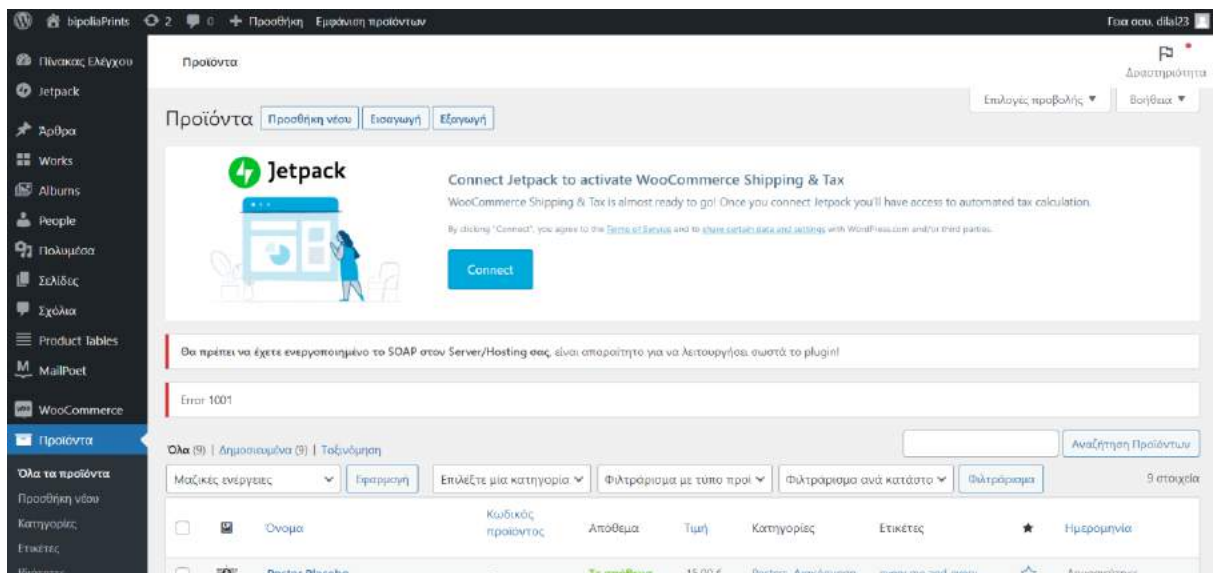


Εικόνα 6.10

Κεφάλαιο 7 - Διαχείριση Περιεχομένων Ιστοσελίδας μέσω WordPress

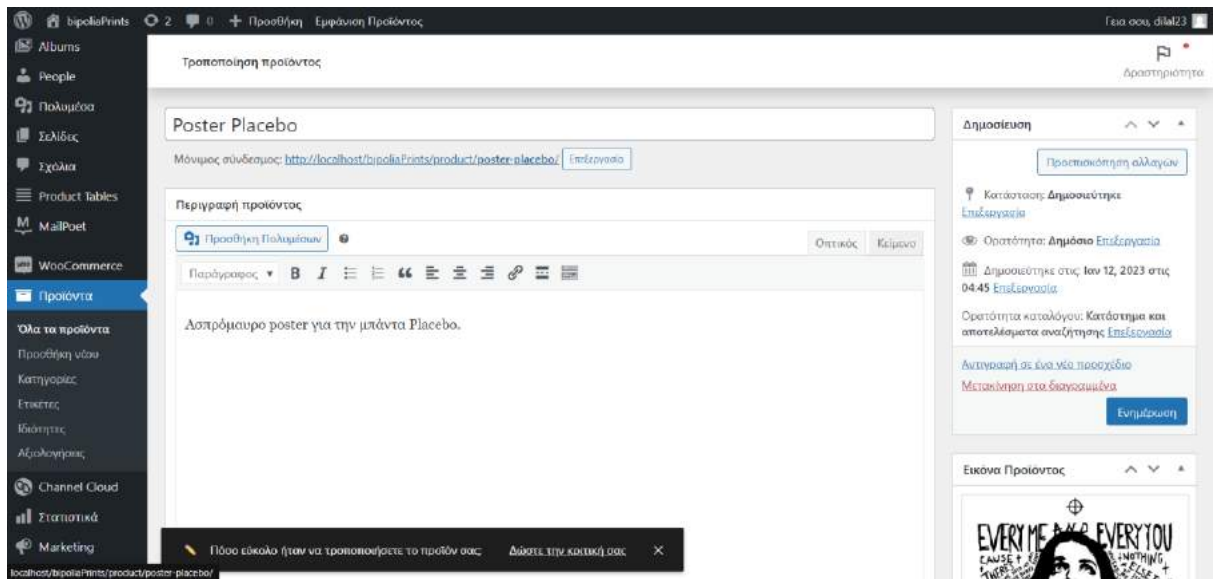
Το WordPress είναι μία πλατφόρμα Διαχείριση Περιεχομένων, επομένως μπορούμε εύκολα μέσω της Γραφικής Διεπαφής Χρήστη να διαχειριστούμε κάθε πληροφορία που αφορά την επιχείρησή μας, όπως οι εικόνες, τα προϊόντα και οι ιδιότητες προϊόντων.

Ενότητα 7.1 Διαχείριση Προϊόντος

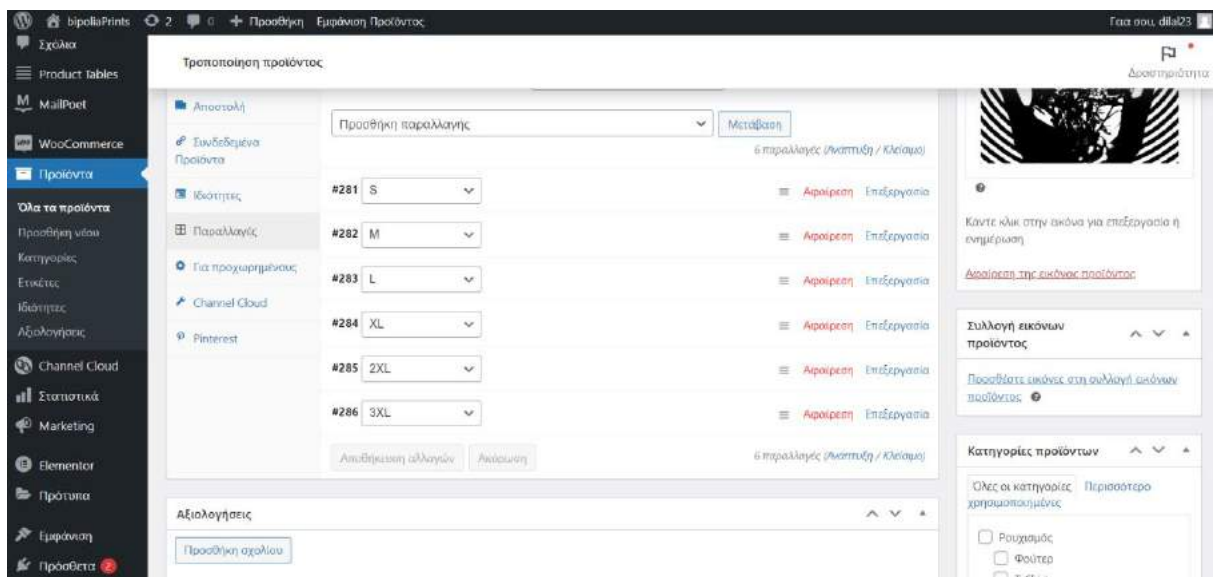


The screenshot shows the WordPress admin dashboard for the 'Products' section. At the top, there's a navigation menu on the left and a top bar with 'Προϊόντα' and 'Εμφάνιση προϊόντων'. Below the navigation, there are buttons for 'Προσθήκη νέου', 'Εισαγωγή', and 'Εξαγωγή'. A prominent Jetpack connection banner is visible, followed by a red error message: 'Θα πρέπει να έχετε ενεργοποιημένο το SOAP στον Server/Hosting σας, είναι απαραίτητο για να λειτουργήσει σωστά το plugin!'. Below the error, there's a table of products. The table has columns: 'Όνομα', 'Κωδικός προϊόντος', 'Αποθεμα', 'Τιμή', 'Κατηγορίες', 'Ετικέτες', and 'Ημερομηνία'. One product is listed: 'Poster Placebo' with a price of 15.00 € and tags 'Posters, Διακόσμηση, ενεργ με από ενεργ'. The table also shows '9 στοιχεία' and a search bar.

Εικόνα 7.1



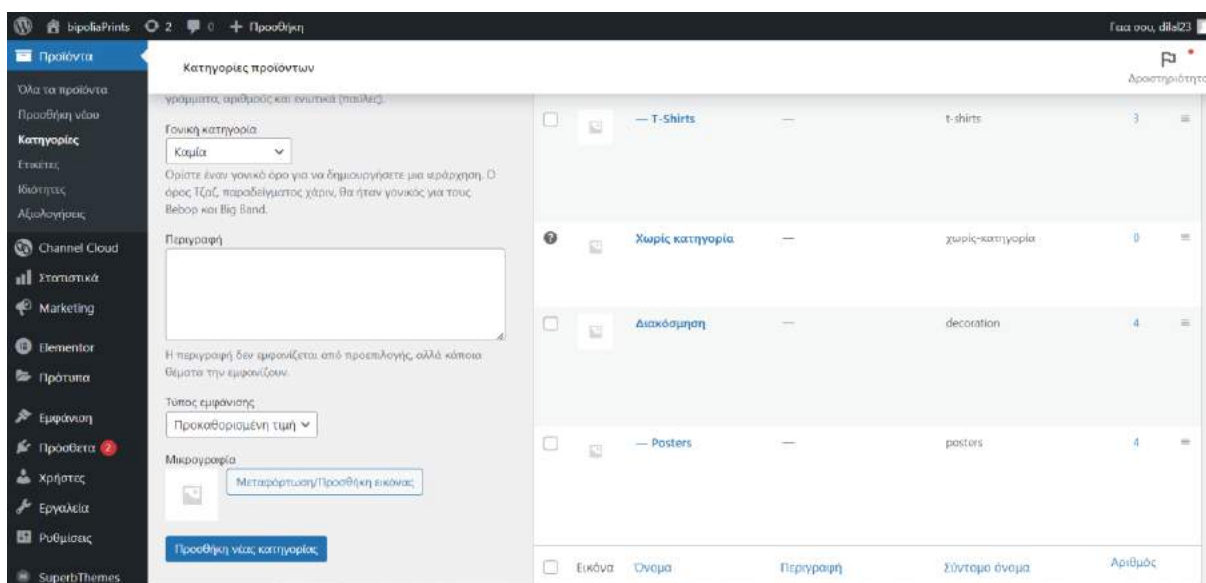
Εικόνα 7.2



Εικόνα 7.3

Ενότητα 7.2 - Διαχείριση Κατηγοριών

Από την υποσελίδα «Κατηγορίες» μπορούμε να διαχειριστούμε τις κατηγορίες στις οποίες ανήκει το κάθε προϊόν, όπως ο Ρουχισμός ή τα Posters.



Εικόνα 7.4

Ενότητα 7.3 - Διαχείριση εικόνων



placebo1.jpg
12 Φεβρουαρίου 2023
2 MB
3508 επί 4961 pixels
[Επεξεργασία εικόνας](#)
[Οριστική διαγραφή](#)

Εναλλακτικό κείμενο

A poster dedicated to the band Placebo

[Μάθετε πως να Περιγράφετε τον σκοπό της εικόνας.](#)
Αφήστε το κενό εάν η εικόνα είναι καθαρά διακοσμητική.

Τίτλος

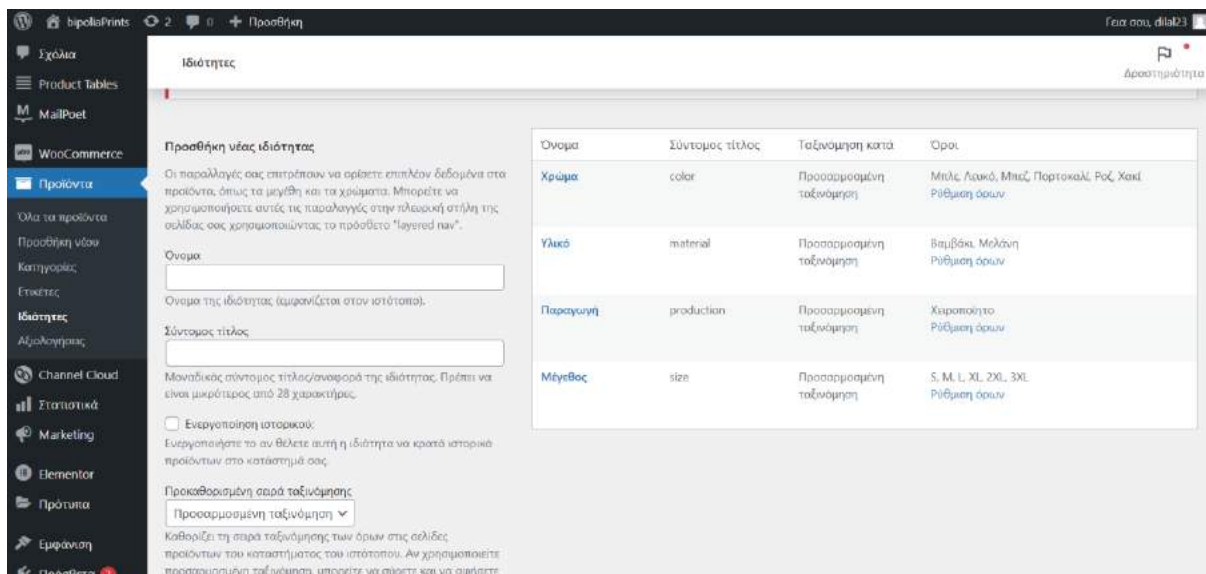
Λεζάντα

Ορισμός της εικόνας προϊόντος

Εικόνα 7.5

Ενότητα 7.4 - Διαχείριση ιδιοτήτων

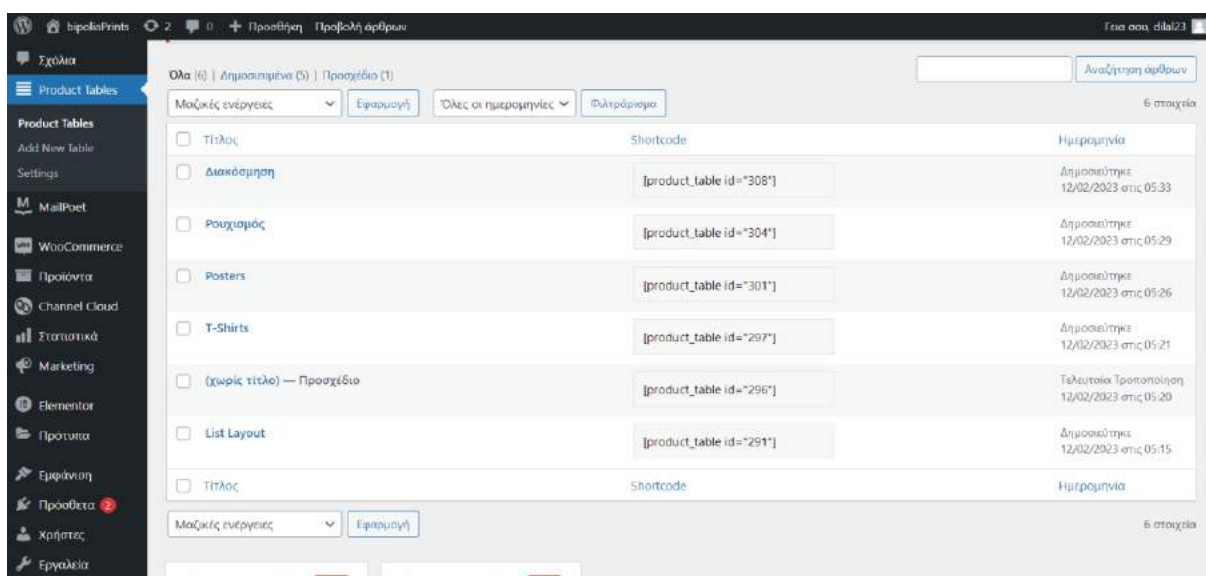
Από την υποσελίδα «Ιδιότητες» μπορούμε να διαχειριστούμε τις ιδιότητες του κάθε προϊόντος, όπως το Χρώμα ή το Υλικό.



Εικόνα 7.6

Ενότητα 7.5 - Διαχείριση Πινάκων Όψεων

Από τη σελίδα “Product Tables” μπορούμε να διαχειριστούμε τους πίνακες προϊόντων που υπάρχουν στις σελίδες Διακόσμηση, Ρουχισμός, Posters, T-Shirts και Φούτερ, οι οποίοι εμφανίζουν τα διάφορα προϊόντα ανά κατηγορία.



Εικόνα 7.7

Κεφάλαιο 8 - Συμπεράσματα

Ο χώρος του ηλεκτρονικού εμπορίου αποτελεί έναν τομέα ο οποίος ύστερα από μισό αιώνα ύπαρξης, ακόμη αναπτύσσεται ταχύτατα. Περιλαμβάνει πολλές πτυχές, οι οποίες είναι δύσκολες στην απαρίθμηση, εφόσον θα μπορούσαμε να μιλάμε για την οικονομική, κοινωνική, πολιτική, τεχνολογική και επιστημονική σημασία του στον κόσμο. Με την πτυχιακή εργασία έγινε προσπάθεια να καλυφθούν όλες οι πτυχές, πράγμα που συμπεραίνω ότι είναι πρακτικά αδύνατο. Η ενασχόλησή μου με τη δημιουργία της ιστοσελίδας ήταν άκρως εποικοδομητική, καθώς ήρθα σε πρώτη επαφή με Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων, SEO (Search Engine Optimization) και μορφοποίηση δεδομένων, γνώσεις στις οποίες μπορώ να χτίσω περαιτέρω στο μέλλον μου.

Βιβλιογραφία

(n.d.). Ανάκτηση από <https://blog.miva.com/the-history-of-ecommerce-how-did-it-all-begin>

(n.d.). Ανάκτηση από <https://about.gitlab.com/blog/2016/06/03/ssg-overview-gitlab-pages-part-1-dynamic-x-static/>

27webmanagement.com. (n.d.). Ανάκτηση από <https://27webmanagement.com/2022/01/06/what-are-the-benefits-and-disadvantages-of-static-websites-and-dynamic-websites/>

bigcommerce.com. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.bigcommerce.com/articles/ecommerce/types-of-business-models/>

Built With. (n.d.). Ανάκτηση από <https://trends.builtwith.com/cms>

Business Registry. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.businessregistry.gr/downloadFile/index?key=assemblyDecision&elementId=1479497>

Cloudflare. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.cloudflare.com/learning/ssl/why-is-http-not-secure/>

e-shop.gr. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.e-shop.gr/company>

Statista. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.statista.com/statistics/273018/number-of-internet-users-worldwide/>

techtarget.com. (n.d.). Ανάκτηση από <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/e-commerce>