



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Δημιουργία Ηλεκτρονικού Καταστήματος Εμπορίας Ανθοπωλείου/  
Φυτωρίου με Χρήση WordPress.

ΚΑΡΟΥΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ      ΑΜ: 2136  
ΧΑΡΙΤΟΥ ΜΑΡΙΑ      ΑΜ: 2256

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2022

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με το πέρας αυτής της πτυχιακής εργασίας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον επιβλέπων καθηγητή κ. Ασημακόπουλο Γεώργιο για την πολύτιμη βοήθεια και τις συμβουλές του. Καθώς και για την εμπιστοσύνη που μας έδειξε στην εκπόνηση του συγκεκριμένου θέματος.

Θα θέλαμε και οι δυο μας να απευθύνουμε τις ευχαριστίες μας στους γονείς μας, οι οποίοι στήριξαν τις σπουδές μας με διάφορους τρόπους, φροντίζοντας για την καλύτερη δυνατή μόρφωσή μας και στα αδέρφια μας για την ψυχολογική τους υποστήριξη.

# ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πτυχιακή μας εργασία αποτελείται από τη θεωρητική ανάλυση, τη μελέτη και την κατασκευή του ιστότοπου ενός ηλεκτρονικού καταστήματος (eshop) χρησιμοποιώντας το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) WordPress. Αρχικά, γίνεται η εισαγωγή στις έννοιες του δικτύου, του Διαδικτύου και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (E-Commerce). Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο τρόπος υλοποίησης του ηλεκτρονικού καταστήματος, αρχικά με τη δημιουργία και την αγορά απαραίτητων στοιχείων για την εγκατάσταση του WordPress. Ύστερα αναλύεται ο σχεδιασμός του καταστήματος. Τέλος παρουσιάζεται το λειτουργικό κομμάτι του καταστήματος τόσο από την πλευρά του χρήστη όσο και από την πλευρά του κατασκευαστή/ διαχειριστή.

---

# ABSTRACT

Our thesis deals with the theoretical analysis, study and construction of a website of an eCommerce store (eshop) using the Content Management System (CMS) WordPress. Initially the concepts of the network, the Internet and the Electronic Commerce (E-Commerce) are introduced. Next, is presented how to implement the online store by creating and purchasing the necessary components to install WordPress. After that the designing of the store is analyzed. Finally, the functional part of the store from both the user's and the developer's side is presented.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη της τεχνολογίας σε συνδυασμό με τους γρήγορους ρυθμούς της καθημερινής μας ζωής οδήγησαν στην ανάγκη αγορών μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων. Η άνθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου ανάγκασε πολλές μικρές επιχειρήσεις να δημιουργήσουν δικούς τους ηλεκτρονικούς χώρους προκειμένου να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό και να έρθουν πιο κοντά στους καταναλωτές. Ένα από τα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι ότι οι τιμές είναι χαμηλότερες, καθώς οι ιδιοκτήτες δεν έχουν έξοδα, αφού δεν πληρώνουν ενοίκια και δεν απασχολούν τον ίδιο αριθμό προσωπικού. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα παρέχουν μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων σε σύγκριση με τα φυσικά καταστήματα.

Συγκεκριμένα τα τελευταία δύο χρόνια η καθημερινότητα μας άλλαξε δραματικά. Η εξάπλωση του Covid 19 μας ανάγκασε να παραμείνουμε στο σπίτι. Πολλές φορές χρειάστηκε να κάνουμε κάποια αγορά διαδικτυακά, ένα ρούχο, ένα εξάρτημα για το κινητό κ.ά. Στη διάρκεια της καραντίνας χρειάστηκε να ευχηθούμε σε αγαπημένα μας πρόσωπα, έτσι σκεφτήκαμε πως μια όμορφη ανθοδέσμη θα ήταν μια ωραία κίνηση. Όταν αναζητήσαμε καταστήματα ανθοπωλείων οι επιλογές ήταν λιγιστές και η εξυπηρέτηση γινόταν εν τέλει τηλεφωνικά και όχι μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Έτσι δημιουργήθηκε η ιδέα για το eshop, ένα εύχρηστο κατάστημα όπου ο πελάτης μπορεί να επιλέξει μέσα από τις κατηγορίες των προϊόντων, να εκτελέσει την παραγγελία του χωρίς να χρειαστεί να μεταβεί στο κατάστημα ή να αναγκαστεί να επικοινωνήσει τηλεφωνικά με αυτό.



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</b>	<b>1</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>2</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>3</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	<b>4</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ.</b>	<b>7</b>
<b>1.1 ΔΙΚΤΥΟ, ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ.</b>	<b>7</b>
1.1.1 Τι είναι δίκτυο;	7
1.1.2 Τι είναι διαδίκτυο και τι Το Διαδίκτυο (Internet);	7
1.1.3 Τι είναι ο Παγκόσμιος Ιστός;	7
<b>1.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ.</b>	<b>9</b>
1.2.1 Τι είναι Ηλεκτρονικό Εμπόριο;	9
1.2.2 Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου.	10
1.2.3 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.	10
1.2.4 Διαφορά Ηλεκτρονικού Εμπορίου (E-Commerce) και Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (E-Business).	11
1.2.5 Πλατφόρμες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.	11
<b>1.3 CMS, ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.</b>	<b>12</b>
1.3.1 Τι είναι CMS;	12
1.3.2 CMS κλειστού κώδικα & ανοιχτού κώδικα, τι είναι;	13
1.3.2.1 Σύγκριση προσαρμοσμένου CMS και CMS ανοιχτού κώδικα.	13
1.3.2.2 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα CMS Ανοιχτού Κώδικα.	14
1.3.3 Πλατφόρμες CMS.	14
1.3.3.1 Δημοφιλή CMS.	14
1.3.3.2 Γιατί κάποιος να επιλέξει το WordPress ως CMS;	15
1.3.3.3 WordPress.com και WordPress.org.	16
1.3.3.4 Διαφορές WordPress.com και WordPress.org.	16
1.3.3.5 Τι επιλέξαμε εμείς;	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.</b>	<b>18</b>
<b>2.1 ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ GMAIL.</b>	<b>18</b>
<b>2.2 DOMAIN &amp; HOSTING.</b>	<b>19</b>
2.1.1 Τι είναι domain;	19
2.1.2 Πως λειτουργεί και τι είναι DNS;	19
2.1.3 Τι είναι Web Hosting και πως λειτουργεί;	19

2.1.4. Τι επιλογές είχαμε;	20
2.1.5. Γιατί .store;	20
2.1.6. Διαδικασία Αγοράς.	21
<b>2.2 ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.</b>	<b>22</b>
2.2.1 Βάση Δεδομένων.	22
2.2.2 Συστατικά Βάσεων Δεδομένων.	23
2.2.1.1 Οργάνωση σε Εγγραφές, τα Προβλήματα και τα ΣΔΒΔ.	23
2.2.1.2 Τι είναι η MySQL;	24
2.2.1.3 Τι είναι phpMyAdmin;	25
2.2.1.4 Τι είναι η γλώσσα PHP;	25
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - WORDPRESS.</b>	<b>25</b>
<b>3.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ WORDPRESS.</b>	<b>25</b>
<b>3.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WORDPRESS.</b>	<b>26</b>
<b>3.3 ΠΡΟΣΘΕΤΑ (PLUGINS).</b>	<b>37</b>
3.3.1 Τι είναι πρόσθετα (plugins);	38
3.3.2 Ποιά χρησιμοποιήσαμε;	38
<b>3.4 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ EMAIL.</b>	<b>44</b>
3.4.1 Το πρόβλημα.	44
3.4.2 Γιατί συμβαίνει αυτό;	44
3.4.3 Λύση Προβλήματος.	44
3.4.4 Τι είναι SMTP;	47
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ.</b>	<b>47</b>
<b>4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.</b>	<b>47</b>
4.1.1 Θέμα site.	47
4.1.2 Χρώματα site.	47
4.1.3 Γραμματοσειρά site.	48
<b>4.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>49</b>
4.2.1 Αρχική Σελίδα.	49
4.2.2 Προϊόντα.	51
4.2.3 Άρθρα.	52
4.2.4 Πληροφορίες	53
4.2.5 Ο Λογαριασμός Μου.	55
4.2.6 Αναζήτηση.	57
4.2.7 Καλάθι Αγορών.	58
4.2.8 Υποσέλιδο - Footer.	59
<b>4.3 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΛΟΓΟΤΥΠΟΥ - SITE IDENTITY/ ICON.</b>	<b>62</b>
4.3.1 Τι είναι logo;	62
4.3.2 Τι είναι site identity/ icon;	62
4.3.3 Ποιο εργαλείο χρησιμοποιήθηκε;	63

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ.</b>	<b>64</b>
<b>5.1 ΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΗ/ ΠΕΛΑΤΗ.</b>	<b>64</b>
<b>5.2. ΕΓΓΡΑΦΗ ΧΡΗΣΤΗ/ ΠΕΛΑΤΗ.</b>	<b>65</b>
<b>5.3 ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ.</b>	<b>67</b>
<b>5.4 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΡΘΡΟΥ.</b>	<b>73</b>
<b>5.5 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.</b>	<b>75</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ</b>	<b>79</b>
<b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b>	<b>80</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>80</b>
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ</b>	<b>80</b>
1.1 Ηλεκτρονικοί Σύνδεσμοι.	80
1.2 Εικόνες.	82
1.3 Άρθρα.	83
1.4. Υποσέλιδο.	84

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ.

## 1.1 ΔΙΚΤΥΟ, ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ.

### 1.1.1 Τι είναι δίκτυο;

Με τον όρο δίκτυο υπολογιστών εννοούμε ένα σύνολο από δύο ή περισσότερους υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους, ώστε να μπορούν να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται διάφορες συσκευές (εκτυπωτές, σαρωτές, κ.ά.) [\[1\]](#).

### 1.1.2 Τι είναι διαδίκτυο και τι Το Διαδίκτυο (Internet);

Ένα διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο δικτύων, ένα δίκτυο που ενώνει πολλά δίκτυα υπολογιστών. Το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο δικτύων σε παγκόσμιο επίπεδο, το οποίο συνδέει και δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας σε αμέτρητα μεμονωμένα δίκτυα χρησιμοποιώντας ένα κοινό πρωτόκολλο επικοινωνίας, το TCP/IP.

### 1.1.3 Τι είναι ο Παγκόσμιος Ιστός;

Ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web, WWW) είναι ένα μεγάλο σύνολο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων συνδεδεμένα μεταξύ τους με τεχνικές δικτύων υπολογιστών.

Ο Παγκόσμιος Ιστός, δημιουργήθηκε το 1989, στη Γενεύη της Ελβετίας, στο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Φυσικής (CERN) από τον Tim Berners-Lee, αρχικά ως μια μέθοδος ενσωμάτωσης υποσημειώσεων, σχημάτων και παραπομπών σε online έγγραφα.

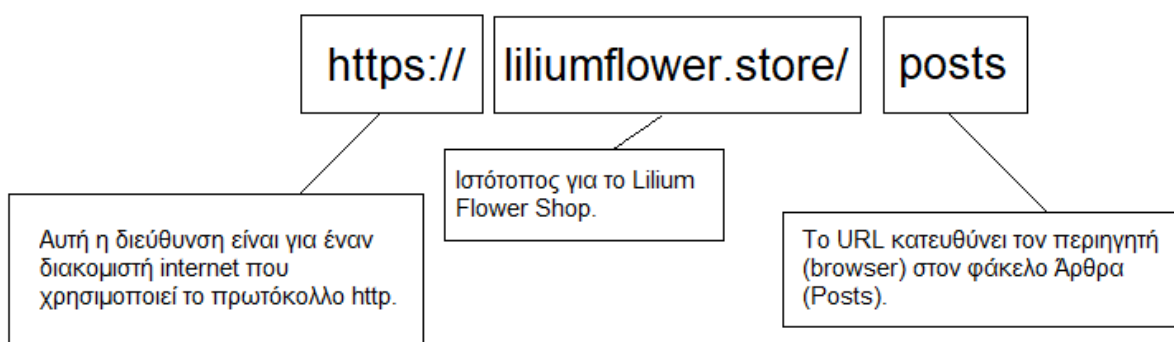
#### **Απο τι αποτελείται ο Παγκόσμιος Ιστός;**

- **Έγγραφα Παγκόσμιου Ιστού ή Υπερκείμενο (Hypertext)**, είναι ένα ειδικά κωδικοποιημένο αρχείο που χρησιμοποιεί την γλώσσα HTML. Ένας εύκολος τρόπος διαχείρισης μεγάλων συλλογών δεδομένων, όπως αρχεία κειμένου, εικόνες, ήχους, ταινίες, κ.ά. Η υποστήριξη τους γίνεται μέσω ενός ειδικού πρωτοκόλλου, το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου (Hypertext Transfer Protocol ή http).
- **Η HTML (Hypertext Markup Language)**, είναι γλώσσα σήμανσης η οποία ενσωματώνει στο έγγραφο συνδέσεις υπερκειμένων (hypertext links) που ονομάζονται hyperlinks ή links.

Έγγραφο Υπερκειμένου → Ιστοσελίδα (Web Page).

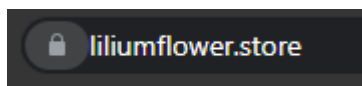
Πολλές Ιστοσελίδες → Ιστότοπος (Website).

- Το **Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένων (Hypertext Transfer Protocol ή HTTP)**, χρησιμοποιεί τον **Ενιαίο Εντοπιστή Πόρων (Uniform Resource Locator, URL)** για να παρουσιάσει τις διευθύνσεις στο Διαδίκτυο. Είναι της μορφής τύπος://διεύθυνση/διαδρομή, όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα της Εικόνας 1.1. Περιγράφουμε το URL του καταστήματος <https://liliumflower.store/posts> το οποίο μας κατευθύνει στην σελίδα Άρθρα.



Εικόνα 1.1 Το URL του Ηλεκτρονικού Καταστήματος.

- Το **SSL (Secure Sockets Layer)**, είναι τεχνολογία που κρυπτογραφεί δεδομένα. Εάν μια ιστοσελίδα προστατεύεται από το SSL, στο URL της εμπεριέχεται το `s`, `https://` το οποίο επιδεικνύει μέτρα ασφάλειας.



Η εμφάνιση κλειστού λουκέτου στη γραμμή κατάστασης του προγράμματος περιήγησης δηλώνει επίσης ασφάλεια.

- Το **Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου (Hypertext Transfer Protocol, HTTP)** RFC 1945 & 266. Είναι ουσιαστικά η αλληλεπίδραση ανάμεσα στον πελάτη και τον εξυπηρετητή. Ο χρήστης κάνει κλικ σε έναν υπερσύνδεσμο (hyperlink), ο φυλλομετρητής κάνει αίτηση HTTP στον εξυπηρετητή, ο εξυπηρετητής με τη σειρά του λαμβάνει την αίτηση και αποκρίνεται (απόκριση HTTP).
- **Φυλλομετρητής ή πρόγραμμα περιήγησης (web browser)** είναι πρόγραμμα που επιτρέπει την προσπέλαση των αρχείων μιας ιστοσελίδας. Διάσημοι web browsers είναι τα Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge κ.ά.

- Ο **Εξυπηρετητής ή διακομιστής (web server)** παρέχει υπηρεσίες και λαμβάνει αιτήματα από τον πελάτη. Διάσημοι Web Servers είναι Nginx, Apache, Microsoft IIS, κ.ά.
- **Τι είναι TCP/IP;**

Το **TCP Transmission Control Protocol (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης)** και το **IP Internet Protocol (Πρωτόκολλο Διαδικτύου)** είναι δύο από τα σπουδαιότερα πρωτόκολλα μεταφοράς πληροφορίας για το Διαδίκτυο. Για τη μεταφορά των δεδομένων το Διαδίκτυο (Internet) χρησιμοποιεί την Τεχνολογία Μεταγωγής Πακέτων, τα δεδομένα διαιρούνται σε πακέτα στα οποία τοποθετούνται οι διευθύνσεις IP του αποστολέα και του παραλήπτη. Το πρωτόκολλο IP μεταφέρει τα συγκεκριμένα πακέτα από τον έναν υπολογιστή στον άλλο. Το πρόβλημα είναι ότι το πρωτόκολλο IP δεν μπορεί να εγγυηθεί για τη σειρά με την οποία θα φτάσουν τα πακέτα αλλά ούτε για το αν θα φτάσουν τελικά στον προορισμό τους. Το πρωτόκολλο TCP είναι αυτό που εγγυάται ότι τα πακέτα θα φτάσουν με τη σωστή σειρά και χωρίς αλλοίωση στον προορισμό τους. Ο τρόπος λειτουργίας του είναι, ο αρχικός υπολογιστής (αποστολέας) αριθμεί τα πακέτα και επικοινωνεί με τον τελικό υπολογιστή (παραλήπτη) κατά τη διάρκεια της μετάδοσης, εάν κάποιο πακέτο δεν ληφθεί ο δεύτερος επικοινωνεί με τον πρώτο για την αναμετάδοση του πακέτου. Οι ενδιαμέσοι υπολογιστές δεν εκτελούν κανέναν έλεγχο κάνοντας έτσι τη διαδικασία μετάδοσης πιο γρήγορη και αξιόπιστη.

## 1.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ.

### 1.2.1 Τι είναι Ηλεκτρονικό Εμπόριο;

Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-Commerce) είναι η αγορά και πώληση αγαθών και υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου.

#### **Ιστορικά.**

Η ιστορία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου ξεκινά τη δεκαετία 1960 όταν οι επιχειρήσεις χρειάστηκε να ανταλλάξουν έγγραφα μέσω ενός συστήματος που ονομάζεται Electronic Data Interchange, EDI. Η εδραίωση όμως του Ηλεκτρονικού Εμπορίου έγινε τη δεκαετία του 1990 με τη δημιουργία του Παγκόσμιου Ιστού. Σήμερα οι περισσότερες επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου έχουν online καταστήματα, σε αυτό βοήθησε η Πανδημία Covid-19 που εκτόξευσε τις ηλεκτρονικές αγορές στα ύψη, συνεπώς και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

## 1.2.2 Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Οι τύποι εξαρτώνται από τα αγαθά, τις υπηρεσίες και την οργάνωση της εταιρείας.

- **Business-to-Business B2B (Επιχείρηση προς Επιχείρηση).**  
Η ηλεκτρονική συναλλαγή αγαθών, υπηρεσιών, πληροφοριών μεταξύ δύο επιχειρήσεων. Αποτελεί το 80% του ηλεκτρονικού εμπορίου παγκοσμίως.
- **Business-to-Consumer B2C (Επιχείρηση προς Καταναλωτή).**  
Η πώληση αγαθών και υπηρεσιών απευθείας στον καταναλωτή. Είναι το πιο διαδεδομένο επιχειρησιακό μοντέλο (business model).
- **Consumer-to-Consumer C2C (Καταναλωτής προς Καταναλωτή).**  
Η ανταλλαγή προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών μεταξύ καταναλωτών. Συνήθως η διαδικασία ολοκληρώνεται μέσω τρίτου (third party) που παρέχει την πλατφόρμα στην οποία θα γίνει η συναλλαγή π.χ. ebay, amazon, κ.ά.
- **Consumer-to-Business C2B (Καταναλωτής προς Επιχείρηση).**  
Ο καταναλωτής κάνει διαθέσιμα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του προς τις επιχειρήσεις, π.χ. ένας φωτογράφος που πουλάει φωτογραφίες σε ένα eshop.
- **Business-to-Administration B2A (Επιχείρηση προς Διοίκηση).**  
Η διαδικτυακή συναλλαγή αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ εταιρειών και Δημόσιας Διοίκησης (ή και Κρατικών Φορέων). Το συγκεκριμένο μοντέλο γνώρισε άνθηση τα τελευταία χρόνια.
- **Consumer-to-Administration C2A (Καταναλωτής προς Διοίκηση).**  
Αναφέρεται στις συναλλαγές ανάμεσα σε καταναλωτές και διοίκηση. Η Διοίκηση (ή και οι Κρατικοί Φορείς) σπανίως αγοράζουν προϊόντα και υπηρεσίες από ιδιώτες, αλλά τα άτομα χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά μέσα στους τομείς της Κοινωνικής Ασφάλισης, Φόρων και Υγείας.
- **Mobile e-Commerce (Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Κινητών Συσκευών).**  
Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο με τη χρήση ηλεκτρονικών συσκευών, όπως κινητά τηλέφωνα, ταμπλέτες (tablets) και φορέσιμη τεχνολογία (wearables). Είναι η ανερχόμενη μορφή Ηλεκτρονικού Εμπορίου και αναπτύσσεται με τριπλάσιο ρυθμό παγκοσμίως.

## 1.2.3 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

### Πλεονεκτήματα

- Διαθεσιμότητα
- Ταχύτητα και Ευκολία Πρόσβασης
- Χαμηλό Κόστος

- Εξατομίκευση και Προτάσεις Προϊόντων

### **Μειονεκτήματα**

- Περιορισμένες Παροχές Εξυπηρέτησης στους Πελάτες
- Περιορισμένη Εξέταση Προϊόντων
- Χρόνος Αναμονής
- Ασφάλεια

## 1.2.4 Διαφορά Ηλεκτρονικού Εμπορίου (E-Commerce) και Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (E-Business).

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η προμήθεια και η αγορά αγαθών και υπηρεσιών διαδικτυακά και είναι κομμάτι του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν. Το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν συμπεριλαμβάνει όλη τη διαδικασία υπόστασης μιας επιχείρησης στο Διαδίκτυο.

## 1.2.5 Πλατφόρμες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

- **Shopify**
  - Θετικά
    - είναι εύκολο στη χρήση γεγονός που το καθιστά ιδανικό για αρχάριους και μικρές επιχειρήσεις,
    - σχετικά χαμηλό κόστος.
  - Αρνητικά
    - όταν μεγαλώνει η επιχείρηση υπάρχουν περιορισμοί στην προσαρμογή,
    - χρειάζεται να αγοραστούν πρόσθετα (plugins).
- **Magento**
  - Θετικά
    - το πιο δημοφιλές από όλα.
  - Αρνητικά
    - είναι πιο ακριβό,
    - προορίζεται για μεγάλες επιχειρήσεις (π.χ. αλυσίδες όπως Nike),
    - χρειάζεται ομάδα από έμπειρους προγραμματιστές για να το επεξεργαστούν.
- **BigCommerce**
  - Θετικά
    - είναι η ενδιάμεση λύση ανάμεσα στο Magento και στο Shopify,
    - δεν χρειάζεται σχεδιαστικές γνώσεις.
  - Αρνητικά
    - περιορισμός σε θέματα σε σχέση με τα υπόλοιπα,
    - είναι επί πληρωμή.



- **WooCommerce**

Το WooCommerce είναι η επιλογή που χρησιμοποιήσαμε, είναι το πιο διάσημο πρόσθετο (plugin) Ηλεκτρονικού Εμπορίου του WordPress. Κάνει τη διαχείριση ενός eshop εύκολη για αρχάριους χρήστες. Παρέχει μεγάλη ποικιλία χρήσιμων εργαλείων όπως η διαχείριση αποθεμάτων και φόρων, οι ασφαλείς συναλλαγές και η παρακολούθηση των παραγγελιών.

Ιστορικά, το WooCommerce δημιουργήθηκε από τους Mike Jolley and James Koster, οι οποίοι προσλήφθηκαν αρχικά για να δουλέψουν στο Jigoshop (Πλατφόρμα Ηλεκτρονικού Εμπορίου).

**Γιατί το επιλέξαμε;**

- είναι δωρεάν και ανοικτού κώδικα
- είναι 100% προσαρμόσιμο
- είναι αλληλένδετο με το WordPress
- ιδανικό για αρχάριους.

## 1.3 CMS, ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

### 1.3.1 Τι είναι CMS;

CMS είναι το ακρωνύμιο του Content Management Systems αντίστοιχα στα ελληνικά ΣΔΠ - Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου. Τα ΣΔΠ είναι διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν την online τροποποίηση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου. Οι διαχειριστές μέσω του διαδικτύου ενημερώνουν το περιεχόμενο στο ΣΔΠ, το οποίο είναι εγκατεστημένο σ' ένα διακομιστή. Οι αλλαγές αυτές γίνονται αυτόματα διαθέσιμες πάλι μέσω του διαδικτύου, σε όλους τους επισκέπτες και χρήστες του δικτυακού τόπου [2].

Ένα CMS χρησιμοποιείται συνήθως για τη διαχείριση εταιρικού περιεχομένου (enterprise content management-ECM) και τη διαχείριση περιεχομένου ιστού (web content management-WCM). Η ECM συνήθως υποστηρίζει πολλούς χρήστες σε ένα εταιρικό περιβάλλον ενσωματώνοντας τη διαχείριση εγγράφων, τη διαχείριση ψηφιακών στοιχείων και τη διατήρηση αρχείων. Η WCM είναι η συλλογική δημιουργία ιστοτόπων και μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο και ενσωματωμένα γραφικά, φωτογραφίες, βίντεο, ήχο, χάρτες και κώδικα προγράμματος που εμφανίζει περιεχόμενο το οποίο αλληλεπιδρά με τον χρήστη. Η ECM συνήθως περιλαμβάνει υπηρεσίες WCM. Το CMS είναι ένα εργαλείο που μας βοηθά να δημιουργήσουμε έναν ιστότοπο χωρίς να χρειάζεται να γράψεις όλον τον κώδικα από το μηδέν.

### 1.3.2 CMS κλειστού κώδικα & ανοιχτού κώδικα, τι είναι;

- Στα κλειστού κώδικα (τα οποία ονομάζονται προσαρμοσμένα CMS) η πρόσβαση είναι εφικτή μόνο στους εσωτερικούς προγραμματιστές (αυτοί οι οποίοι έχουν γράψει τον κώδικα ή όσοι τους δίνεται πρόσβαση).
- Τα CMS ανοιχτού κώδικα είναι δωρεάν στη χρήση τους και ο πηγαίος κώδικας είναι δημόσιος. Αυτό σημαίνει ότι τροποποίηση και βελτιστοποίηση μπορεί να γίνει από τον οποιοδήποτε.

#### 1.3.2.1 Σύγκριση προσαρμοσμένου CMS και CMS ανοιχτού κώδικα.

- **Κόστος:** τα προσαρμοσμένα CMS απαιτούν κάποιο μηνιαίο ή ετήσιο ποσό πληρωμής. Αντιθέτως υπάρχουν CMS ανοιχτού κώδικα τα οποία είναι εντελώς δωρεάν. Σε περίπτωση που κάποιο από τα θέματα ή τα πρόσθετα (plugins) δεν καλύπτουν τις ανάγκες κάποιου χρήστη τότε υπάρχει και η επιλογή αγοράς άλλων.
- **Ευκολία χρήσης:** για την κατασκευή μιας απλής ιστοσελίδας ή προσωπικού ιστολογίου (blog) δεν είναι απαραίτητη η γνώση προγραμματισμού στα CMS ανοιχτού κώδικα. Ενώ στα προσαρμοσμένα CMS έχουν πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα μόνο οι εσωτερικοί προγραμματιστές.
- **Θέματα :** στα CMS ανοιχτού κώδικα δίνεται πληθώρα θεμάτων, για να επιλεγεί αυτό που ταιριάζει καλύτερα στις απαιτήσεις του ιστότοπου (site) ή του ιστολογίου (blog) καθώς και πρόσθετα (plugins) για οποιαδήποτε εξειδικευμένη λειτουργία που μπορεί να δημιουργηθεί. Ενώ σε ένα προσαρμοσμένο CMS ο πελάτης μπορεί να ζητήσει το θέμα ή οποιαδήποτε εξειδικευμένη λειτουργία, να είναι ακριβώς όπως το έχει φανταστεί αλλά αυτό συνεπάγεται με επιπλέον κόστος και αποτελεί μία χρονοβόρα διαδικασία.
- **Ταχύτητα:** ένα προσαρμοσμένο CMS δεδομένου ότι έχει σχεδιαστεί για να κάνει ακριβώς αυτό που χρειάζεται ο πελάτης δεν υπάρχουν περιττές λειτουργίες που μπορούν να επηρεάσουν την ταχύτητα φόρτωσης της ιστοσελίδας. Σε ένα CMS ανοιχτού κώδικα όπως το WordPress το οποίο είναι κοινόχρηστο και Online, μπορούν να αντιμετωπιστούν προβλήματα ταυτόχρονης χρήσης, ταχύτητας ή και κυκλοφορίας (traffic). Λόγοι οι οποίοι προκαλούν τέτοιου είδους προβλήματα είναι τα κακώς σχεδιασμένα ή αλόγιστη χρήση πρόσθετων (plugins) και θεμάτων .
- **Ασφάλεια:** στα CMS ανοιχτού κώδικα η δυνατότητα που δίνεται στον οποιοδήποτε να έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα τα καθιστά και πιο ευάλωτα σε κακόβουλες επιθέσεις από χάκερς καθώς ελλείπουν στον τομέα της ασφάλειας.

Ένα γενικό συμπέρασμα είναι ότι τα CMS ανοιχτού κώδικα αποτελούν την πιο συνήθη επιλογή στην αγορά, διότι είναι πιο εύκολη η πρόσβαση και η δημιουργία κάποιου ιστότοπου. Ενώ τα προσαρμοσμένα CMS συνιστώνται στις περιπτώσεις που πρόκειται για κυβερνήσεις, δημόσια πρόσωπα και επιχειρήσεις καθώς είναι πιο δύσκολο να δεχθούν κακόβουλες επιθέσεις.

### 1.3.2.2 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα CMS Ανοιχτού Κώδικα.

#### Πλεονεκτήματα:

- Η επεξεργασία περιεχομένου και ο σχεδιασμός είναι διαχωρισμένα. Ίσως αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα καθώς δίνεται η δυνατότητα στον καθένα να επεξεργαστεί, να προσθέσει και να τροποποιήσει έγγραφα χωρίς καμία ιδιαίτερη γνώση.
- Ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να ορίσει το ρόλο και τα δικαιώματα κάθε χρήστη.
- Τα πιο δημοφιλή CMS είναι δωρεάν. Σε περίπτωση επιπλέον εξειδικευμένων θεμάτων, πρόσθετων (plugins) υπάρχει η επιλογή να πληρώσει ο χρήστης και να τα αποκτήσει. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν πολλά από αυτά που εξυπηρετούν τους ίδιους σκοπούς δωρεάν.
- Γρήγορη και εύκολη αναβάθμιση για τη διευκόλυνση χρήσης του συστήματος.
- Όλα τα κύρια CMS είναι φιλικά προς τα SEO (Search Engine Optimization), γεγονός που τους επιτρέπει να περιλαμβάνουν μεταδεδομένα, προσαρμοσμένους τίτλους σελίδων ακόμη και προσαρμοσμένες διευθύνσεις URL. Τα περισσότερα έχουν επίσης μεγάλο αριθμό τρίτων πρόσθετων (plugins) που είναι διαθέσιμα για τη βελτίωση της βελτιστοποίησης του ιστότοπού μας.

#### Μειονεκτήματα:

- Πάρα πολλά websites χρησιμοποιούν τα δημοφιλή CMS, λόγω αυτού αποτελούν πολλές φορές και το στόχο κακόβουλων επιθέσεων (hacking). Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να μειωθεί με την προσθήκη πρόσθετων (plugins) και την ενημέρωση των θεμάτων, επιπλέον με τη χρήση προστασιών σύνδεσης, όπως ο έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων.
- CMS ανοιχτού κώδικα όπως το WordPress που συνεχώς αναβαθμίζεται με βελτιωμένες εκδόσεις και πολλά πρόσθετα (plugins) παρουσιάζουν συχνά προβλήματα συμβατότητας με το σύστημα.

### 1.3.3 Πλατφόρμες CMS.

#### 1.3.3.1 Δημοφιλή CMS.

- **Drupal** : Είναι πλήρως εξοπλισμένο με πολλά χαρακτηριστικά για να δημιουργήσουμε τη δική μας ιστοσελίδα, χωρίς οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού. Είναι δωρεάν για χρήση και έχει εξαιρετική υποστήριξη από την κοινότητα καθώς είναι ανοιχτού κώδικα λογισμικό. Έχει μια πολύ μεγάλη βάση πρόσθετων (modules) και θεμάτων (themes) που μπορούν να

εγκατασταθούν για να διαμορφώσουμε τη λειτουργικότητα και την εμφάνιση της ιστοσελίδας σας.

- **Joomla!** : Το Joomla! είναι ένα δωρεάν και ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στον Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web) και σε τοπικά δίκτυα (intranets). Είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση δεδομένων MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται τη στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή (server) όπως είναι ο Apache λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί. Μέχρι την 1<sup>η</sup> Ιουνίου του έτους 2022 το 1.6% της χρήσης CMS ήταν με Joomla!.
- **Shopify** : Το Shopify είναι ένα λογισμικό που βασίζεται σε συνδρομές και επιτρέπει σε οποιονδήποτε να δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα και να πουλήσει τα προϊόντα του. Το Shopify είναι μια ηλεκτρονική πλατφόρμα που υποστηρίζει όλες τις μορφές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e-Commerce). Μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε το δικό μας ηλεκτρονικό κατάστημα και να πουλήσουμε ό,τι εμείς επιθυμούμε (προϊόντα και υπηρεσίες) [3]. Με ποσοστό 4.2% ήταν στην 2<sup>η</sup> θέση των πιο δημοφιλή CMS.
- **WordPress** : Το WordPress έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού το οποίο χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάξουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Μπορούν επίσης να εγκαθιστούν και να αλλάξουν μεταξύ διαφόρων οπτικών θεμάτων. Το WordPress έχει επίσης δυνατότητα ενσωματωμένης διαχείρισης συνδέσμων, μόνιμους συνδέσμους οι οποίοι είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης, δυνατότητα ανάθεσης πολλαπλών κατηγοριών και υποκατηγοριών στα άρθρα, και υποστήριξη για ετικέτες στα άρθρα και τις σελίδες [4]. Το WordPress κατέχει 43% της παγκόσμιας αγοράς στις CMS πλατφόρμες. Μερικές από τις μεγαλύτερες ιστοσελίδες παγκοσμίως έχουν κατασκευαστεί πάνω στο WordPress, τέτοια παραδείγματα είναι το The New Yorker, το BBC America, η Sony Music, το MTV News, το PlayStation Blog, το Microsoft News Center, το Facebook Newsroom και πολλές ακόμα.

### 1.3.3.2 Γιατί κάποιος να επιλέξει το WordPress ως CMS;

- Πολλαπλοί συγγραφείς/διαχειριστές. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη η ύπαρξη παραπάνω διαχειριστών ή σε περιπτώσεις που χρειάζονται πολλοί συγγραφείς, το WordPress δίνει αυτή τη δυνατότητα.
- Εξαιρετικό επίπεδο ευελιξίας. Μπορεί να φιλοξενήσει από ένα απλό προσωπικό blog μέχρι και να τρέξει ένα κατάστημα e-Commerce.
- Εύκολο στη χρήση του για αρχάριους καθώς δεν είναι απαραίτητη η γνώση προγραμματισμού.

- Λόγω του ότι αποτελεί την κύρια επιλογή CMS υπάρχει μεγάλη κοινότητα ατόμων που μπορεί να βοηθήσει σε περίπτωση κάποιου εμποδίου.
- Πλήθος θεμάτων και πρόσθετων (plugins), υπάρχουν πολλές δεκάδες χιλιάδες πρόσθετα (plugins) τα οποία καλύπτουν οποιαδήποτε εξειδικευμένη ανάγκη.
- SEO friendly, δηλαδή είναι φιλικό προς στις μηχανές αναζήτησης. Με ειδικά πρόσθετα (plugins) η ιστοσελίδα που δημιουργείται μπορεί να είναι εμφανής πιο πάνω στις μηχανές αναζήτησης.
- Για την ύπαρξη μιας ιστοσελίδας θα πρέπει να υπάρχει ένας διακομιστής (server) ο οποίος να τη φιλοξενεί (web hosting) και θα πρέπει να καταχωρωθεί και ένα domain name. Εκτός από αυτά τα δύο που δεν ανήκουν στο WordPress και θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κάποιο ποσό, το ίδιο το WordPress και οι υπηρεσίες του είναι δωρεάν.

### 1.3.3.3 WordPress.com και WordPress.org.

Ανάλογα με τις ανάγκες μας το WordPress διαθέτει δύο εκδόσεις οι οποίες είναι δωρεάν, το wordpress.com και το wordpress.org.

- WordPress.com: είναι μια δωρεάν υπηρεσία κάτω από την εταιρεία Automatic. Θα μπορούσαμε να την ορίσουμε ως τη “light” εκδοχή του WordPress καθώς χρησιμοποιείται κυρίως για blogging και έχει πάρα πολλούς περιορισμούς στη χρήση του.
- WordPress.org: είναι δωρεάν αλλά για να είναι δυνατή η πρόσβαση του κόσμου απαιτείται ένας server, για αυτό χρειαζόμαστε μία εταιρεία φιλοξενίας (web hosting). Με το WordPress.org δίνονται περισσότερες επιλογές εκτός από τη δημιουργία απλά ενός blog, όπως η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος (eshop).

### 1.3.3.4 Διαφορές WordPress.com και WordPress.org.

Ακολουθεί ένας πίνακας σύγκρισης του WordPress.com και του WordPress.org.

WordPress.com	WordPress.org
<b>HOSTING</b>	
Παρέχει δωρεάν hosting αλλά μόνο 3GB χωρητικότητας.	Δεν παρέχεται δωρεάν hosting, χρειάζεται μόνοι μας να βρούμε εταιρεία φιλοξενίας.
<b>DOMAIN</b>	
Παρέχεται δωρεάν subdomain. Παράδειγμα iselidamou.wordpress.com. Αν θέλουμε δικό μας domain name π.χ. iselidamou.gr θα χρειαστεί να πληρώσουμε.	Δεν παρέχεται domain name, χρειάζεται να αγοράσουμε μόνοι μας το δικό μας.
<b>ΑΣΦΑΛΕΙΑ &amp; ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ</b>	

Παρέχεται βασική ασφάλεια και για τη συντήρηση δεν χρειάζεται να κάνουμε κάτι.	Δίνεται μια σχετική ασφάλεια από την hosting εταιρεία, αλλά κατά κύριο λόγο θα πρέπει να εξασφαλίσουμε την ασφάλεια μας με διάφορα πρόσθετα (plugins). Η συντήρηση γίνεται εξ ολοκλήρου από εμάς (π.χ. αναβαθμίσεις, backups).
<b>ΘΕΜΑΤΑ</b>	
Προσφέρει ένα μικρό αριθμό θεμάτων και δεν δίνονται όλες οι επιλογές για να προσαρμόσουμε τα θέματα εκτός αν γίνει επί πληρωμή.	Δίνονται πολλά θέματα τα οποία μπορούμε να προσαρμόσουμε όπως θέλουμε. Επίσης μπορούμε να ανεβάσουμε δικό μας θέμα.
<b>ΠΡΟΣΘΕΤΑ (PLUGINS)</b>	
Η χρήση third-party προσθέτων δεν είναι επιτρεπτή. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μόνο ό,τι υπάρχει ήδη στο blog.	Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όσα πρόσθετα επιθυμούμε, να δημιουργήσουμε δικά μας ή ακόμα και να ανεβάσουμε κάποια που έχουμε αγοράσει από άλλες υπηρεσίες.
<b>ΤΑΧΥΤΗΤΑ</b>	
Διαχειρίζονται όλα από το WordPress.com επομένως όποιο πρόβλημα και να υπάρξει θα πρέπει να περιμένουμε να φτιαχτεί από αυτούς.	Έχουμε τον έλεγχο του site μας, μαζί με τη χρήση των κατάλληλων plugins μπορούμε να βελτιώσουμε την ταχύτητα του.
<b>ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ</b>	
Δεν έχουμε τη δυνατότητα να προσθέσουμε διαφημίσεις. Το WordPress.com τοποθετεί τις δικές του διαφημίσεις και σε περίπτωση που θέλουμε να τις αφαιρέσουμε πρέπει να πληρώσουμε. Δεν έχουμε κάποιο κέρδος από αυτές τις διαφημίσεις.	Μπορούμε να προσθέσουμε όσες διαφημίσεις θέλουμε και όλο το εισόδημα από αυτές είναι δικό μας. Εταιρείες όπως η AdSense ενδείκνυνται για αυτές τις ανάγκες.
<b>ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ SEO</b>	
Είναι πολύ περιορισμένες οι ενέργειες που μας επιτρέπεται να κάνουμε για να μπορέσουμε να εμφανιζόμαστε πιο ψηλά στις αναζητήσεις.	Μπορούμε με τα κατάλληλα πρόσθετα να βελτιστοποιήσουμε το site μας και τα posts ώστε να βγαίνουν υψηλότερα στις μηχανές αναζήτησης.
<b>ΜΑΣ ΑΝΗΚΕΙ ;</b>	
Αν γίνει παράβαση των όρων χρήσης (ή πιστεύουν ότι έχουμε παραβιάσει τους όρους χρήσης) το site μας μπορεί να διαγραφεί χωρίς καμία προειδοποίηση.	Ό,τι και να συμβεί το site μας ανήκει και μπορούμε να κάνουμε ό,τι θέλουμε με αυτό.

Πίνακας 1.1 Σύγκριση WordPress.com και WordPress.org.

### 1.3.3.5 Τι επιλέξαμε εμείς;

Εμείς επιλέξαμε το WordPress.org εν συγκρίσει με το WordPress.com το οποίο δίνει πολύ λιγότερες επιλογές και είναι κατά κύριο λόγο για τη χρήση ιστολογίου (blog). Η πτυχιακή

μας είναι ηλεκτρονικό κατάστημα (eshop) και οι δυνατότητες του WordPress.com δεν μας επιτρέπουν τη δημιουργία ενός eshop.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

### 2.1 ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ GMAIL.

Αρχικό βήμα για την δημιουργία της ιστοσελίδας ήταν η δημιουργία email με το όνομα του site :

Εικόνα 2.1 Δημιουργία Λογαριασμού Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.

Επιλέξαμε να δημιουργήσουμε λογαριασμό στο Gmail. Το email μας είναι το [thesisflowershop@gmail.com](mailto:thesisflowershop@gmail.com), όπως φαίνεται στην Εικόνα 2.1.

## 2.2 DOMAIN & HOSTING.

### 2.1.1 Τι είναι domain;

Είναι η διεύθυνση της ιστοσελίδας μας. Κάθε ιστότοπος έχει μια IP διεύθυνση που αποτελείται από ένα σύνολο αριθμών. Για την διευκόλυνση μας αποθηκεύουμε αυτή τη διεύθυνση σε μορφή που είναι πιο εύκολο να τη συγkraτήσουμε όπως liliumflower.store.

### 2.1.2 Πως λειτουργεί και τι είναι DNS;

Όταν ο χρήστης πληκτρολογεί μια διεύθυνση στο φυλλομετρητή (web browser), ο υπολογιστής του στέλνει αίτημα σε ένα σύνολο από διακομιστές (server) που αποτελούν τον DNS (Domain Name System). Ο DNS με τη σειρά του ψάχνει να αντιστοιχίσει το domain name με τη σωστή IP Address. Όταν τη βρει υποδεικνύει στον υπολογιστή του χρήστη τον ιστότοπο που πληκτρολόγησε (RFC 1034).

DOMAIN	REGISTRATION	WEB HOSTING	SECURITY	EMAIL	ACTIONS
kardim.dreamhosters.com <a href="#">Visit   WebFTP</a>		Shared Hosting with PHP 7.4 (User: dh_five3p) <a href="#">Edit   Upgrade to DreamPress   Remove</a>	HTTPS Secure	0 Addresses	<a href="#">Restore</a> <a href="#">Delete</a>
liliumflower.store <a href="#">DNS   Visit   WebFTP   UniqueIP</a>	8 mons+ left	Shared Hosting with PHP 7.4 (User: dh_sv5j4c) <a href="#">Edit   Upgrade to DreamPress   Remove</a>	HTTPS Secure <a href="#">Add Malware Remover</a>	1 Address	<a href="#">Restore</a> <a href="#">Delete</a>

Εικόνα 2.2 Περιβάλλον Dreamhost - Domain Name.

### 2.1.3 Τι είναι Web Hosting και πως λειτουργεί;

Αν θέλαμε να ξεκινήσουμε μια επιχείρηση εκτός από τα προϊόντα, το όνομα και το λογότυπο θα έπρεπε να νοικιάσουμε έναν χώρο για να φιλοξενήσει την επιχείρηση μας, το ίδιο



συμβαίνει και με το ηλεκτρονικό κατάστημα. Ουσιαστικά το Web Hosting είναι μια λειτουργία στην οποία νοικιάζουμε χώρο για να μπορούμε να αποθηκεύσουμε τις πληροφορίες του ηλεκτρονικού καταστήματος όπως τα κείμενα (texts), τις εικόνες (images), τα κουμπιά (buttons), κ.ά.

#### 2.1.4. Τι επιλογές είχαμε;

Ξεκινώντας τη δημιουργία του eshop είχαμε δύο επιλογές για την υποστήριξη του:

##### 1. XAMPP

Το XAMPP, Cross-Platform Apache MySQL PHP Perl είναι δωρεάν και ανοικτού κώδικα λογισμικό για την εξυπηρέτηση ιστοσελίδων. Η επιλογή αυτή μας επιτρέπει να εγκαταστήσουμε τον ιστότοπο μας, τοπικά σε localhost (αυτός ο υπολογιστής), δηλαδή ο ιστότοπος θα φιλοξενηθεί στον προσωπικό μας υπολογιστή.

##### 2. Web Hosting Company, Dreamhost

Web Hosting Company, η δεύτερη επιλογή ήταν να αγοράσουμε χώρο από κάποια εταιρεία.

#### Τι επιλέξαμε και γιατί;

Τελικά μετά από έρευνα αποφασίσαμε να επιλέξουμε τη δεύτερη λύση και πιο συγκεκριμένα την εταιρεία Dreamhost. Οι λόγοι ήταν οι εξής:

1. Θα βλέπαμε το eshop μας σε πραγματικό χρόνο, βιώνοντας έτσι όλη την εμπειρία κατασκευής.
2. Το XAMPP αν και είναι μια εύκολη και δωρεάν λύση εφόσον υποστηρίζεται σε οποιοδήποτε σύστημα, χρησιμοποιείται περισσότερο για δοκιμαστικούς σκοπούς.
3. Μετά από σύγκριση τιμών και παρόχων καταλήξαμε στην Dreamhost, επειδή παρείχε αρκετά με σχετικά μικρό κόστος, καθώς το ηλεκτρονικό κατάστημα είναι κομμάτι της πτυχιακής, ήταν η πιο φιλική λύση για αρχάριους.

#### 2.1.5. Γιατί .store;

Πριν το 2013 οι καταλήξεις που χρησιμοποιούσαμε ήταν οι .com και .net, κάνοντας την επιλογή σωστού domain name για τις επιχειρήσεις μια πολύ αγχώδης διαδικασία. Το πρόβλημα αυτό λύθηκε από το ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) το οποίο εισήγαγε περισσότερες καταλήξεις (όπως .tech, .online, κ.α.). Το 2016

κυκλοφόρησε η κατάληξη .store και αποτελεί από τότε την επιλογή για επιχειρήσεις που σχετίζονται με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Η κατάληξη .store είναι καλή γιατί:

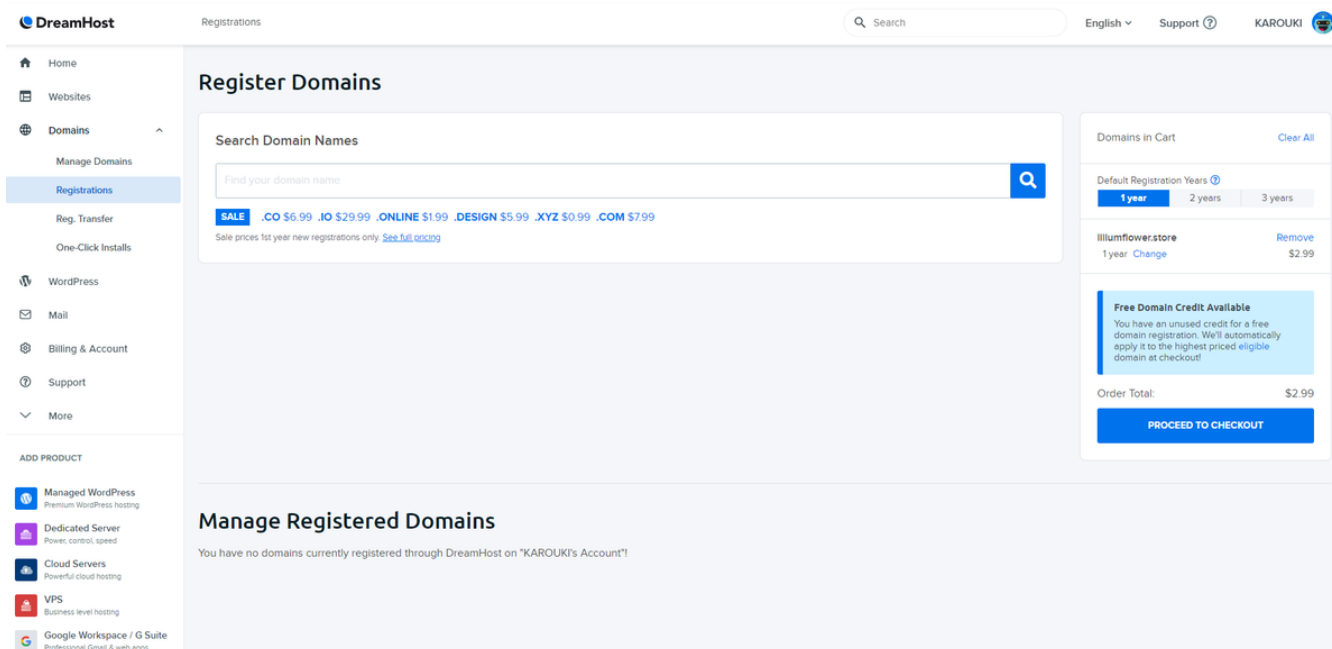
1. δεν υπάρχει γεωγραφικός περιορισμός,
2. φιλικό προς τη φωνητική αναζήτηση,
3. ευκολία στην απομνημόνευση,
4. καλύτερη σειρά κατάταξης (ranking) στις μηχανές αναζήτησης (search engines), SEO (Search Engine Optimization) .

### 2.1.6. Διαδικασία Αγοράς.

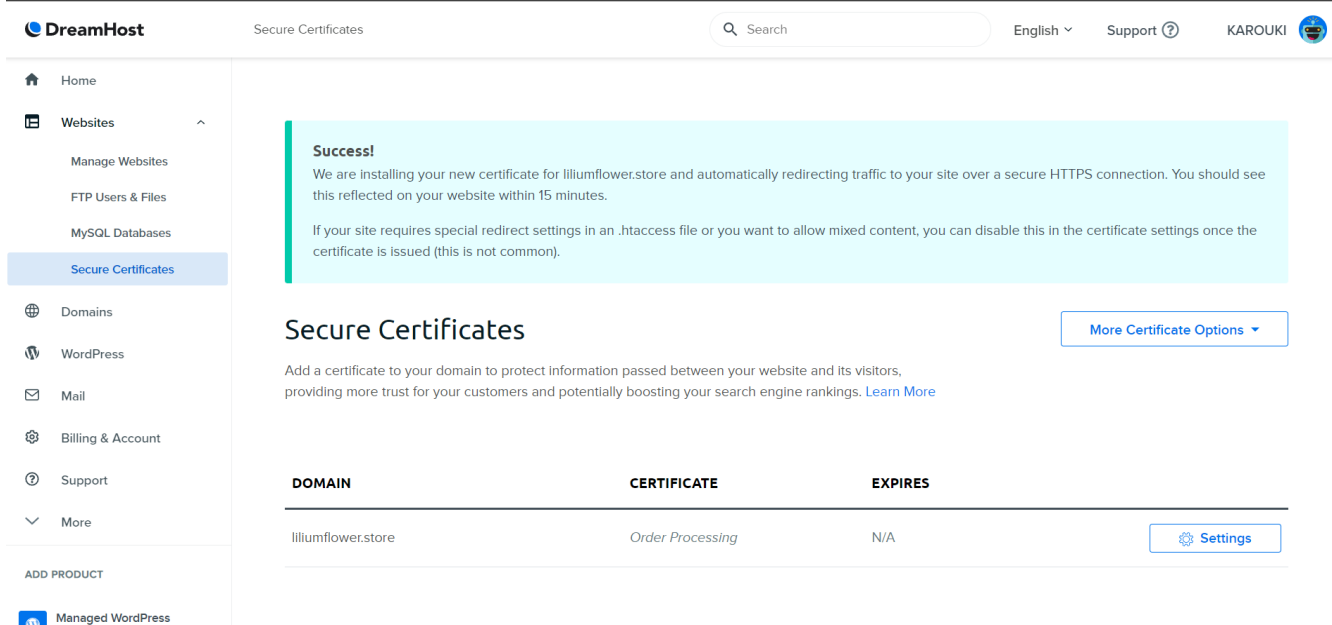
Παρακάτω φαίνεται η διαδικασία αγοράς hosting και domain name από την εταιρεία Dreamhost (Εικόνες 2.3, 2.4, 2.5). Πρώτο βήμα ήταν η αγορά του Web Hosting, επιλέξαμε το πλάνο Shared Unlimited (κόστος 35,40\$/ χρόνο). Στη συνέχεια το δεύτερο βήμα ήταν η αγορά domain name. Μέσα από πολλές επιλογές αποφασίσαμε να είναι το lilliumflower.store (κόστος 2,99\$/ χρόνο).

The screenshot displays the 'SECURE CHECKOUT' page on the DreamHost website. At the top, there's a navigation bar with the DreamHost logo, language settings (English (USA)), and a chat button. Below this is a progress bar with three steps: 'Pick a plan', 'Choose a domain', and 'Secure Checkout'. The main content area is divided into two columns. The left column contains the 'CARD DETAILS' section with fields for 'Name on Card' (filled with 'KAROUKI DIMITRA'), 'Card Number', 'Expiration Date', and 'Security Code'. There are radio buttons for 'Credit / Debit Card' (selected) and 'PayPal'. Below this is the 'BILLING INFORMATION' section. The right column shows the 'Shared Unlimited' plan details, including a 'Change plan' link, 'Renews automatically', and three pricing options: '3 Year \$3.95/mo', 'Monthly \$2.99/mo', and 'Yearly \$2.99/mo' (selected). There are also checkboxes for 'DreamShield Protection' and 'Google Workspace'. At the bottom right, a summary shows 'Your savings \$0.48' and 'Due today \$35.40'.

Εικόνα 2.3 Περιβάλλον Dreamhost - Αγορά Hosting.



Εικόνα 2.4 Περιβάλλον Dreamhost - Domain Name.



Εικόνα 2.5 Περιβάλλον Dreamhost - Επιτυχής Αγορά Domain Name.

## 2.2 ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.

### 2.2.1 Βάση Δεδομένων.

Μια Βάση Δεδομένων (Database) είναι μία συλλογή από σχετικά δεδομένα ή γεγονότα, οργανωμένα έτσι ώστε να υπάρχουν λογικές σχέσεις.

Ιστορικά, οι πρώτες Βάσεις Δεδομένων είναι η IMS/360 της IBM (1960) και η IDMS (1970). Το 1970 οι κατασκευαστές Βάσεων Δεδομένων για μεγάλους υπολογιστές mainframe, δημιούργησαν τη Δομημένη Γλώσσα Αγγλικών Ερωτημάτων (Structured English QUERY Language, SEQUEL) και αργότερα την παραλλαγή της SQL. SQL, Structured Query Language, είναι γλώσσα που μοιάζει με την αγγλική και επιτρέπει στον χρήστη να κάνει ερωτήματα σε μια Βάση Δεδομένων.

## 2.2.2 Συστατικά Βάσεων Δεδομένων.

### 2.2.1.1 Οργάνωση σε Εγγραφές, τα Προβλήματα και τα ΣΔΒΔ.

Η ανάγκη οργάνωσης της πληροφορίας οδήγησε στις εγγραφές (records), οι οποίες αποτελούνται από πεδία (fields).

Τα πεδία χαρακτηρίζονται από:

- τύπο δεδομένων: αλφαριθμητικό, αριθμητικό, ημερομηνία, κ.ά.
- χώρος αποθήκευσης → μέγιστο αριθμό χαρακτήρων (byte) → μήκος πεδίου (field length).

Η ύπαρξη διαφορετικών εγγραφών και η διαχείριση τους οδήγησαν στα εξής προβλήματα:

- Ασυνέπεια Δεδομένων (Data Inconsistency)
- Πλεονασμός Δεδομένων (Data Redundancy)
- Αδυναμία Μερισμού Δεδομένων (Data Sharing)

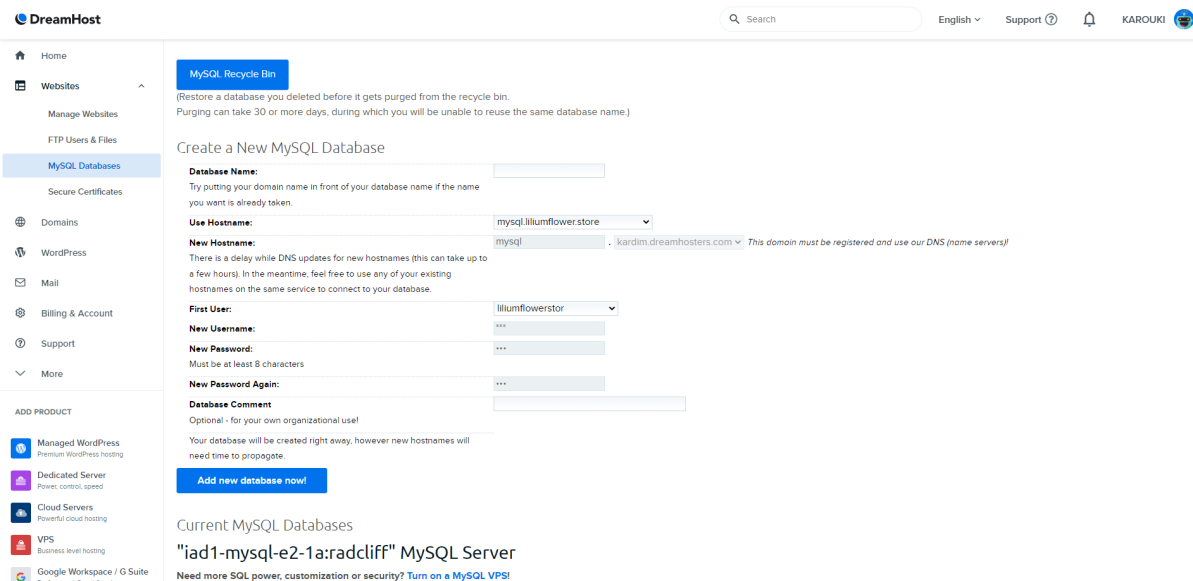
Για την αποφυγή των παραπάνω προβλημάτων δημιουργήθηκε η ανάγκη χρήσης ειδικού λογισμικού Βάσεων Δεδομένων καθώς και τα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.

Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, ΣΔΒΔ (Database Management Systems, DBMS) είναι ένα ειδικό λογισμικό γενικής χρήσης το οποίο μεσολαβεί μεταξύ των δεδομένων και των εφαρμογών των χρηστών.

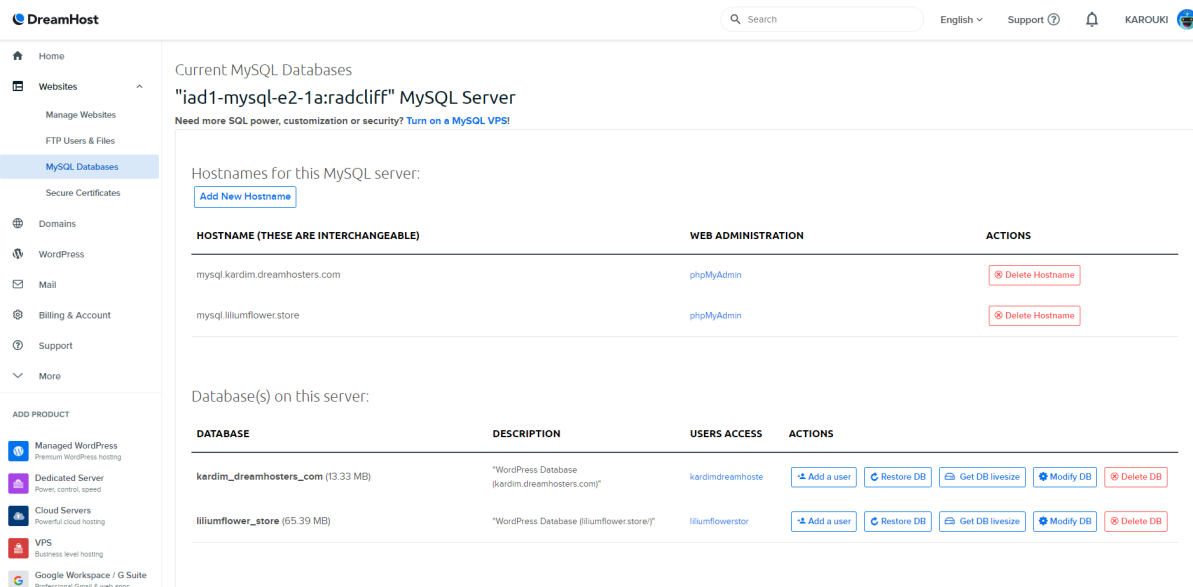
### **Wordpress & Βάσεις Δεδομένων.**

Ένα WordPress site για να λειτουργήσει χρειάζεται δύο πράγματα Αρχεία & Βάση Δεδομένων. Στη Βάση Δεδομένων είναι αποθηκευμένες πληροφορίες όπως το Θέμα, Άρθρα, οι Χρήστες κ.ά.

Η Dreamhost χρησιμοποιεί MySQL (Version 8).



Εικόνα 2.6 Περιβάλλον Dreamhost - Καρτέλα Διαχείρισης MySQL.



Εικόνα 2.7 Περιβάλλον Dreamhost - Καρτέλα Διαχείρισης MySQL [2].

### 2.2.1.2 Τι είναι η MySQL;

Η MySQL είναι ίσως η πιο διάσημη βάση δεδομένων ανοιχτού κώδικα. Η MySQL είναι ένα Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. Ουσιαστικά εκτελεί λειτουργίες όπως αποθήκευση, ανάκτηση και τροποποίηση Βάσεων Δεδομένων.

Τι παρέχει η MySQL;

- Πρόσβαση στη Βάση Δεδομένων από πολλαπλούς χρήστες.
- Χρησιμοποιεί SQL και query την ίδια στιγμή.

- Αποτελείται από μια μεγάλη γκάμα τεχνολογιών βάσεων δεδομένων οι οποίες μπορούν να αποθηκεύσουν πολλούς τύπους δεδομένων.

Πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν την MySQL, όπως airbnb, netflix, twitter, κ.ά.

### 2.2.1.3 Τι είναι phpMyAdmin;

Απλουστευμένα είναι ένα δωρεάν εργαλείο για να χρησιμοποιούμε την MySQL. Είναι γραμμένο στη γλώσσα PHP. Μέσα από αυτό μπορούμε να επεξεργαστούμε τους πίνακες (ο χώρος που αποθηκεύεται η πληροφορία).

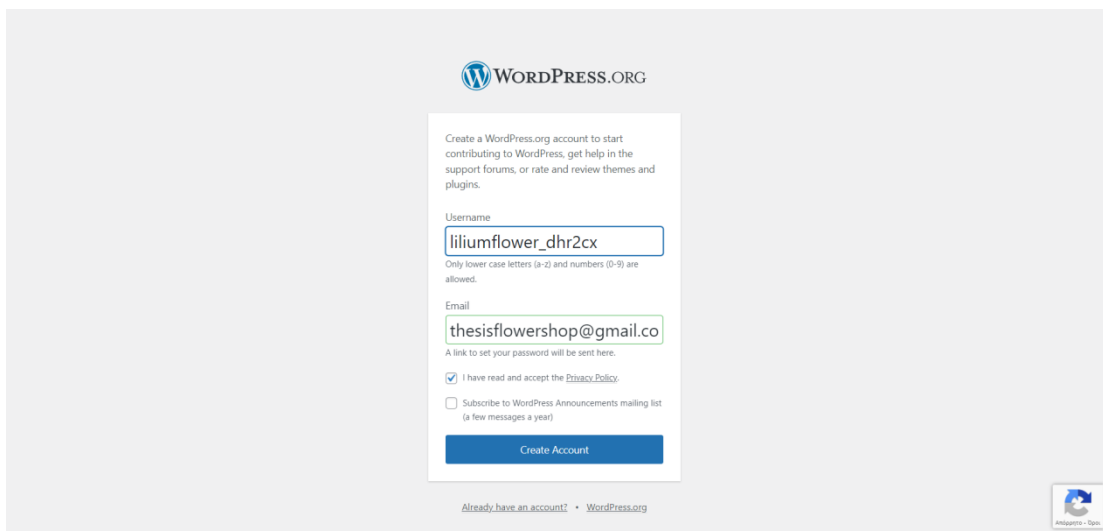
### 2.2.1.4 Τι είναι η γλώσσα PHP;

PHP, Hypertext Preprocessor, είναι γνωστή γλώσσα γενικής χρήσης που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία δυναμικών και διαδραστικών ιστοσελίδων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - WORDPRESS.

### 3.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ WORDPRESS.

Εφόσον έχουμε καταχωρήσει ένα email με το όνομα που αντιπροσωπεύει την εταιρεία /site έχουμε βρει την εταιρεία φιλοξένησης (web hosting) και έχουμε κατοχυρώσει το domain name, δημιουργούμε έναν λογαριασμό στο Wordpress.org.

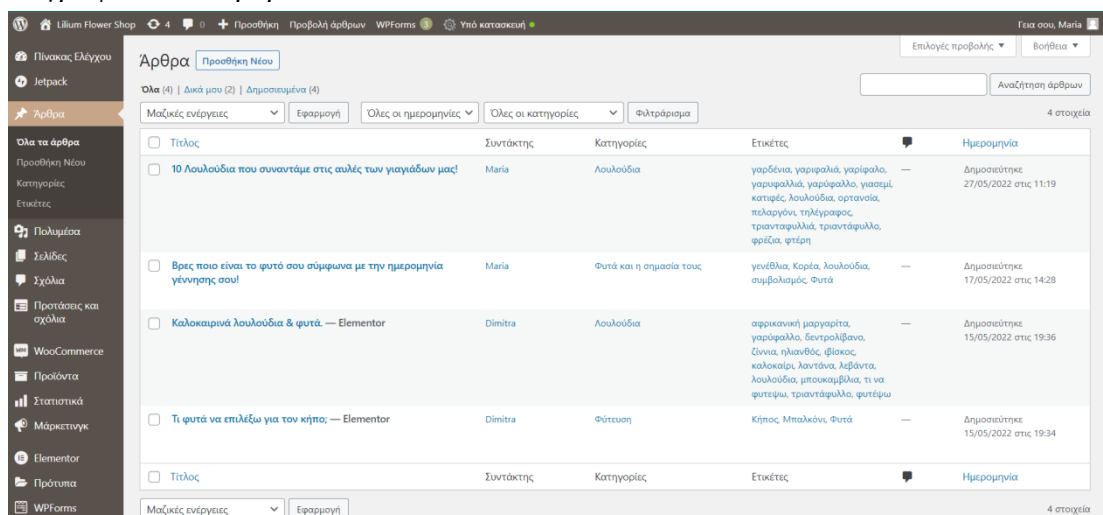
The image shows a screenshot of the WordPress.org account creation page. At the top, there is the WordPress logo and the text 'WORDPRESS.ORG'. Below this, a white box contains the following text: 'Create a WordPress.org account to start contributing to WordPress, get help in the support forums, or rate and review themes and plugins.' There are two input fields: 'Username' with the value 'liliumflower\_dhr2cx' and 'Email' with the value 'thisisflowershop@gmail.co'. Below the email field, there is a note: 'A link to set your password will be sent here.' There are two checkboxes: one checked, 'I have read and accept the Privacy Policy', and one unchecked, 'Subscribe to WordPress Announcements mailing list (a few messages a year)'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Create Account'. At the very bottom of the page, there is a link: 'Already have an account? · WordPress.org' and a small logo in the bottom right corner.

Εικόνα 3.1 Δημιουργία Λογαριασμού Wordpress.

## 3.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WORDPRESS.

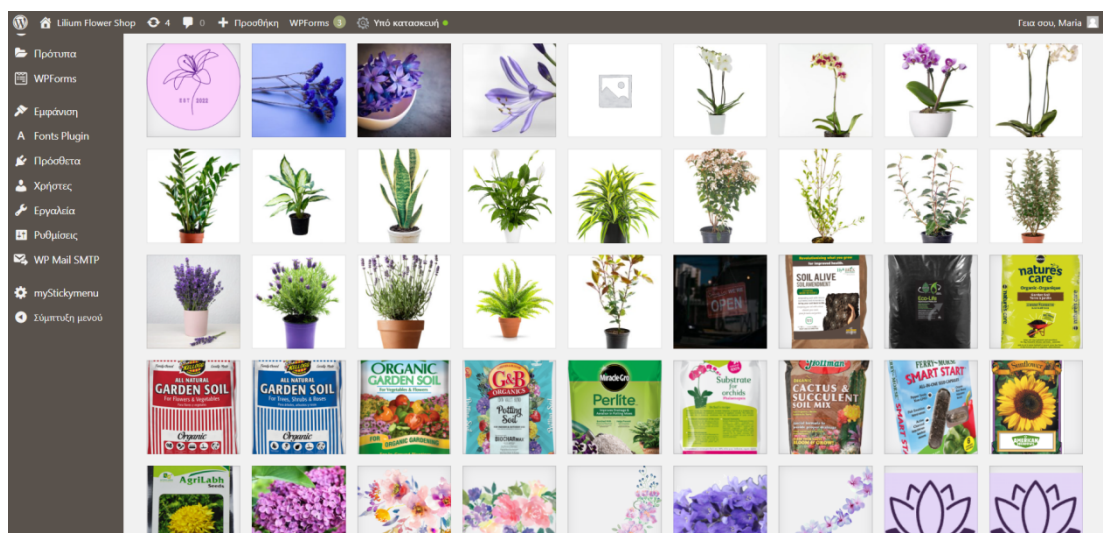
### Περίληψη των βασικών ενότητων του Πίνακα Ελέγχου του WordPress:

**Άρθρα:** στην ενότητα αυτή δίνεται η δυνατότητα, σε όσους χρήστες έχουν δικαιώματα συντάκτη, αρχισυντάκτη ή διαχειριστή να δημοσιεύσουν, να επεξεργαστούν ή και να διαγράψουν ένα άρθρο.



Εικόνα 3.2 Περιβάλλον WordPress - Άρθρα.

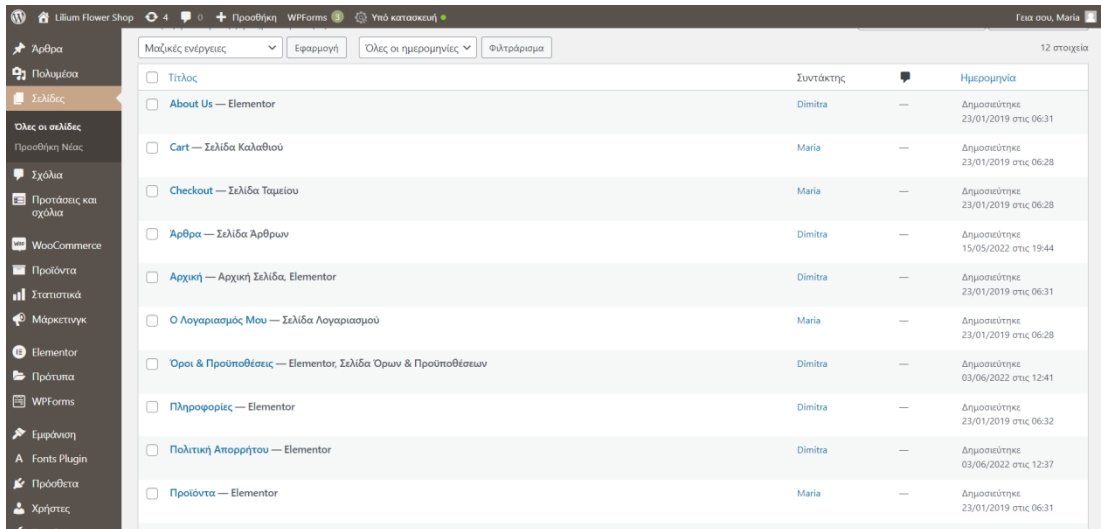
**Πολυμέσα:** είναι η ενότητα που μας εμφανίζει όλα τα αρχεία που έχουν “ανέβει” στο site (ηχητικά κλιπ, βίντεο, φωτογραφίες άρθρων, φωτογραφίες προϊόντων). Πρόσβαση έχουν οι διαχειριστές (συστήματος ή καταστήματος), οι αρχισυντάκτες και οι συντάκτες.



Εικόνα 3.3 Περιβάλλον WordPress - Πολυμέσα.

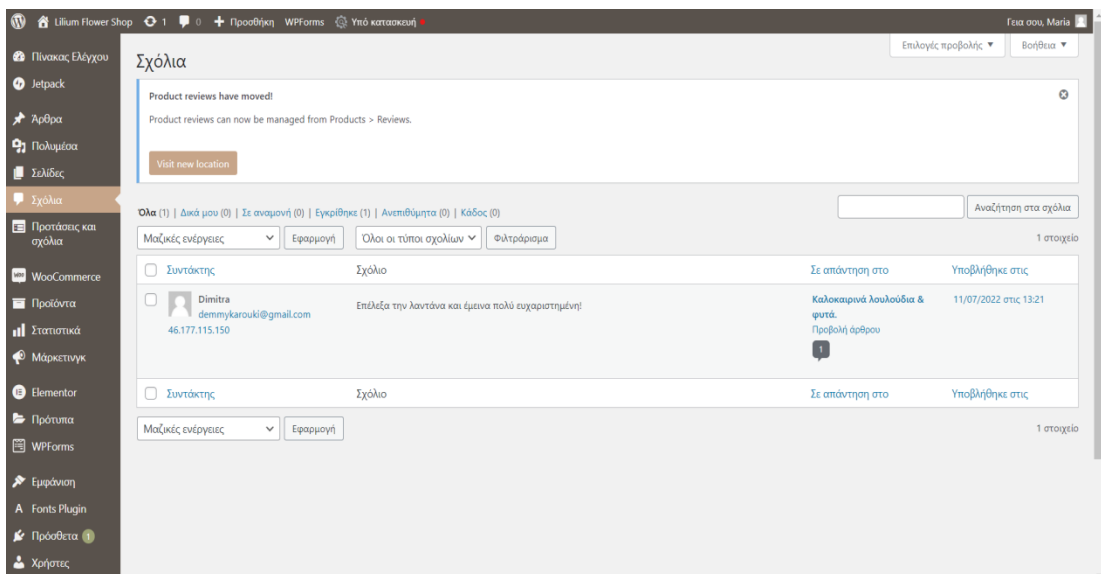
**Σελίδες:** πρόκειται για μία από τις ενότητες στην οποία έχουν πρόσβαση μόνο οι διαχειριστές. Ο διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει νέες σελίδες, να διαγράψει και να

επεξεργαστεί τις ήδη υπάρχουσες, ή και να ορίσει ιδιότητες (π.χ. αρχική σελίδα, σελίδα καταστήματος, σελίδα άρθρων, σελίδα όροι και προϋποθέσεις, σελίδα απορρήτου).



Εικόνα 3.4 Περιβάλλον WordPress - Σελίδες.

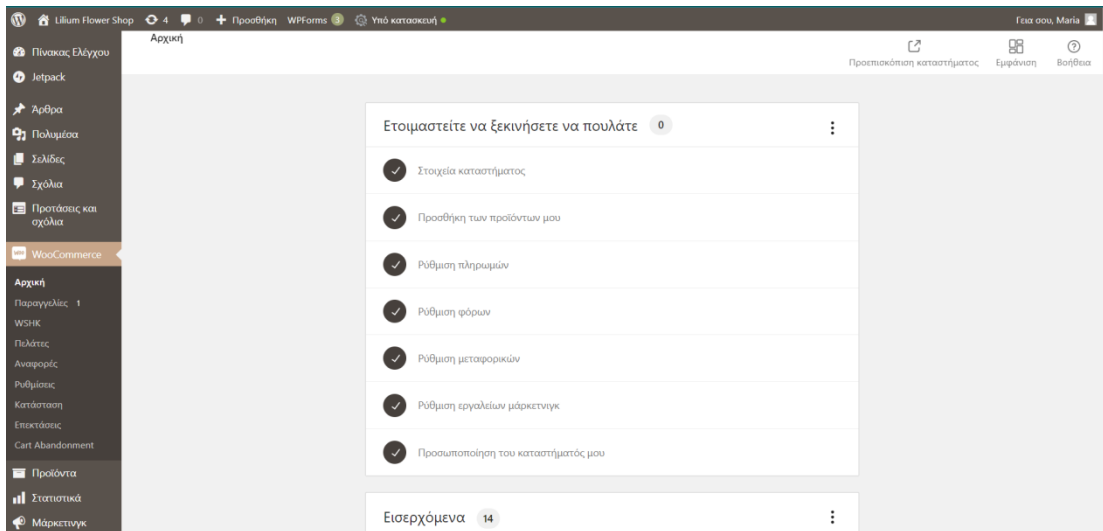
**Σχόλια:** στην ενότητα αυτή γίνεται η διαχείριση σχολίων των χρηστών/πελατών.



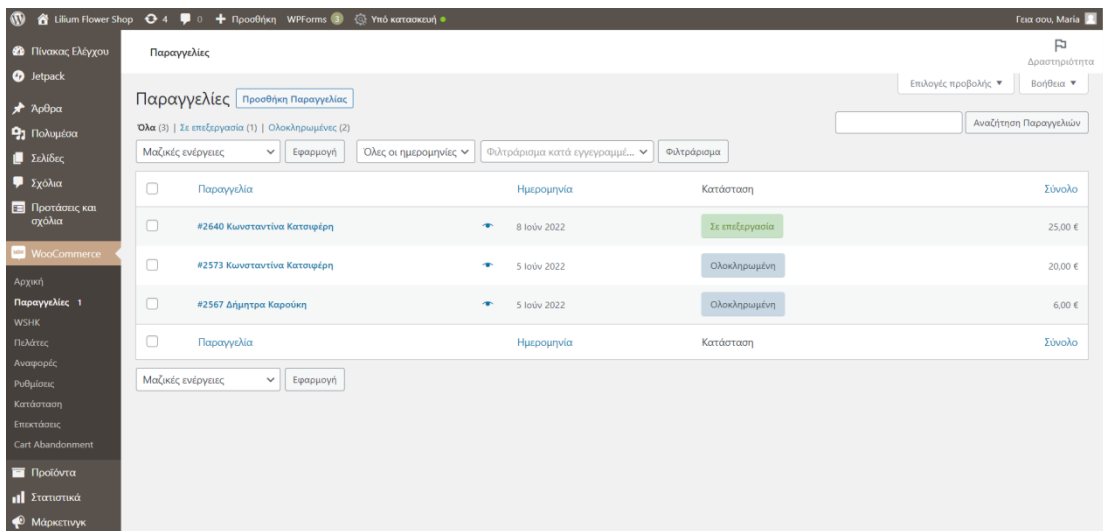
Εικόνα 3.5 Περιβάλλον WordPress - Σχόλια.

**WooCommerce:** μέσα από αυτή την ενότητα έχουμε πρόσβαση στο ηλεκτρονικό κατάστημα σε επίπεδο πλέον αγορών, πελατών, κατάσταση παραγγελιών κ.ά.



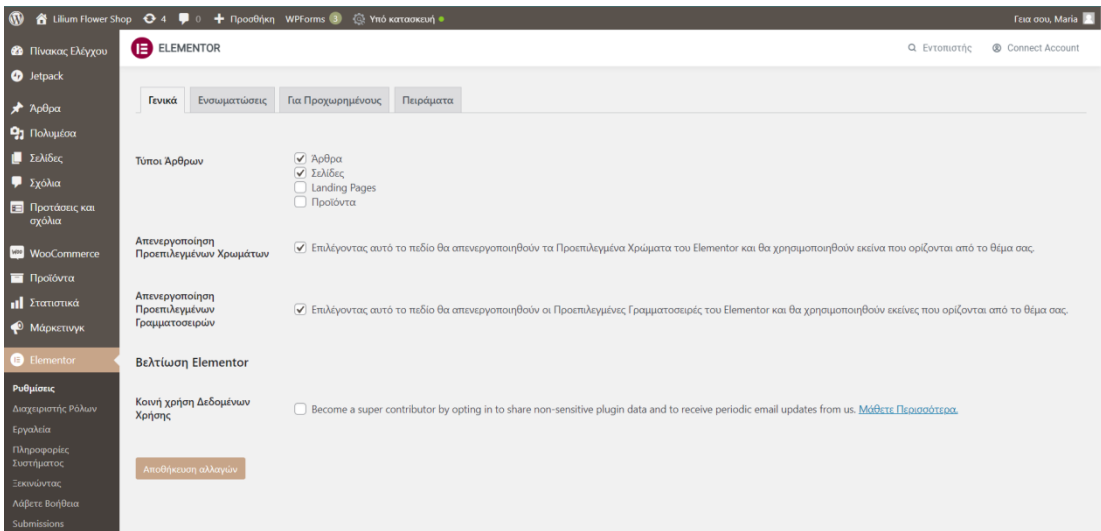


Εικόνα 3.6 Περιβάλλον WordPress - WooCommerce.



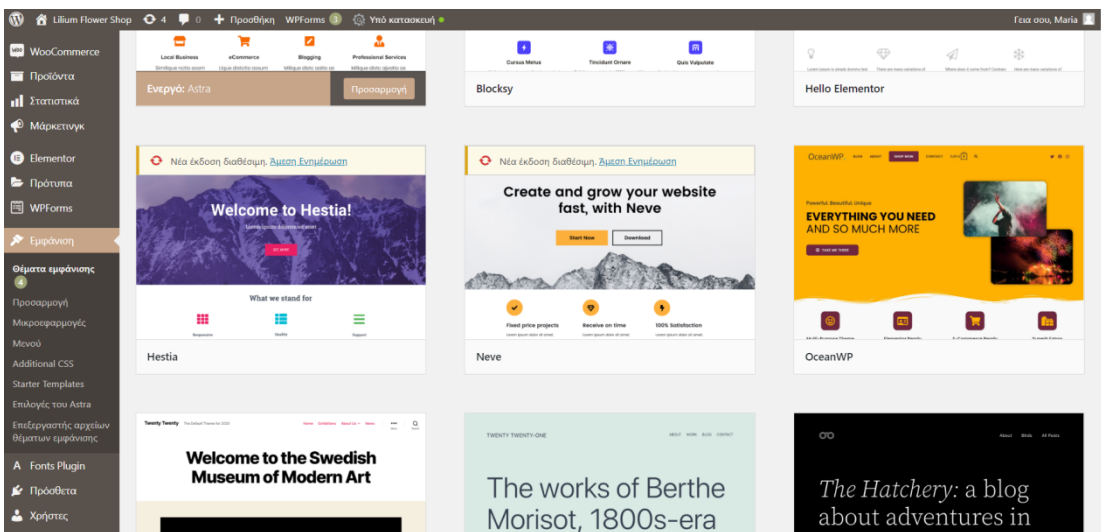
Εικόνα 3.7 Περιβάλλον WordPress - WooCommerce [2].

**Προϊόντα:** στην ενότητα αυτή γίνεται η προσθήκη νέων προϊόντων, επεξεργασία σε ήδη υπάρχον προϊόντα, τιμές προϊόντων, δημιουργία κατηγοριών και ετικετών γίνονται σε αυτή την ενότητα.

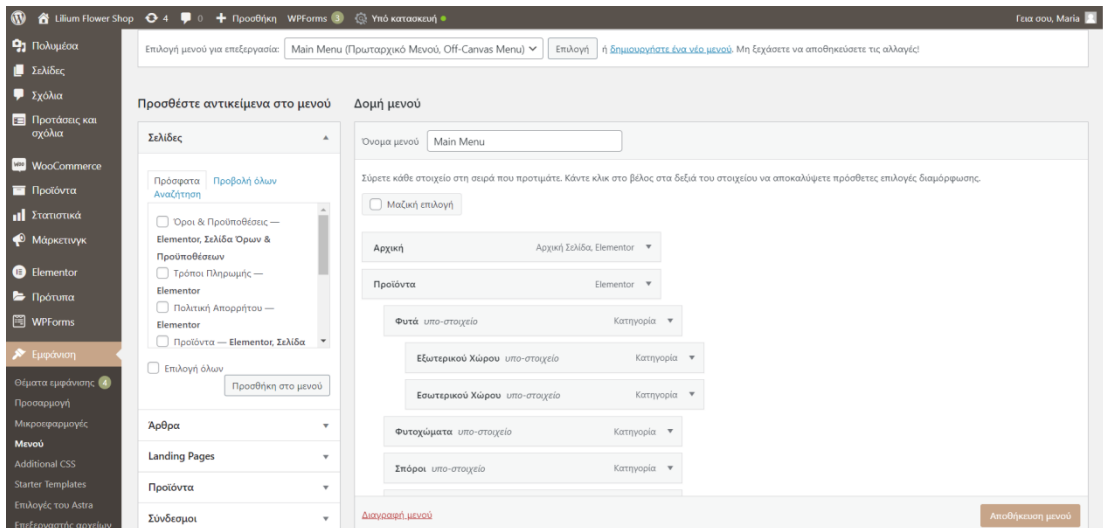


Εικόνα 3.8 Περιβάλλον WordPress - Elementor.

**Εμφάνιση:** είναι η ενότητα στην οποία ο διαχειριστής επεξεργάζεται κομμάτια της εμφάνισης του site όπως η επιλογή θέματος εμφάνισης, η δόμηση του μενού δηλαδή ποιες σελίδες θα είναι εμφανείς και με ποια σειρά.

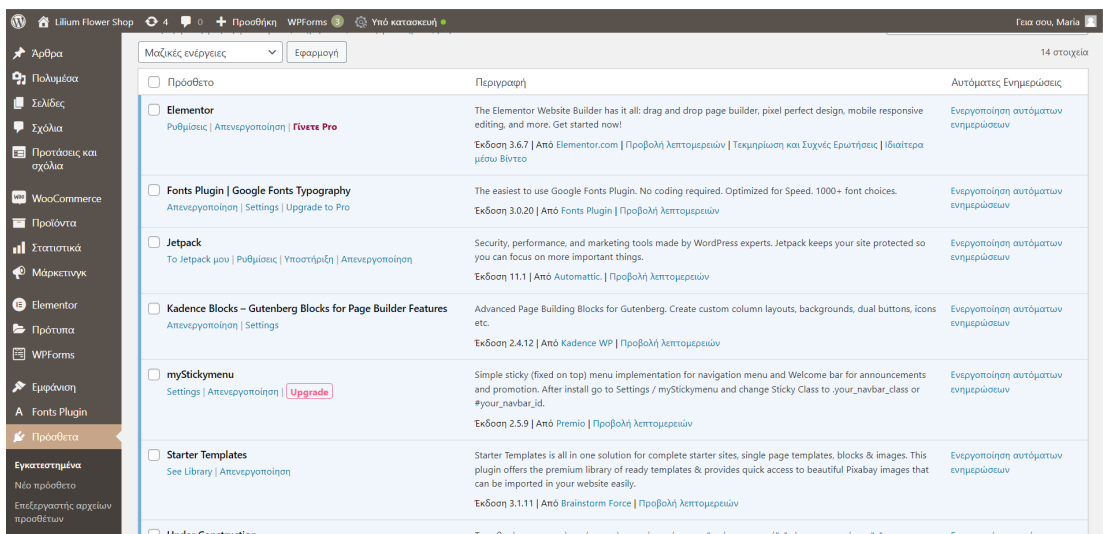


Εικόνα 3.9 Περιβάλλον WordPress - Εμφάνιση.



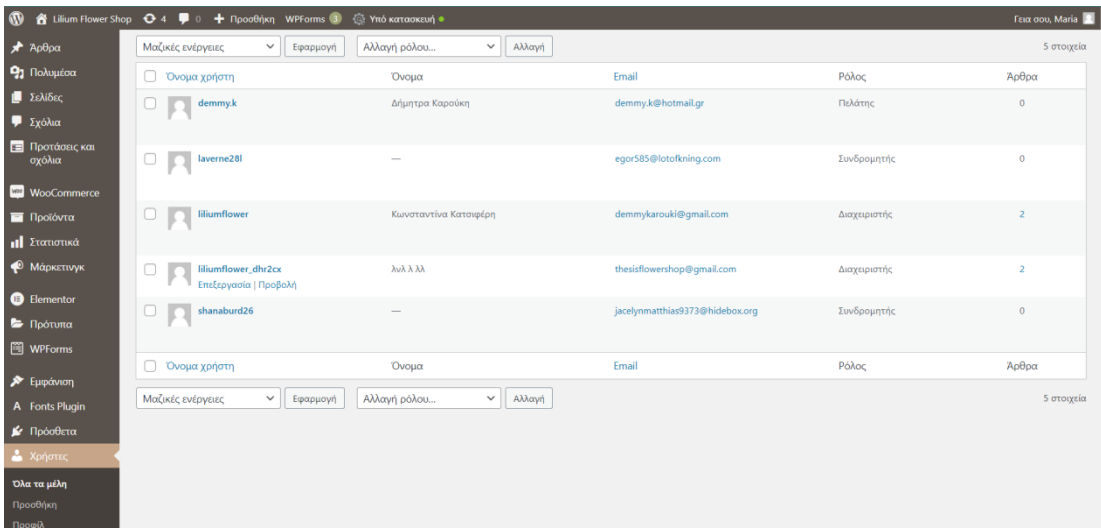
Εικόνα 3.10 Περιβάλλον WordPress - Εμφάνιση Επεξεργασία Μενού.

**Πρόσθετα/Plugins:** ο διαχειριστής βλέπει την κατάσταση των plugins, όπως αν χρειάζεται κάποιο ενημέρωση, αν είναι ενεργό ή απενεργοποιημένο, επίσης μπορεί να αναζητήσει και να προσθέσει καινούργια plugins.



Εικόνα 3.11 Περιβάλλον WordPress - Πρόσθετα.

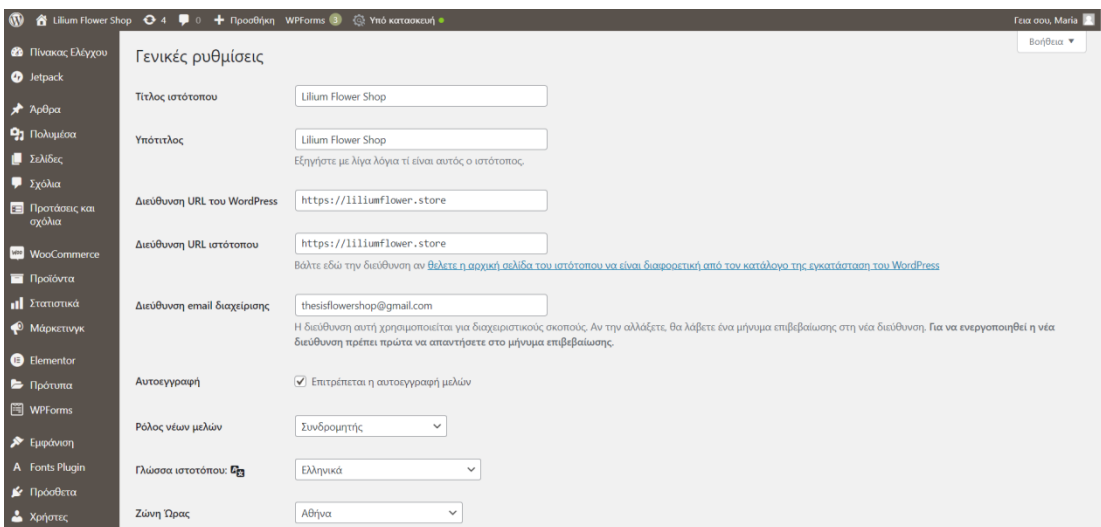
**Χρήστες:** οι διαχειριστές μπορούν να δουν όλους τους χρήστες, πελάτες, συνδρομητές, συνεργάτες, συντάκτες, αρχισυντάκτες και τους άλλους διαχειριστές. Μπορούν να προσθέσουν, να διαγράψουν μέλη και να επεξεργαστούν τους ρόλους των μελών.



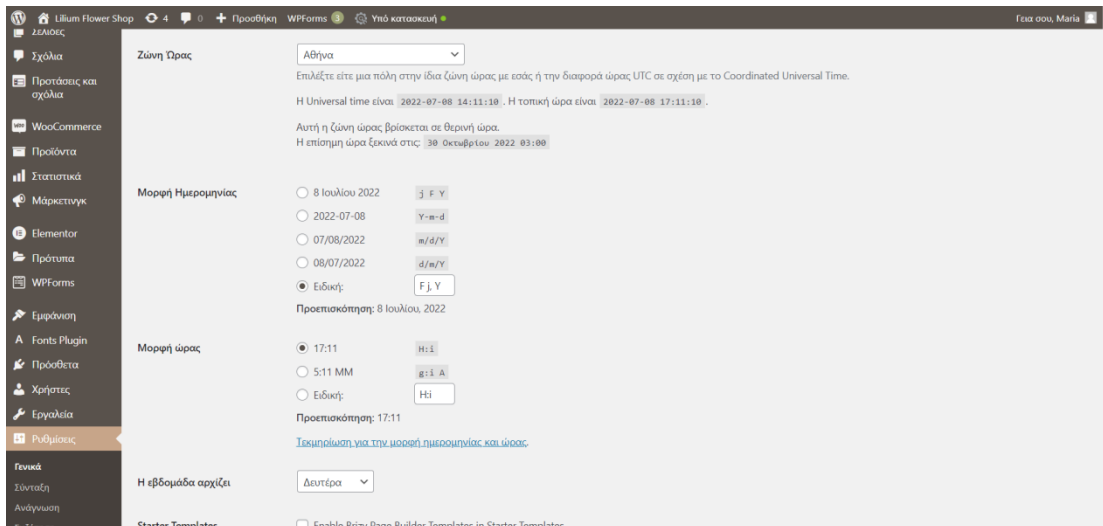
Εικόνα 3.12 Περιβάλλον WordPress - Χρήστες.

**Ρυθμίσεις:** υπάρχουν διαφορετικές υποκατηγορίες στις ρυθμίσεις:

- Γενικές όπως ο τίτλος ιστότοπου, η διεύθυνση URL, η διεύθυνση email διαχείρισης, η γλώσσα, και η μορφή ώρας και ημερομηνίας.

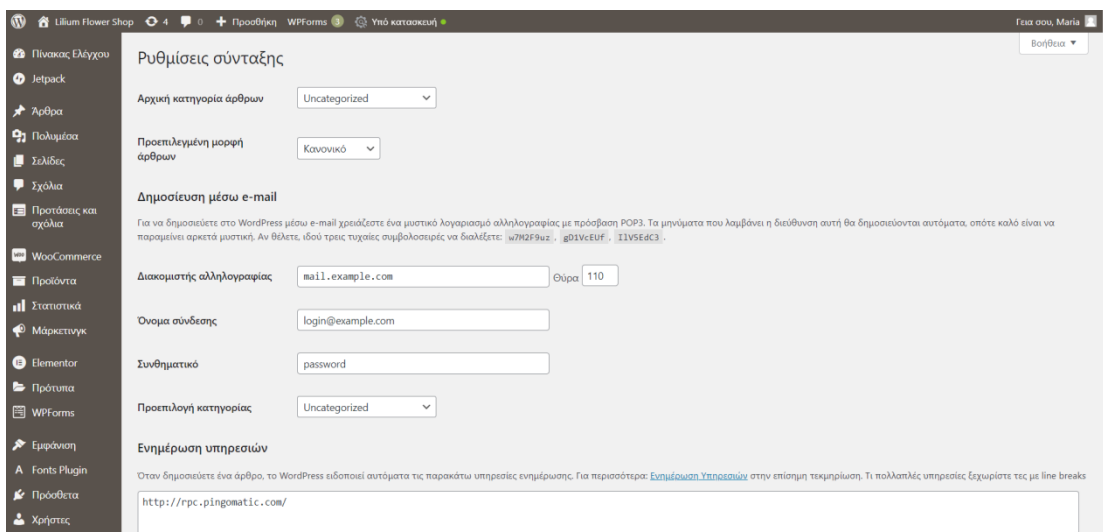


Εικόνα 3.13 Περιβάλλον WordPress - Γενικές Ρυθμίσεις.



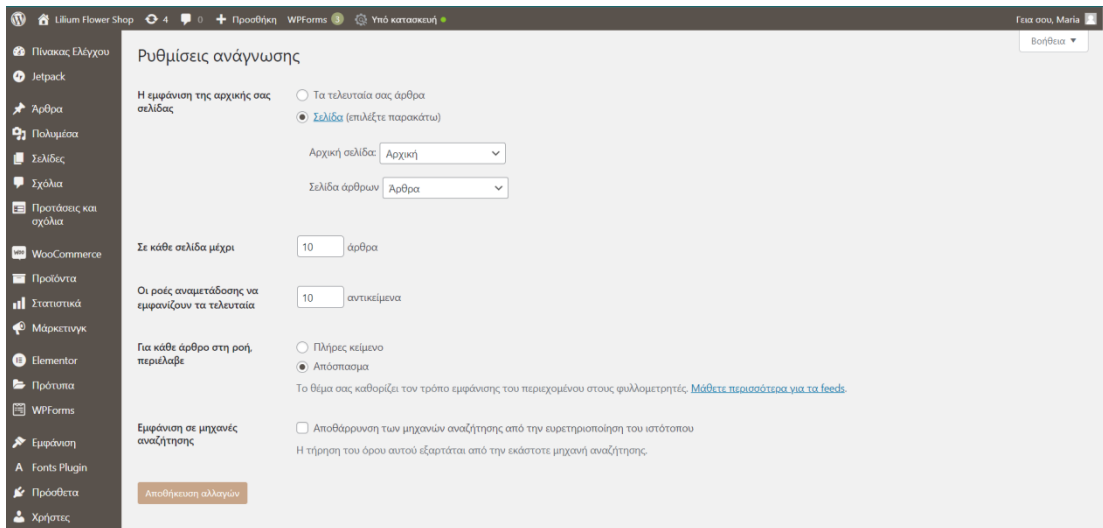
Εικόνα 3.14 Περιβάλλον WordPress - Γενικές Ρυθμίσεις [2].

- **Σύνταξης** όπως η αρχική κατηγορία που ανήκει κάποιο άρθρο (uncategorized) μέχρι να μπει στην κατάλληλη κατηγορία αν υπάρχει, η μορφή των άρθρων.



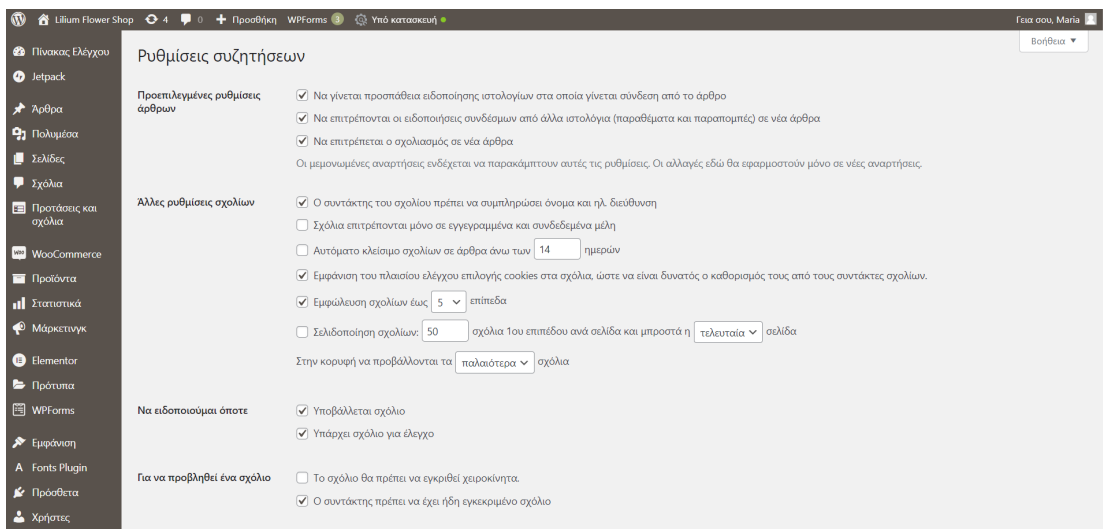
Εικόνα 3.15 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Σύνταξης.

- **Ανάγνωσης** όπως ο αριθμός άρθρων σε μια σελίδα και τι θα εμφανίζει η αρχική σελίδα.

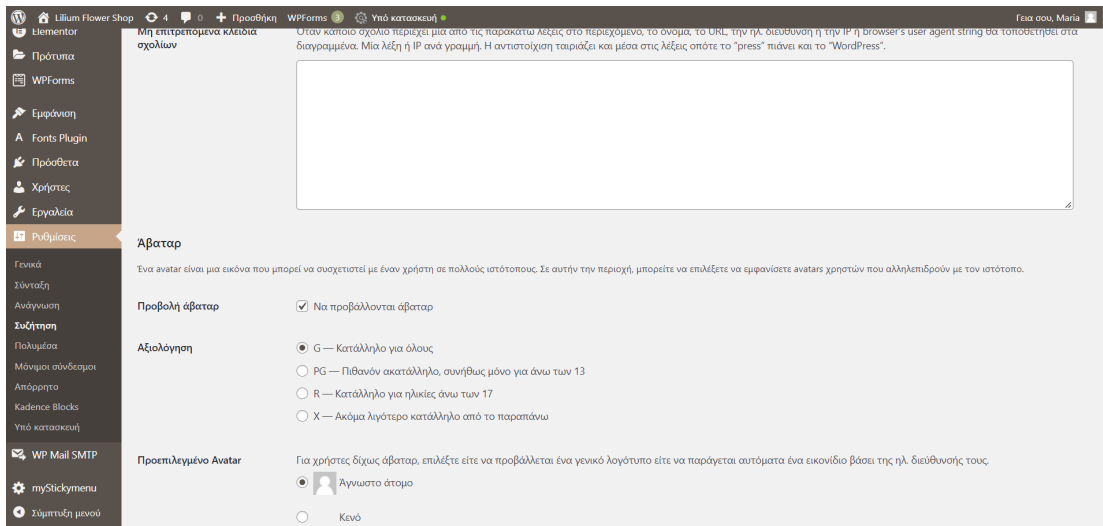


Εικόνα 3.16 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Ανάγνωσης.

- Συζήτηση στην οποία γίνονται οι ρυθμίσεις για τα σχόλια κάτω από τα άρθρα.

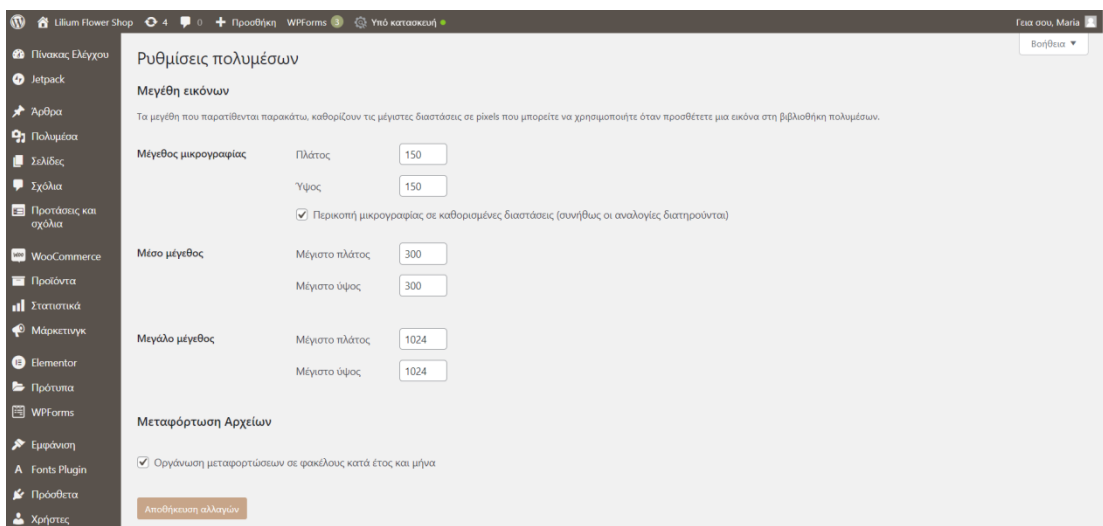


Εικόνα 3.17 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Συζητήσεων.



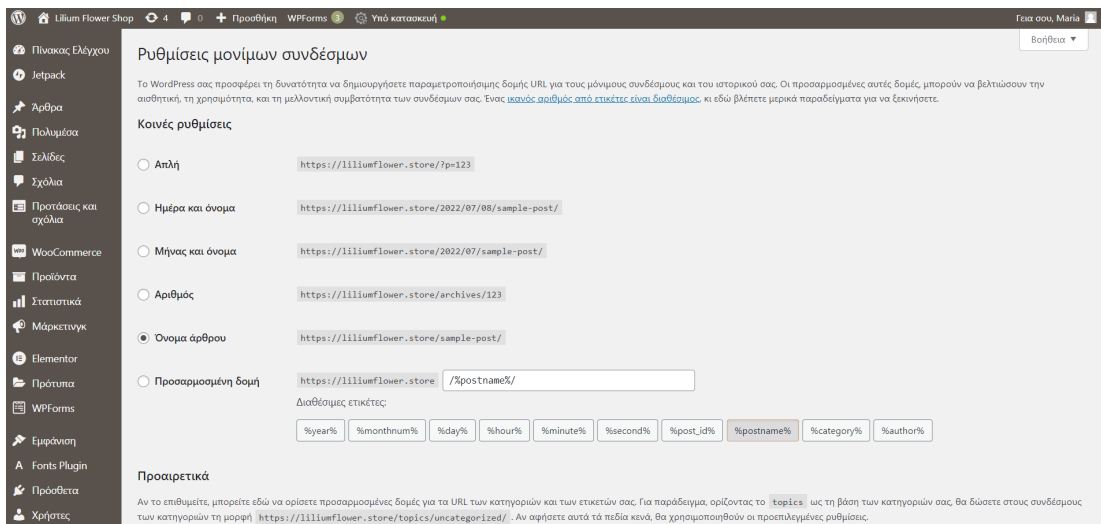
Εικόνα 3.18 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Συζητήσεων [2].

- Πολυμέσων όπου δίνονται τιμές για τα πολυμέσα όπως οι αναλογίες διαστάσεων στις εικόνες.

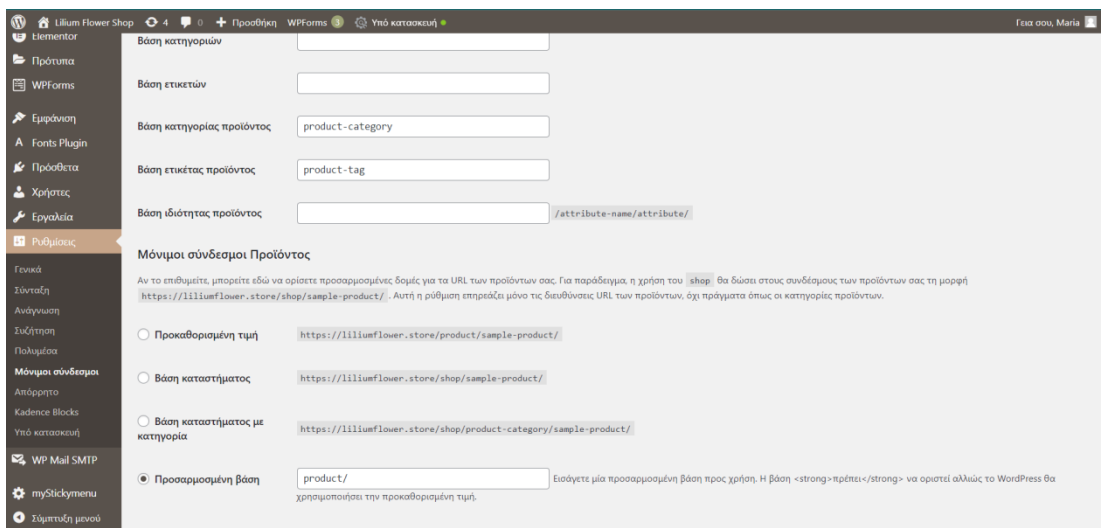


Εικόνα 3.19 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Πολυμέσων.

- Μονίμων συνδέσμων όπου δίνεται η δυνατότητα να αλλάξουν οι κοινές ρυθμίσεις μονίμων συνδέσμων ή οι ρυθμίσεις μονίμων συνδέσμων προϊόντος.



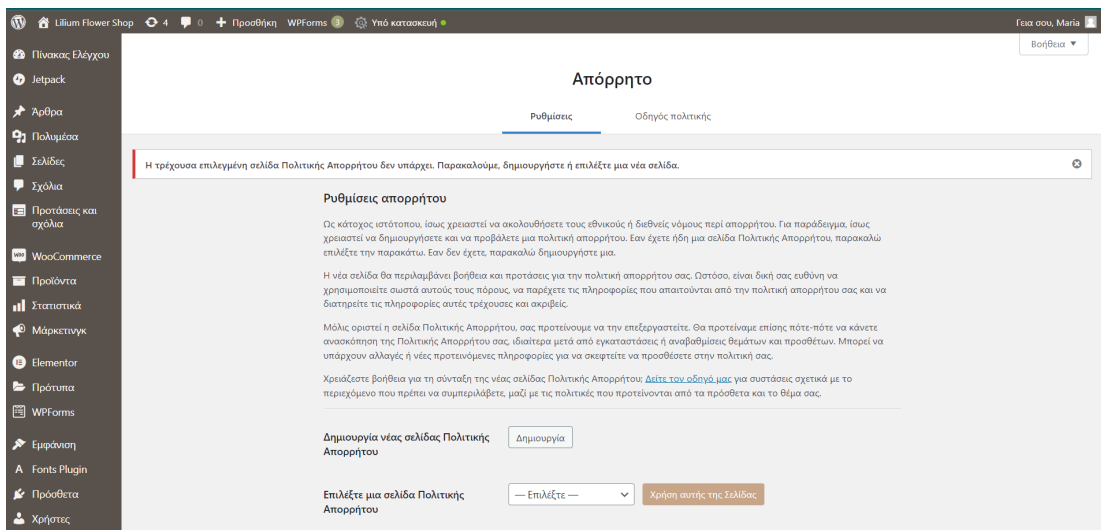
Εικόνα 3.20 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Μόνιμων Συνδέσμων.



Εικόνα 3.21 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Μόνιμων Συνδέσμων [2].

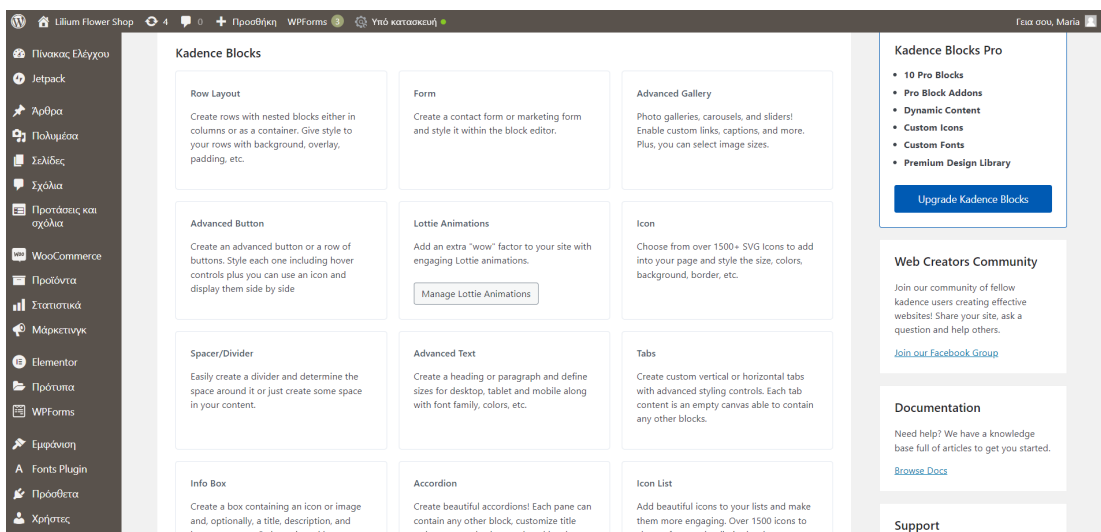
- Απορρήτου στην οποία αν δεν υπάρχει η σελίδα Πολιτικής Απορρήτου μπορεί να δημιουργηθεί ή να οριστεί κάποια από τις ήδη υπάρχουσες.



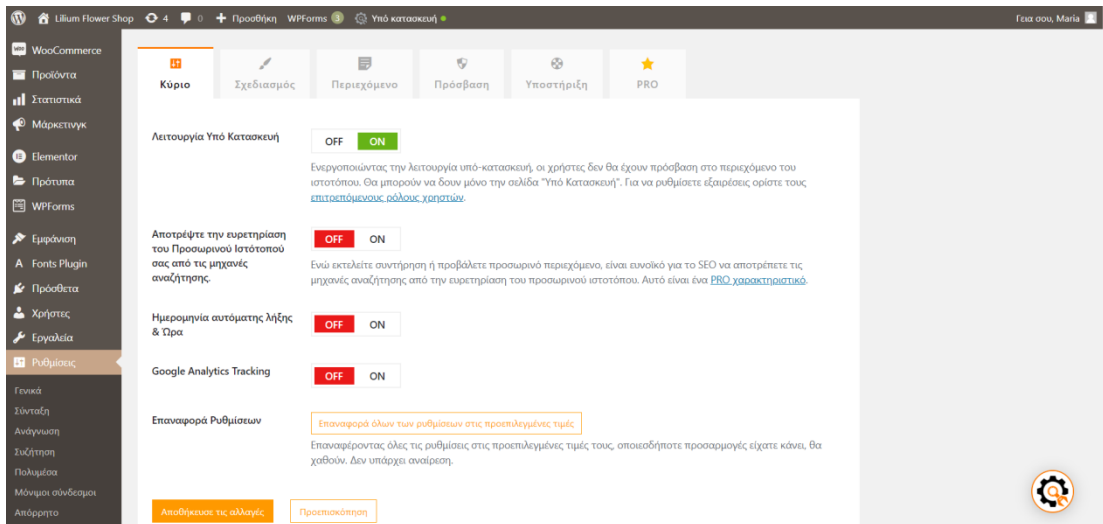


Εικόνα 3.22 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Απορρήτου.

Μετά από αυτές τις ρυθμίσεις που προϋπάρχουν, ανάλογα με τα πρόσθετα (plugins) που χρησιμοποιούνται για κάθε site, δημιουργούνται και οι ανάλογες κατηγορίες ρυθμίσεων. Στην περίπτωση του συγκεκριμένου site ρυθμίσεις δημιουργήθηκαν Kadence Blocks ρυθμίσεις και ρυθμίσεις "υπό κατασκευή"

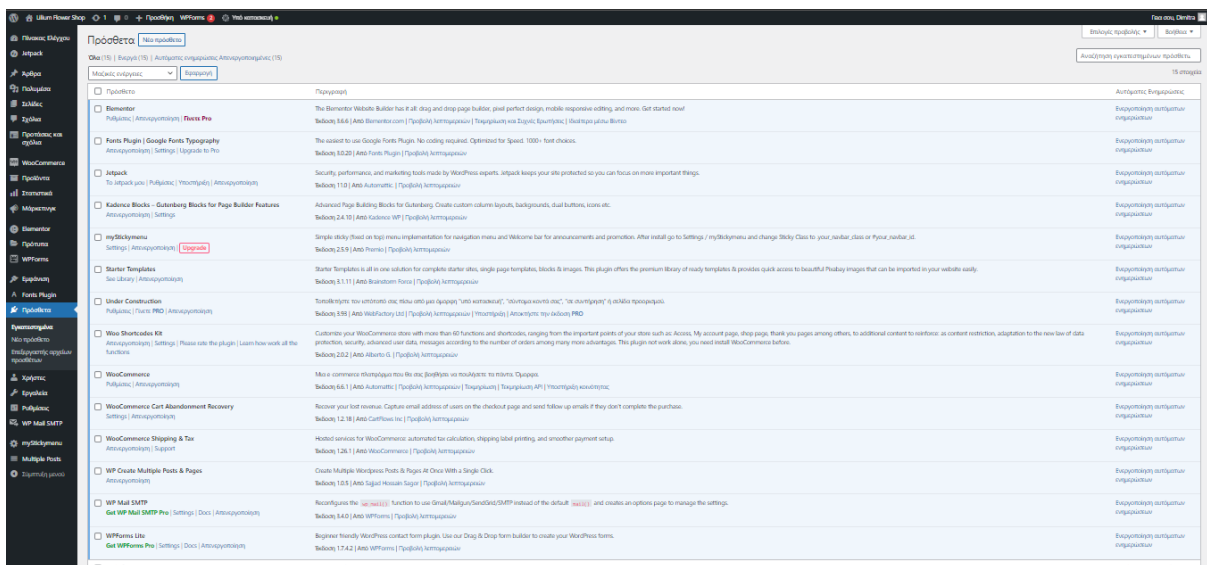


Εικόνα 3.23 Περιβάλλον WordPress - Kadence Blocks.



Εικόνα 3.24 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Υπό Κατασκευή.

### 3.3 ΠΡΟΣΘΕΤΑ (PLUGINS).



Εικόνα 3.25 Περιβάλλον WordPress - Πρόσθετα.

### 3.3.1 Τι είναι πρόσθετα (plugins);

Τα πρόσθετα είναι προγράμματα ή κωδικοί, που είναι εγκατεστημένοι στο WordPress, που βελτιώνουν και επεκτείνουν τη λειτουργικότητα των ιστότοπων (site) ή των ιστολογίων (blog) που δημιουργήθηκαν [5].

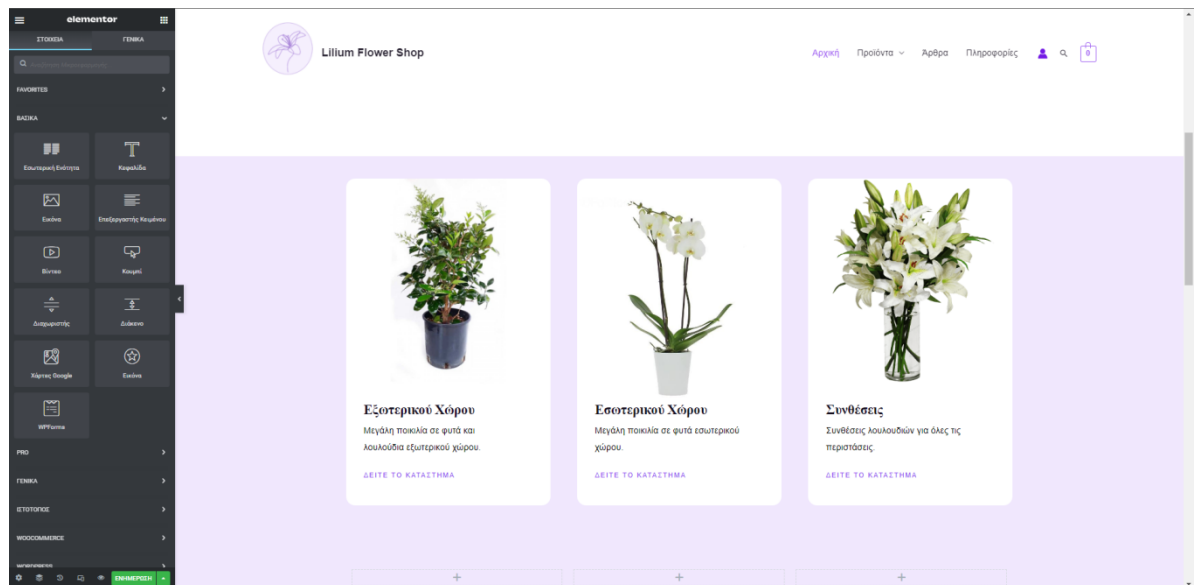
### 3.3.2 Ποιά χρησιμοποιήσαμε;

- **Elementor**



Έκδοση 3.6.7.

Το Elementor είναι ανοικτού κώδικα πλατφόρμα για τη δημιουργία ιστοσελίδων. Είναι Drag & Drop κατασκευαστής ιστοσελίδων. Είναι ένα εργαλείο που μπορούμε να κατασκευάσουμε τα πάντα, από μια σελίδα προϊόντων μέχρι και ολόκληρο eshop. Το elementor προσφέρει δωρεάν αλλά και επί πληρωμή πακέτο παροχών. Εμείς χρησιμοποιήσαμε τη δωρεάν επιλογή. Το 80% του eshop μας έχει κατασκευαστεί με τη βοήθεια του Elementor.



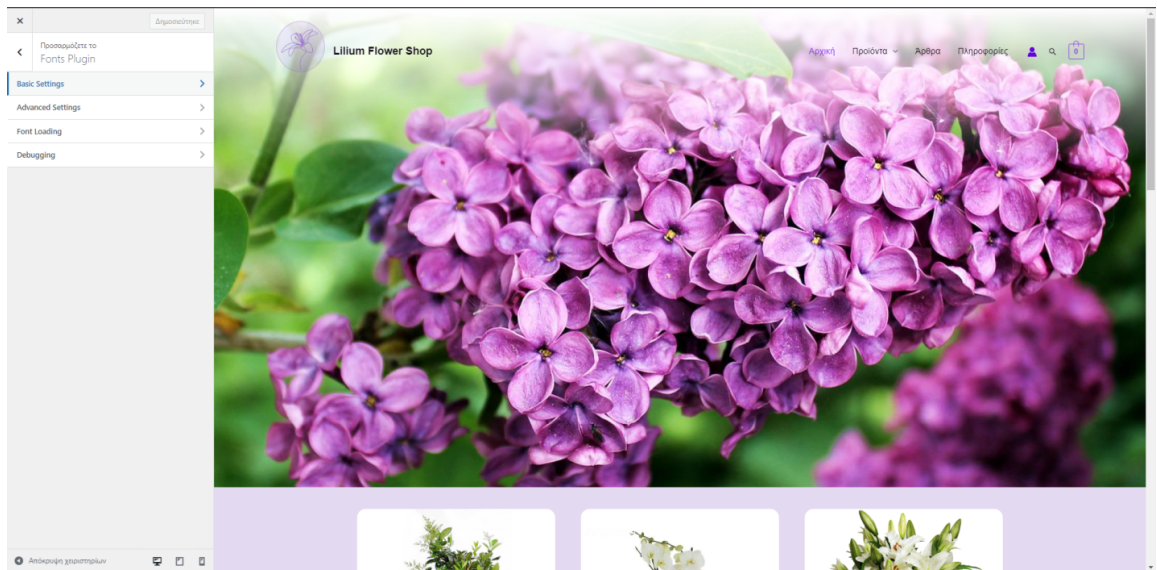
Εικόνα 3.26 Περιβάλλον Elementor.

- **Fonts Plugin | Google Fonts Typography**

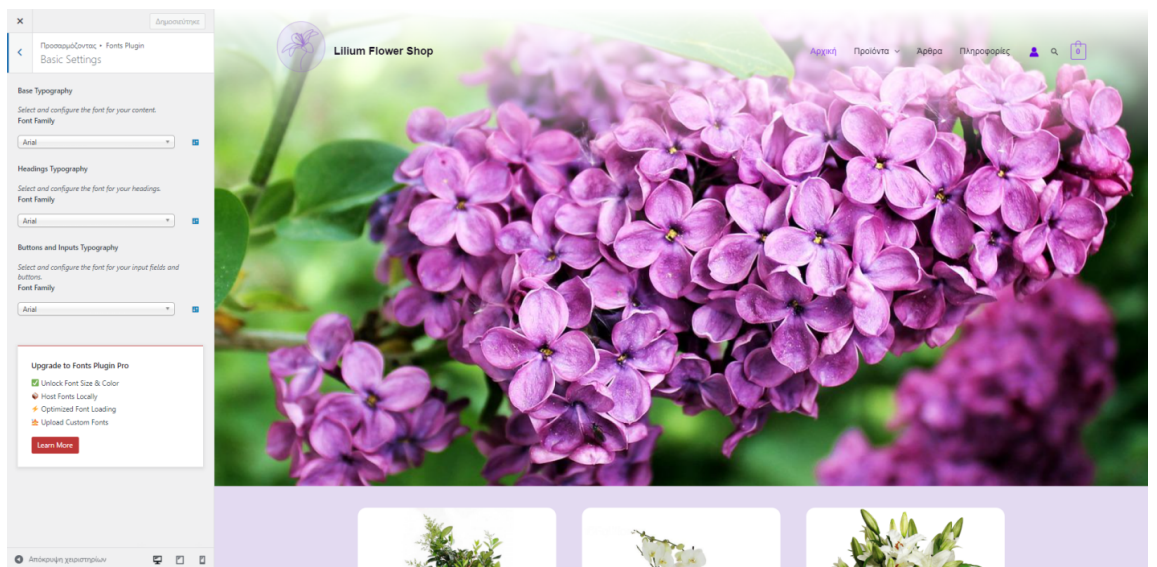


Έκδοση 3.0.20. Συντάκτης Fonts Plugin.

Παρέχει μεγάλη ποικιλία γραμματοσειρών. Επίσης υποστηρίζει διαφορετικές γραμματοσειρές σε διαφορετικά μέρη της ιστοσελίδας (π.χ. τίτλος, επικεφαλίδες κ.ά.), αλλά και όλα τα Θέματα (Themes) του Wordpress.



Εικόνα 3.27 Fonts Plugin.



Εικόνα 3.28 Fonts Plugin [2].

- **Jetpack**



Έκδοση 11.1.2. Συντάκτης Automatic.

Το Jetpack είναι ίσως το πιο διάσημο εργαλείο του WordPress και αυτό γιατί παρέχει σχεδόν τα πάντα, ανάπτυξη του ιστότοπου, ασφάλεια και μαρκετινγκ. Βοηθά στην

καλή λειτουργία του ιστότοπου και στη βελτιστοποίηση του στις μηχανές αναζήτησης (SEO), επίσης παρέχει στατιστικά π.χ. στατιστικά επισκεψιμότητας του ιστότοπου.

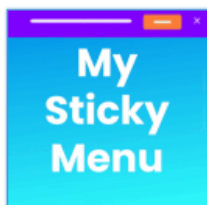
- **Kadance Block - Gutenberg Blocks for Builder Features**



Έκδοση 2.4.12. Συντάκτης Kadence WP.

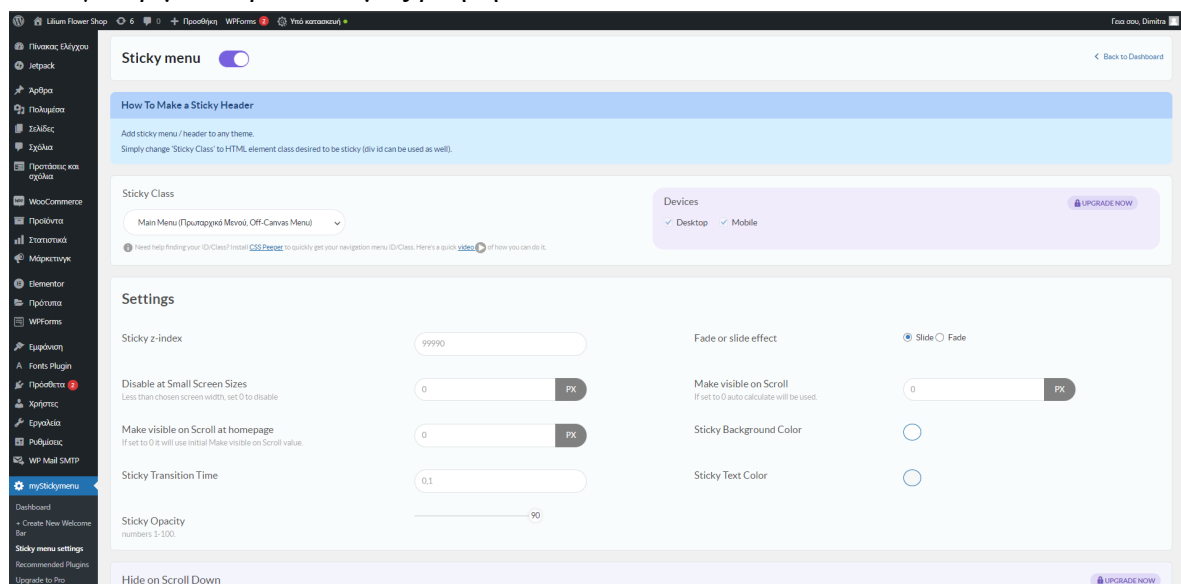
Το συγκεκριμένο πρόσθετο χαρίζει μια τεράστια ποικιλία από μπλοκ και επιλογές σχεδιασμού. Λειτουργεί σε συνδυασμό με το σχεδιαστικό εργαλείο Wordpress Block Editor. Εμείς το χρησιμοποιήσαμε στη σελίδα του Λογαριασμού όπως θα περιγραφεί παρακάτω.

- **myStickymenu**



Έκδοση 2.5.9. Συντάκτης Premio.

Ενώ κατασκευάζαμε το eshop παρατηρήσαμε ότι θέλαμε το βασικό μενού να είναι “φιξαρισμένο” στο πάνω μέρος της οθόνης όσο ο χρήστης πλοηγείται στον ιστότοπο. Το συγκεκριμένο πρόσθετο μας βοήθησε σε αυτό.



Εικόνα 3.29 Sticky Menu.

- **Starter Templates**



Έκδοση 3.1.11. Συντάκτης Brainstorm Force.

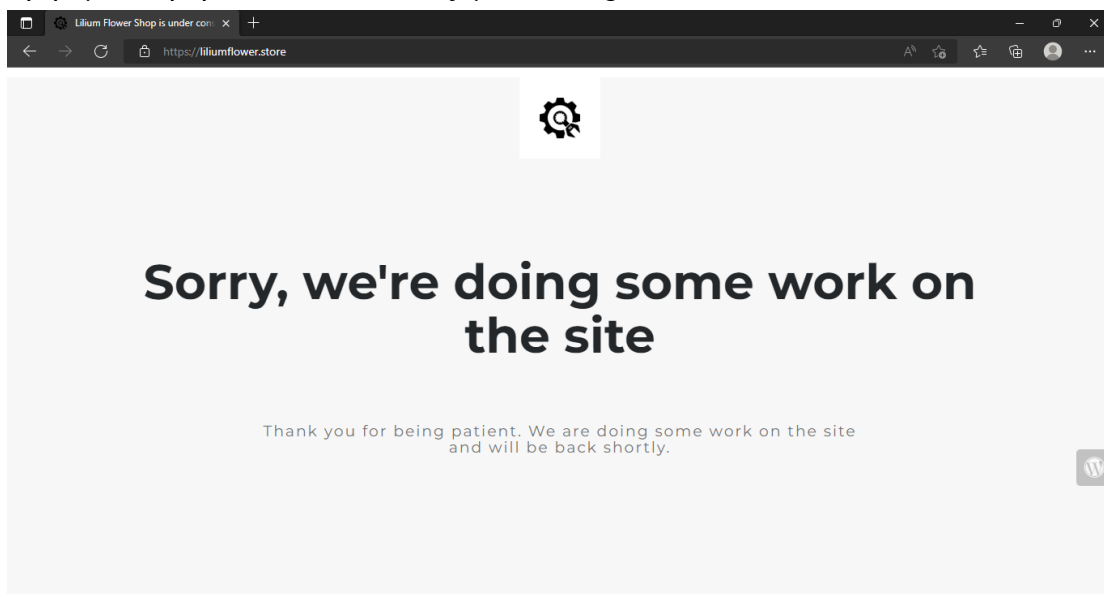
Είναι πρότυπα τα οποία μπορούν να εισαχθούν στον ιστότοπο (site) και να τα επεξεργαστούμε με βάση τις προτιμήσεις μας. Συνδυάζονται με το θέμα Astra.

- **Under Construction**



Έκδοση 3.93. Συντάκτης WebFactory Ltd.

Εάν ο χρήστης αναζητήσει την ιστοσελίδα μας θα του εμφανιστεί η παρακάτω οθόνη. Χρησιμοποιήθηκε όσο κατασκευάζαμε το eshop.



Εικόνα 3.30 Under Construction Plugin.

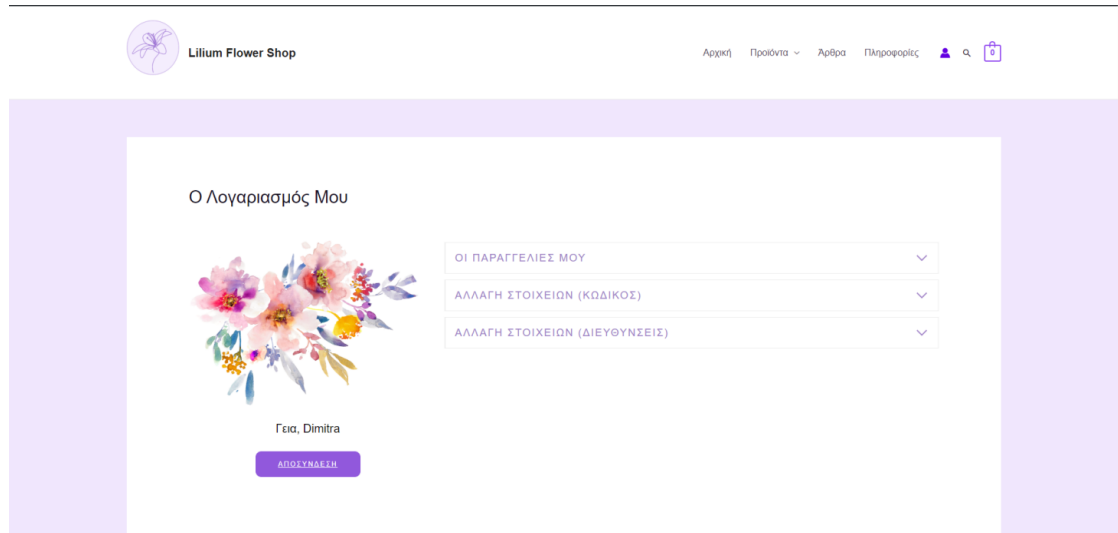
- **Woo Shortcodes Kit**



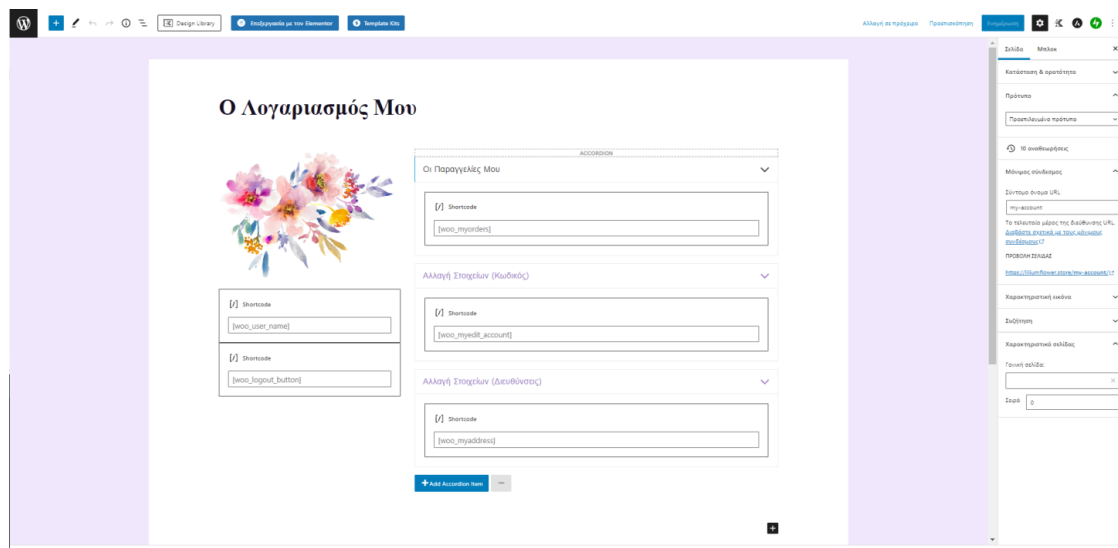
Έκδοση 2.0.2. Συντάκτης Alberto G.

Ένα χρήσιμο εργαλείο για την επεξεργασία των WooCommerce σελίδων, παρέχει ένα μεγάλο σύνολο από συναρτήσεις και σύντομους κωδικούς (shortcodes).

Παρακάτω φαίνεται αρχικά το αποτέλεσμα μετά τη χρήση του πρόσθετου στη σελίδα Ο Λογαριασμός (My Account Page) (Εικόνα 3.32) και στη συνέχεια το πως υλοποιήθηκε σε συνεργασία με τον Wordpress Block Editor (Εικόνα 3.33).



Εικόνα 3.31 Woo Shortcodes Kit Plugin.



Εικόνα 3.32 Woo Shortcodes Kit Plugin [2].

- **WooCommerce**



Έκδοση 6..6.1. Συντάκτης Automattic.

Πλατφόρμα Ηλεκτρονικού Εμπορίου Ανοιχτού Κώδικα. Το WooCommerce είναι ένας χρήσιμος βοηθός που μας δίνει λύσεις σε θέματα όπως η παραμετροποίηση σελίδων, η ρύθμιση τρόπων αποστολής και πληρωμής καθώς και η ρύθμιση φόρων.



- **WooCommerce Cart Abandonment Recovery**



Έκδοση 1.2.18. Συντάκτης CartGFlows Inc.

Υπενθυμίζει στον πελάτη ότι δεν έχει ολοκληρώσει την παραγγελία του μέσω email.

- **WooCommerce Shipping and Tax**



Έκδοση 1.26.2. Συντάκτης WooCommerce.

Ρύθμιση και υπολογισμός των φόρων και των τρόπων αποστολής των παραγγελιών.

- **WP Mail SMTP**



Έκδοση 3.4.0. Συντάκτης WPForms.

Επιτρέπει την αποστολή των email παρέχοντας την αυθεντικοποίηση που χρειάζεται. Θα περιγράψουμε εκτενέστερα το εργαλείο στην επόμενη ενότητα.

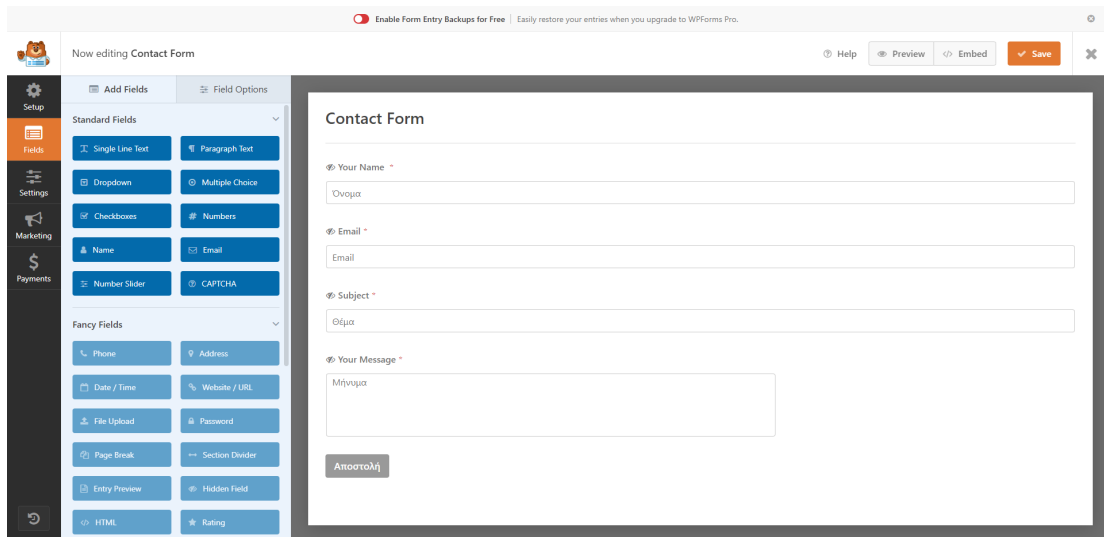
- **WPForms Lite**



Έκδοση 1.7.5.7. Συντάκτης WPForms.

Δημιουργεί διάφορες φόρμες όπως, Φόρμες Επικοινωνίας, Φόρμες Εγγραφής, Φόρμες Πληρωμής, κ.ά.





Εικόνα 3.33 WPForms Lite Plugin.

## 3.4 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ EMAIL.

### 3.4.1 Το πρόβλημα.

Όταν χρειάστηκε να στείλουμε email στον χρήστη/ πελάτη μέσω του καταστήματος (π.χ. ενώ έκανε εγγραφή ή παραγγελία) παρατηρήσαμε ότι τίποτα δεν έφτανε στον χρήστη/ πελάτη.

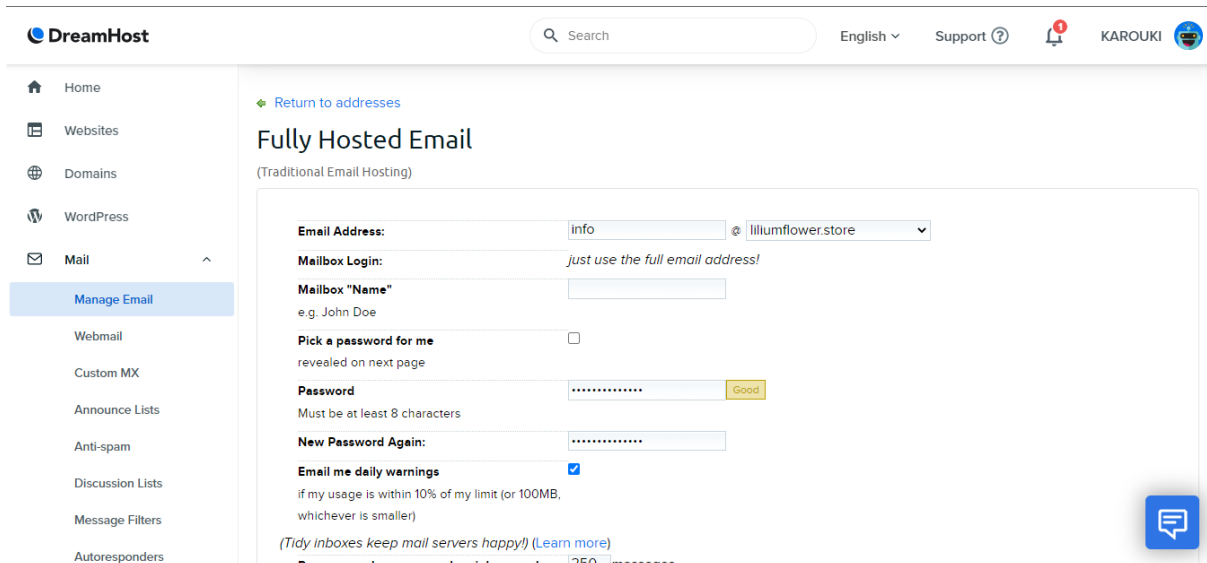
### 3.4.2 Γιατί συμβαίνει αυτό;

Τα email δεν στέλνονται για τους παρακάτω πιθανούς λόγους:

1. Τα email φαίνονται σαν spam,
2. Ο πάροχος hosting έχει απενεργοποιήσει τη συνθήκη PHPmail(),
3. Χρησιμοποιούμε localhost.

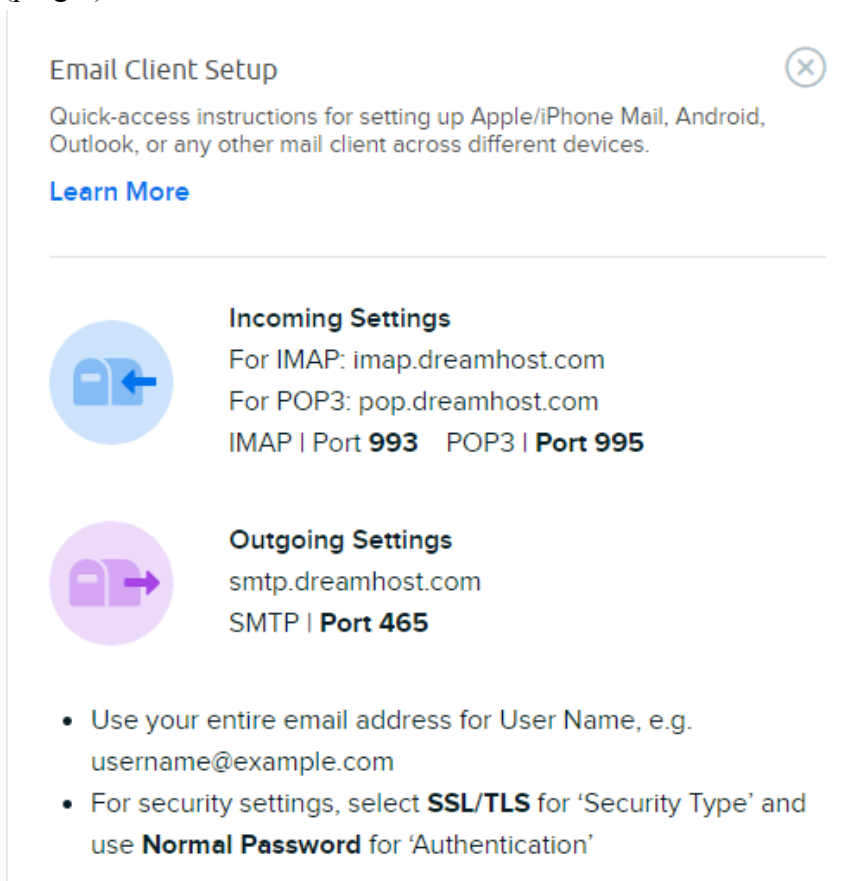
### 3.4.3 Λύση Προβλήματος.

Αρχικά χρειάστηκε να μεταβούμε στην εταιρεία παροχής hosting και να δημιουργήσουμε ένα mail, όπως φαίνεται:

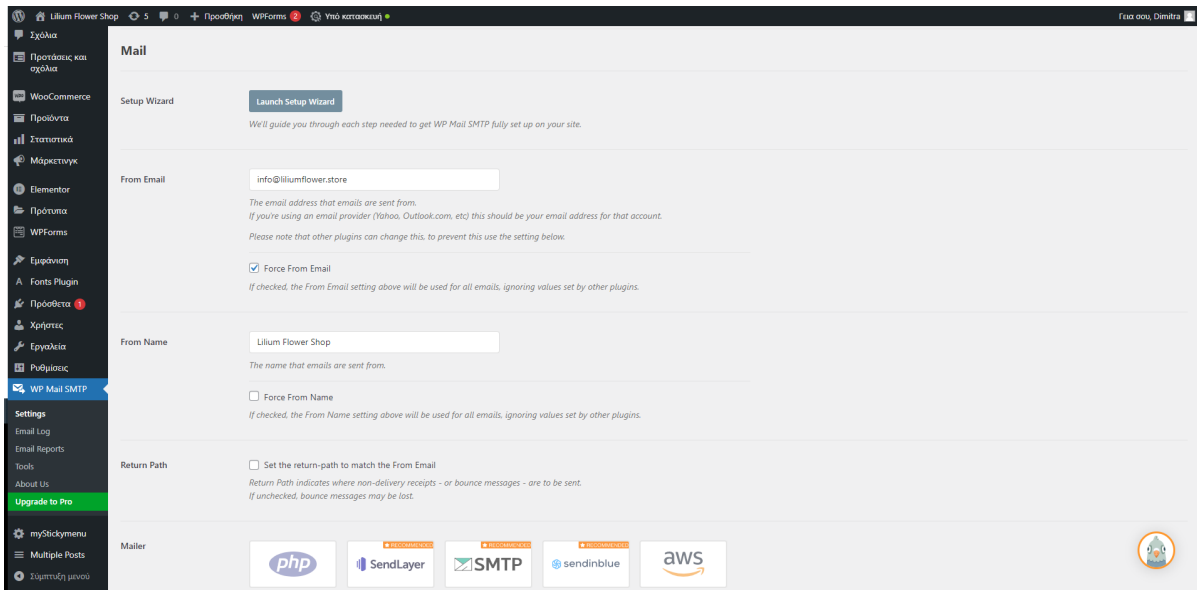


Εικόνα 3.34 Περιβάλλον Dreamhost - Email Καταστήματος.

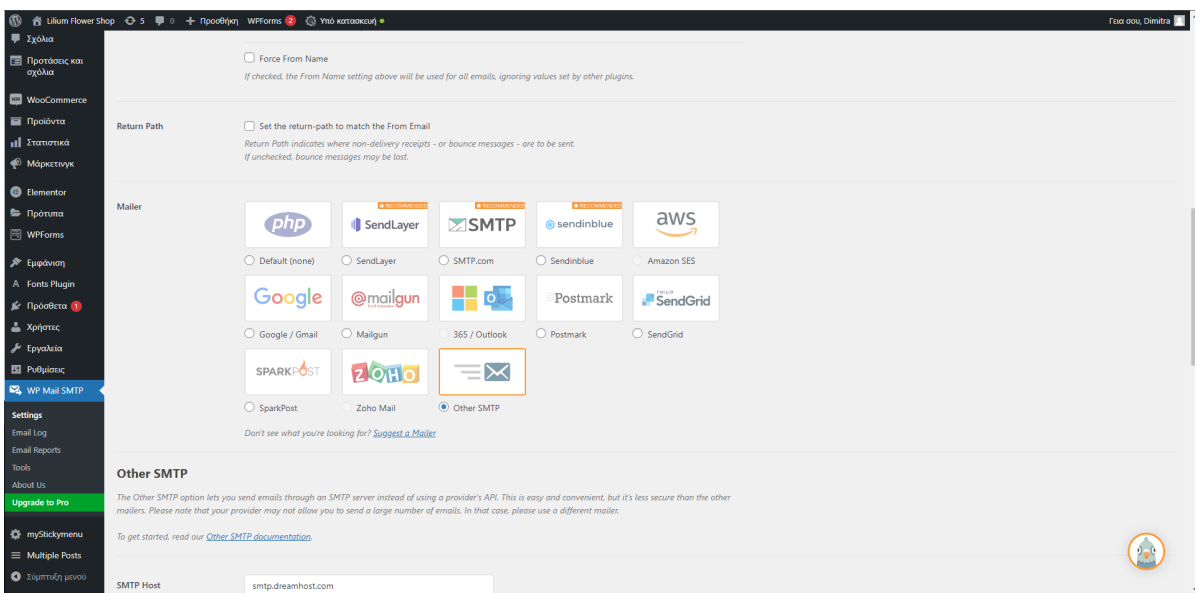
Ύστερα ο πάροχος μας έδωσε κάποιες πληροφορίες τις οποίες καταχωρήσαμε στο πρόσθετο (plugin) WP Mail SMTP.



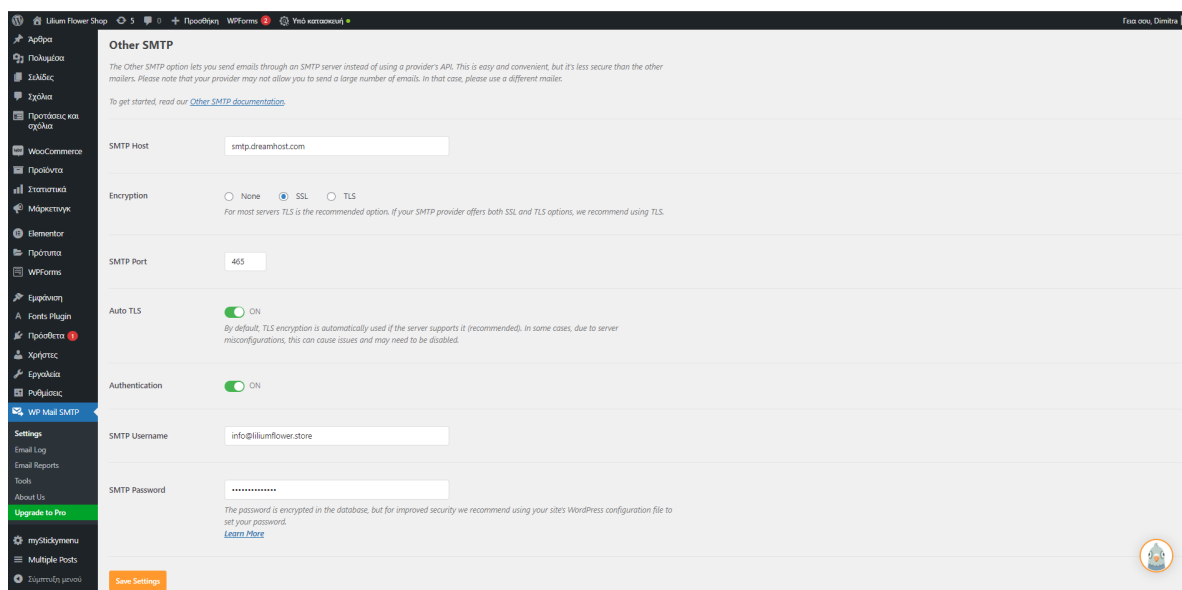
Εικόνα 3.35 Περιβάλλον Dreamhost - Ρυθμίσεις Πυλών.



Εικόνα 3.36 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Mail.



Εικόνα 3.37 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Mail [2].



Εικόνα 3.38 Περιβάλλον WordPress - Ρυθμίσεις Mail [3].

### 3.4.4 Τι είναι SMTP;

Το SMTP, Simple Mail Transfer Protocol είναι καθιερωμένο πρωτόκολλο για την αποστολή μηνυμάτων μεταξύ των διακομιστών (servers). Όταν στέλνουμε ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τότε το μήνυμα (mail) ταξιδεύει από τον υπολογιστή μας στο διακομιστή email μας (SMTP Server). Αν για παράδειγμα χρησιμοποιούμε το Gmail τότε ο SMTP Server είναι ο smtp.gmail.com και αυτός στέλνει μήνυμα χρησιμοποιώντας το Πρωτόκολλο SMTP στο διακομιστή email του Παραλήπτη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ.

### 4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.

#### 4.1.1 Θέμα site.

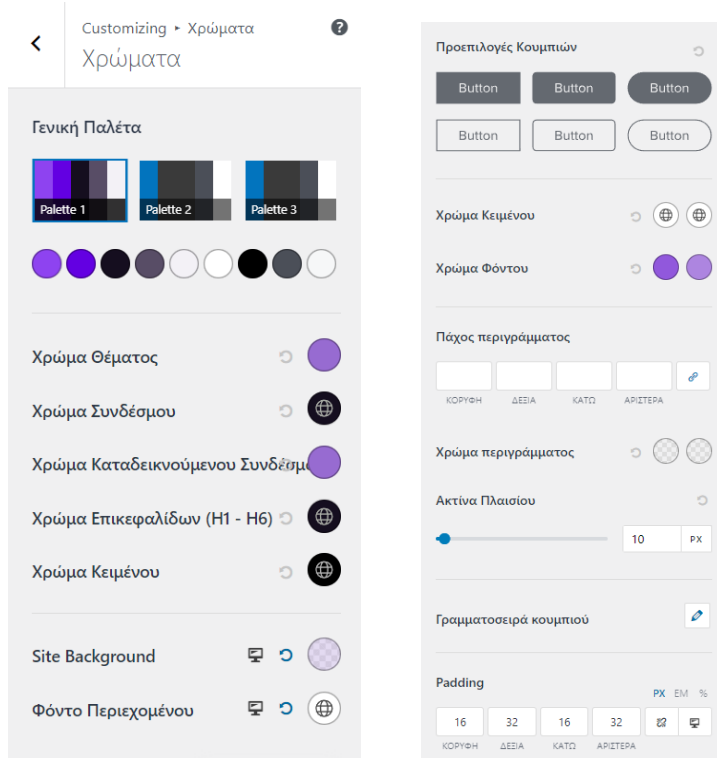
Αφού έχουν γίνει τα απαραίτητα πρώτα βήματα δημιουργίας λογαριασμού επιλέξαμε το θέμα στο οποίο θα χτιστεί το site, όπου είναι το Astra. Η επιλογή του θέματος Astra έγινε διότι είναι δωρεάν, έχει καλές κριτικές και αποτελεί μία από τις δημοφιλέστερες επιλογές

#### 4.1.2 Χρώματα site.

Στις ρυθμίσεις των χρωμάτων του ιστότοπου (site) επιλέχθηκαν τα εξής:

- Το #976bd1 ως χρώμα θέματος και χρώμα καταδεικνύμενου συνδέσμου.

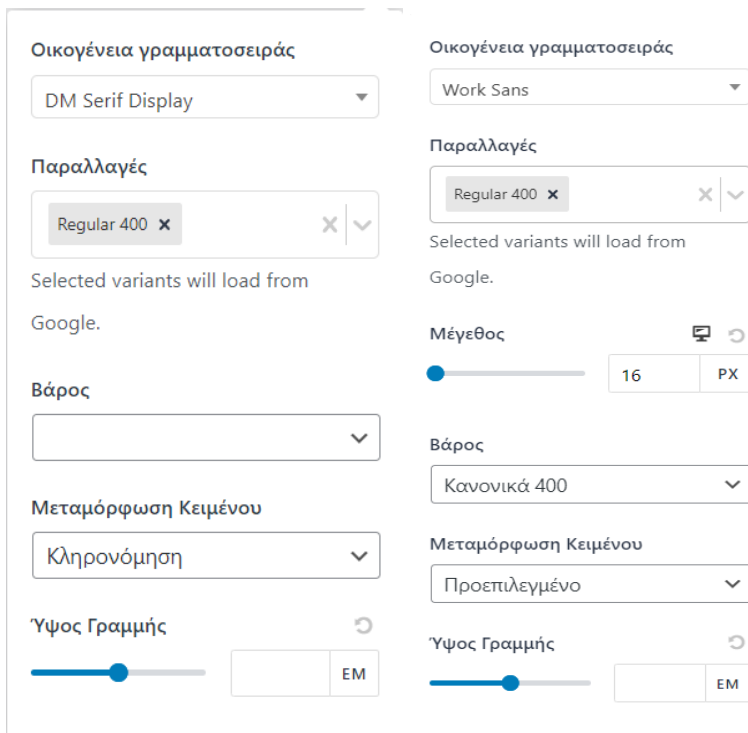
- Το #8e43f021 ως χρώμα φόντου (background).
- Το #150e1f ως χρώμα συνδέσμου, επικεφαλίδων και κειμένου.
- Για τα χρώματα των κουμπιών επιλέχθηκαν χρώματα σε κοντινές χρωματικές αποχρώσεις με αυτές του ιστότοπου (site). Το #9158dc ως χρώμα φόντου κουμπιού και το #ad85e0 ως το χρώμα κατάδειξης, δηλαδή το χρώμα που γίνεται το κουμπί όταν ο σένσορας βρίσκεται κάπου “πάνω” σε αυτό.



Εικόνα 4.1 και Εικόνα 4.2 Επιλογή χρωμάτων site και κουμπιών.

### 4.1.3 Γραμματοσειρά site.

Ως γραμματοσειρά επιλέχθηκε η DM Serif Display για τις επικεφαλίδες και η Work Sans για το σώμα (body) της σελίδας.

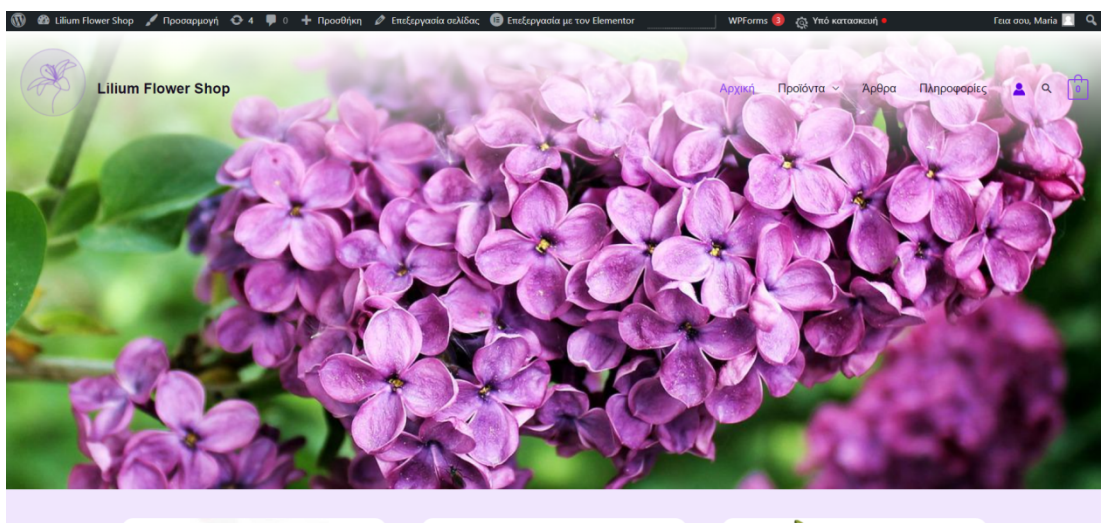


Εικόνα 4.3 και Εικόνα 4.4 Επιλογή γραμματοσειράς site.

## 4.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

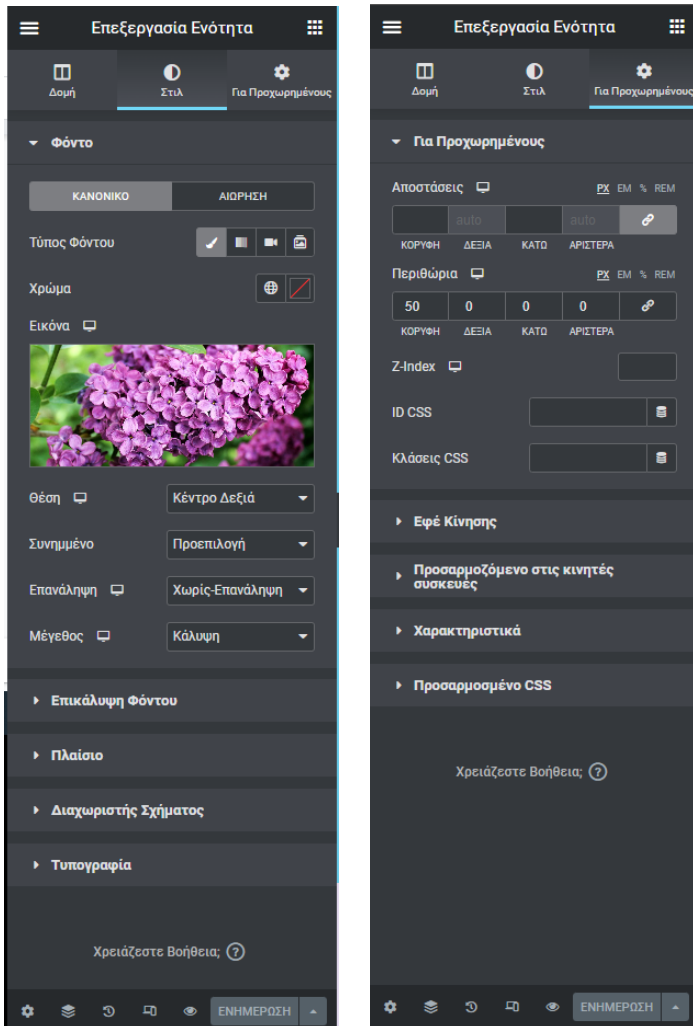
### 4.2.1 Αρχική Σελίδα.

Η αρχική σελίδα είναι διαμορφωμένη όπως φαίνεται παρακάτω και λειτουργεί ως η πρώτη γνωριμία με το κατάστημα. Το πρώτο πράγμα που αντικρίζει ο χρήστης/ πελάτης είναι μία hero image (ένα τεράστιο μπάνερ) για να τον καλωσορίσει ευχάριστα.



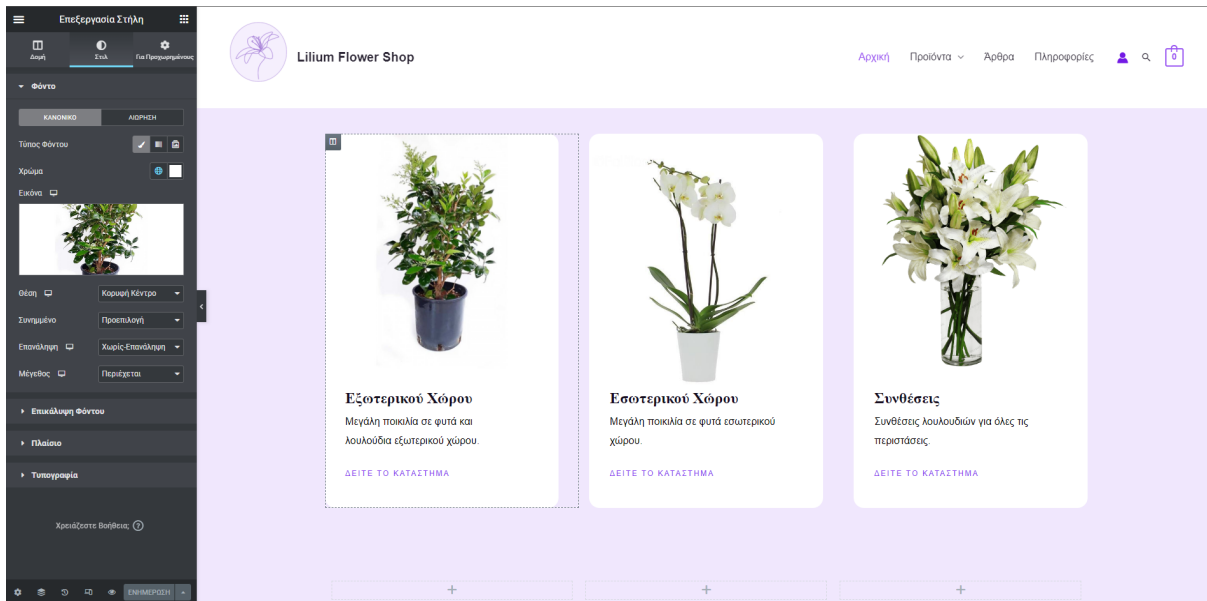
## Εικόνα 4.5 Αρχική Σελίδα - Hero Image - Οπτική Επισκέπτη.

Στο τεχνικό κομμάτι της η Αρχική Σελίδα έχει σχεδιαστεί με το εργαλείο σχεδίασης Elementor. Στις Εικόνες 4.6 και 4.7 παρουσιάζονται οι ρυθμίσεις πίσω από τη hero image.



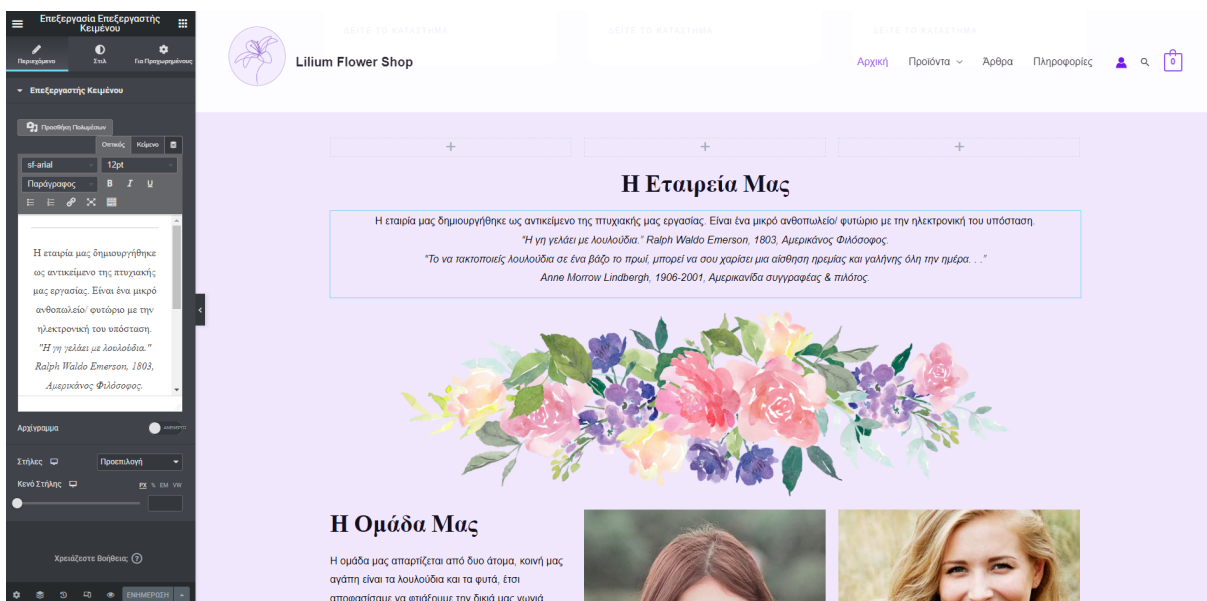
Εικόνα 4.6 και Εικόνα 4.7 Αρχική Σελίδα - Elementor - Hero image.

Στη συνέχεια εμφανίζονται οι τρεις κύριες κατηγορίες των προϊόντων με μορφή στηλών. Η κάθε μια στήλη περιέχει μια φωτογραφία που αντιπροσωπεύει την κατηγορία προϊόντων (π.χ. τα φυτά εσωτερικού χώρου), μια επικεφαλίδα (header) με την ονομασία της κατηγορίας, μια μικρή περιγραφή και ένα κουμπί (button) το οποίο ανακατευθύνει τον χρήστη στο κατάστημα.



Εικόνα 4.8 Αρχική Σελίδα - Elementor - Επεξεργασία στηλών.

Έπειτα παρουσιάζεται μια μικρή περιγραφή της εταιρείας και της ομάδας μας. Χρησιμοποιήθηκαν επικεφαλίδες (header), κείμενο (text) και φωτογραφίες. Το Elementor μας δίνει τις βασικές λειτουργίες ενός επεξεργαστή κειμένου, όπως η επιλογή γραμματοσειράς, μεγέθους και στυλ γραφής.



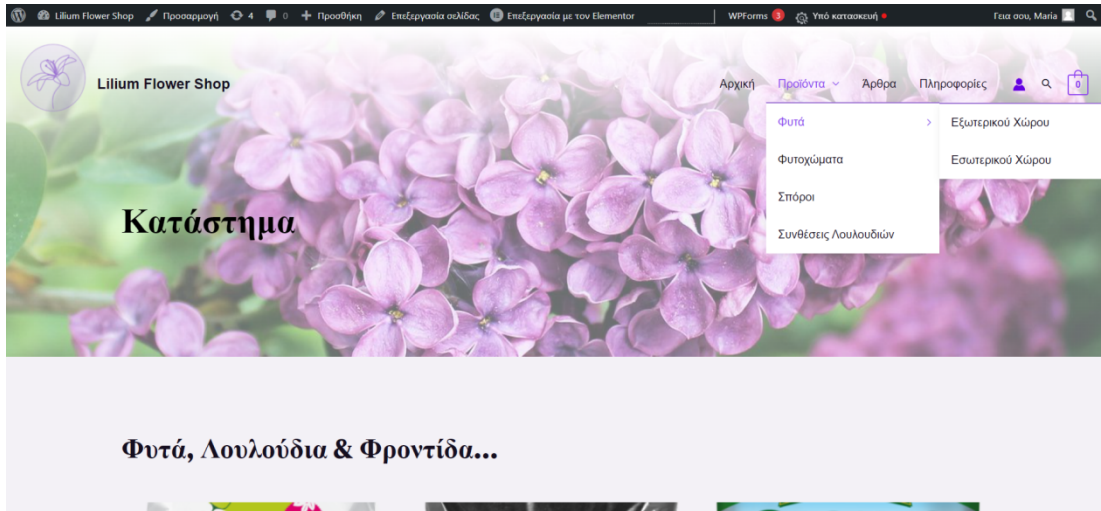
Εικόνα 4.9 Αρχική Σελίδα - Elementor - Επεξεργασία Κειμένου.

## 4.2.2 Προϊόντα.

Είναι ουσιαστικά το κατάστημα. Έχει τις κατηγορίες “Φυτά”, η οποία με drop menu εμφανίζει τις δύο υποκατηγορίες της, “Εσωτερικού Χώρου” και “Εξωτερικού Χώρου”,



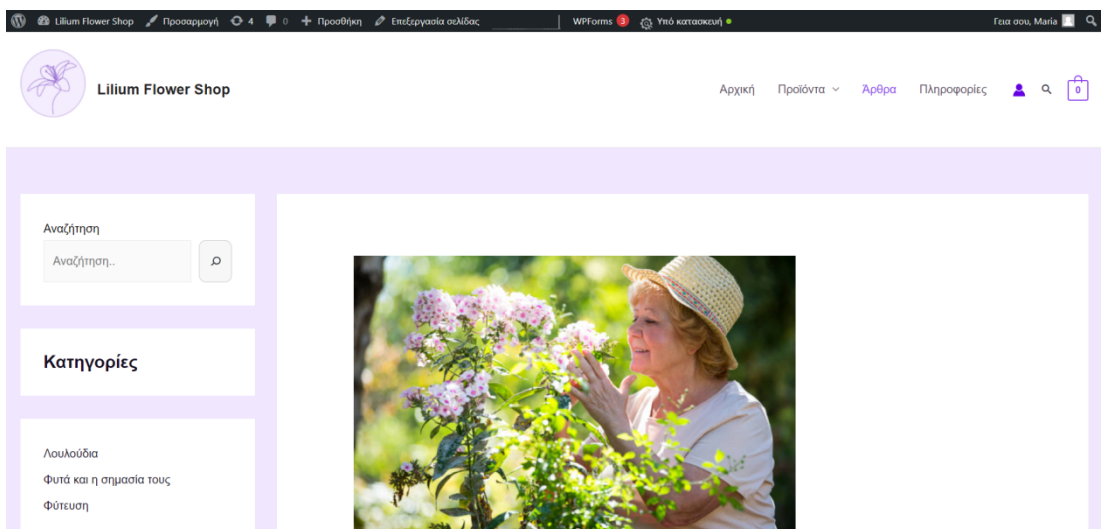
“Φυτοχώματα”, “Σπόροι” και τέλος “Συνθέσεις Λουλουδιών”. Ο επισκέπτης μπορεί να διαλέξει συγκεκριμένη κατηγορία από το μενού των Προϊόντων ή απλά να επιλέξει από το μενού τα προϊόντα και έτσι θα έχει πρόσβαση σε όλες τις κατηγορίες. Η συγκεκριμένη σελίδα σχεδιάστηκε με WooCommerce.



Εικόνα 4.10 Σελίδα Προϊόντα - Οπτική Επισκέπτη.

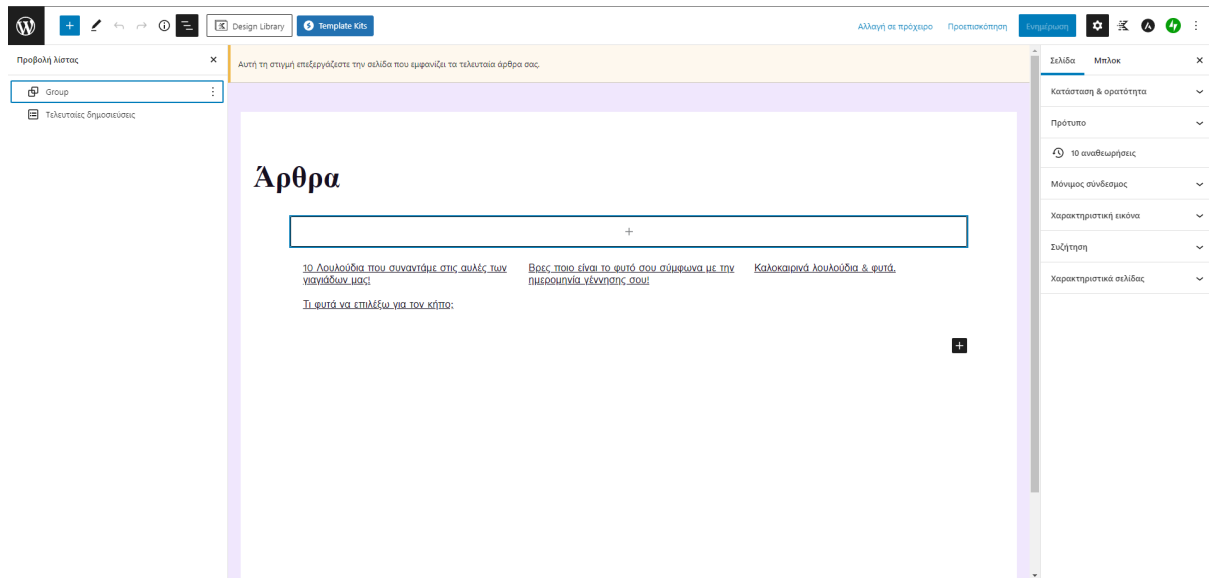
### 4.2.3 Άρθρα.

Σε αυτή τη σελίδα εμφανίζονται τα Άρθρα (posts) του καταστήματος. Στην αριστερή μεριά της σελίδας ο επισκέπτης μπορεί να αναζητήσει κάποιο άρθρο χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά. Μπορεί επίσης να περιηγηθεί στις Κατηγορίες Άρθρων επιλέγοντας κάποια με βάση την προτίμησή του.

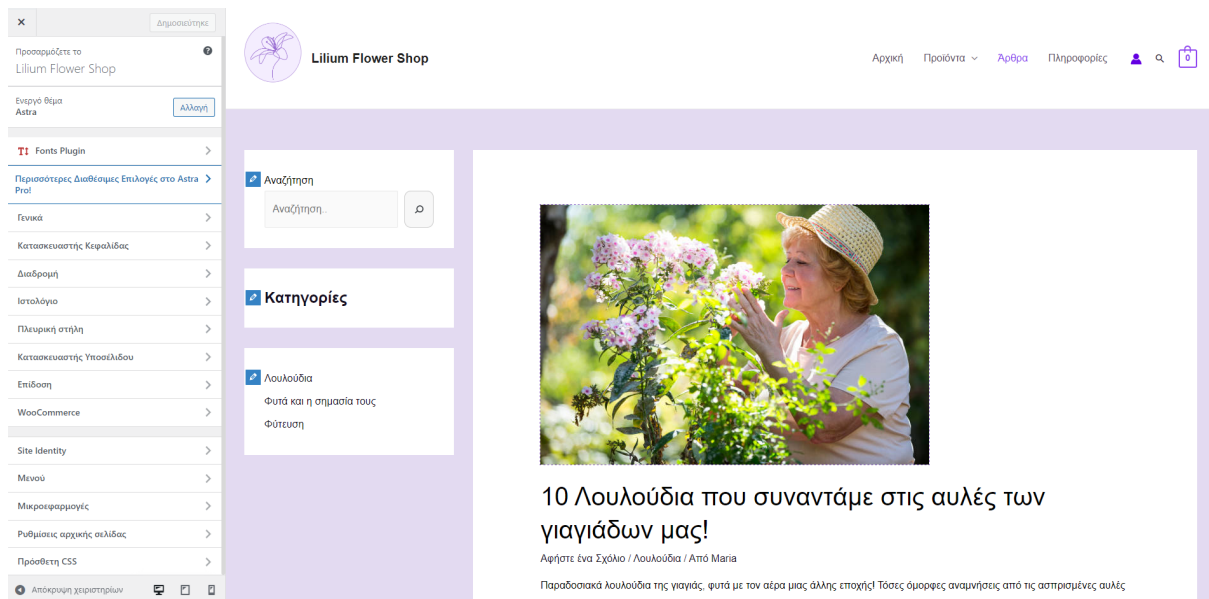


Εικόνα 4.11 Σελίδα Άρθρα - Οπτική Επισκέπτη.

Η σελίδα των άρθρων έχει σχεδιαστεί με τον Wordpress Block Editor και την Προσαρμογή. Αρχικά έχουμε επεξεργαστεί τη σελίδα έτσι ώστε να εμφανίζει τα τελευταία άρθρα/ δημοσιεύσεις (post). Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας την Προσαρμογή και τις Μικροεφαρμογές έχουμε τοποθετήσει μια μπάρα αναζήτησης και τις κατηγορίες των άρθρων.



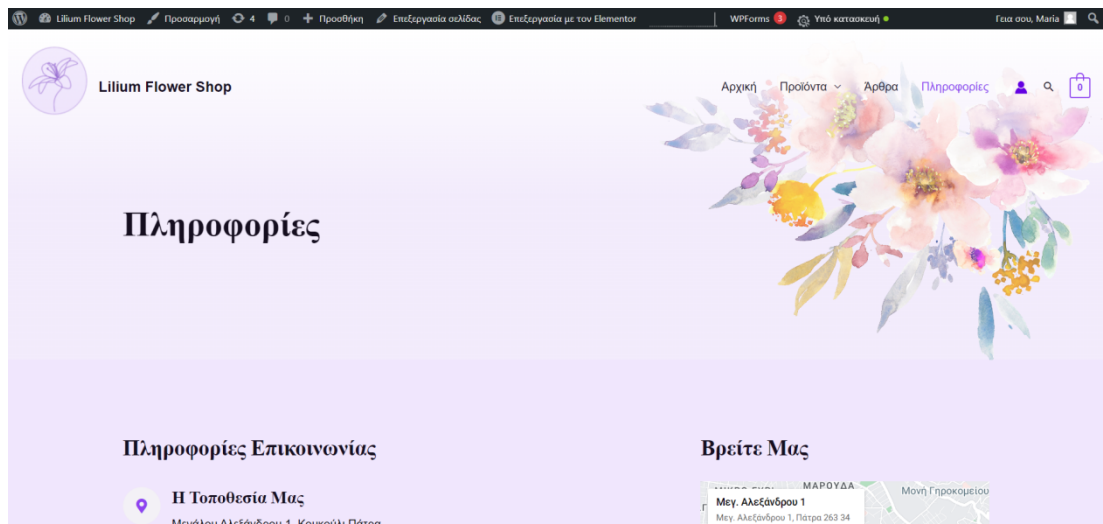
Εικόνα 4.12 Σελίδα Άρθρα - WordPress Block Editor.



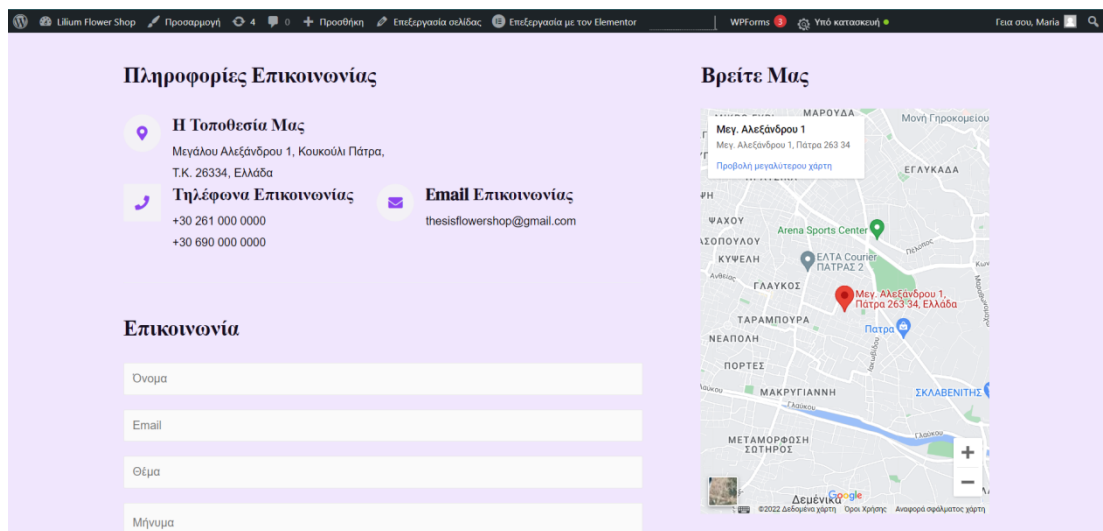
Εικόνα 4.13 Σελίδα Άρθρα - Προσαρμογή.

## 4.2.4 Πληροφορίες

Ο επισκέπτης μπαίνοντας στη σελίδα Πληροφορίες αντικρίζει επίσης μια hero image και τον τίτλο της σελίδας. Αυτή η σελίδα δίνει στον επισκέπτη όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να έρθει σε επικοινωνία με το κατάστημα.

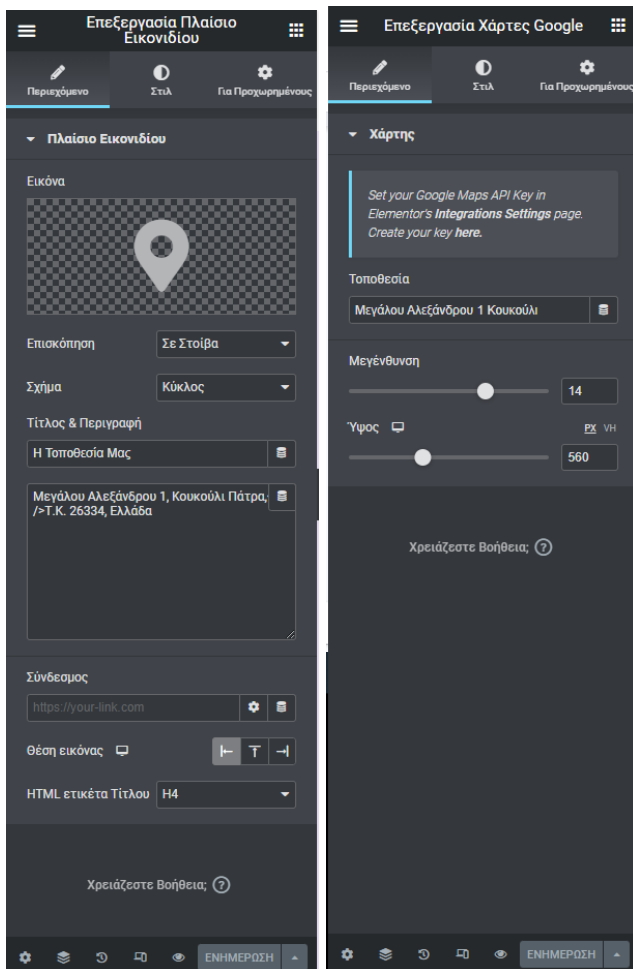


Εικόνα 4.14 Σελίδα Πληροφορίες - Οπτική Επισκέπτη.



Εικόνα 4.15 Σελίδα Πληροφορίες - Οπτική Επισκέπτη [2].

Η σελίδα Πληροφορίες έχει σχεδιαστεί με το εργαλείο Elementor. Στην Εικόνα 4.15 αριστερά σε μορφή κειμένου (text) υπάρχουν οι βασικές πληροφορίες του καταστήματος, καθώς και μια φόρμα επικοινωνίας η οποία έχει διαμορφωθεί με το πρόσθετο (plugin) WPForms. Δεξιά έχουμε τοποθετήσει τους χάρτες της Google μαζί με ένα κουμπί (button) που ανακατευθύνει τον χρήστη στη σελίδα των Google Maps ή σε εφαρμογή με χάρτες αν ο χρήστης βρίσκεται από κινητό.

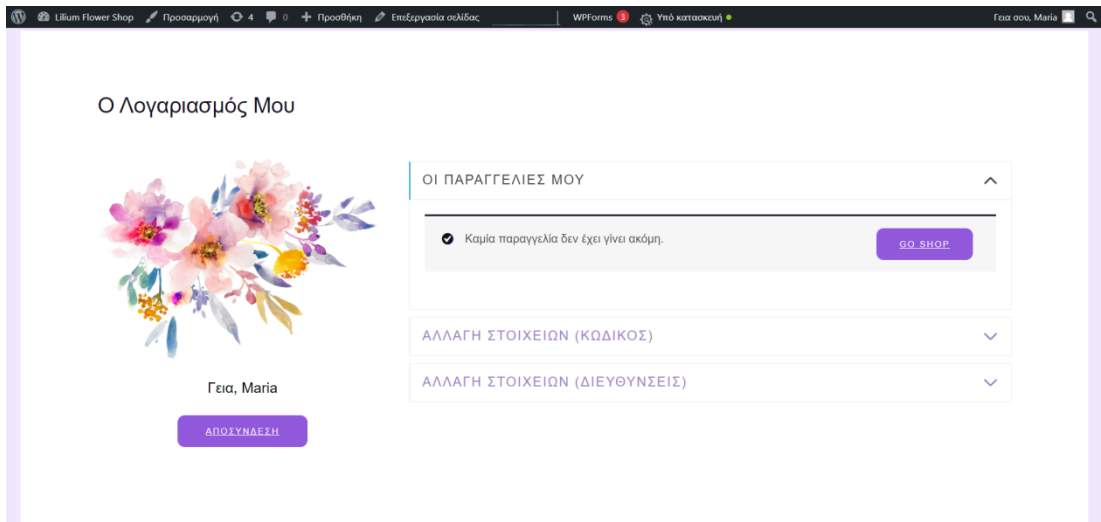


Εικόνα 4.16 και Εικόνα 4.17 Σελίδα Πληροφορίες - Elementor.

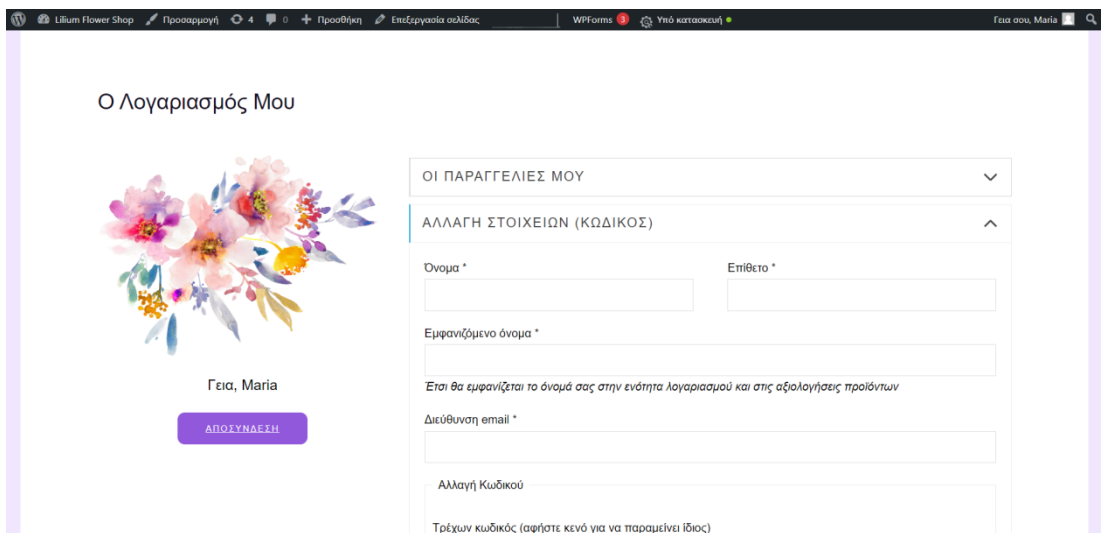
Η Εικόνα 4.16 παρουσιάζει το πως επεξεργαζόμαστε από την πλευρά του Elementor στο πεδίο “Πληροφορίες Επικοινωνίας” την τοποθεσία, τοποθετώντας τίτλο “Η Τοποθεσία Μας” και στο κυρίως σώμα του κειμένου τη διεύθυνση του καταστήματος (έχουμε χρησιμοποιήσει τη διεύθυνση του Ιδρύματος). Επίσης έχουμε χρησιμοποιήσει το εικονίδιο της τοποθεσίας. Στη δεύτερη εικόνα παρουσιάζεται το πως προσθέτουμε τους χάρτες της Google, τοποθετώντας τη διεύθυνση. Μπορούμε επίσης να επεξεργαστούμε το ύψος, το μέγεθος και τα περιθώρια.

#### 4.2.5 Ο Λογαριασμός Μου.

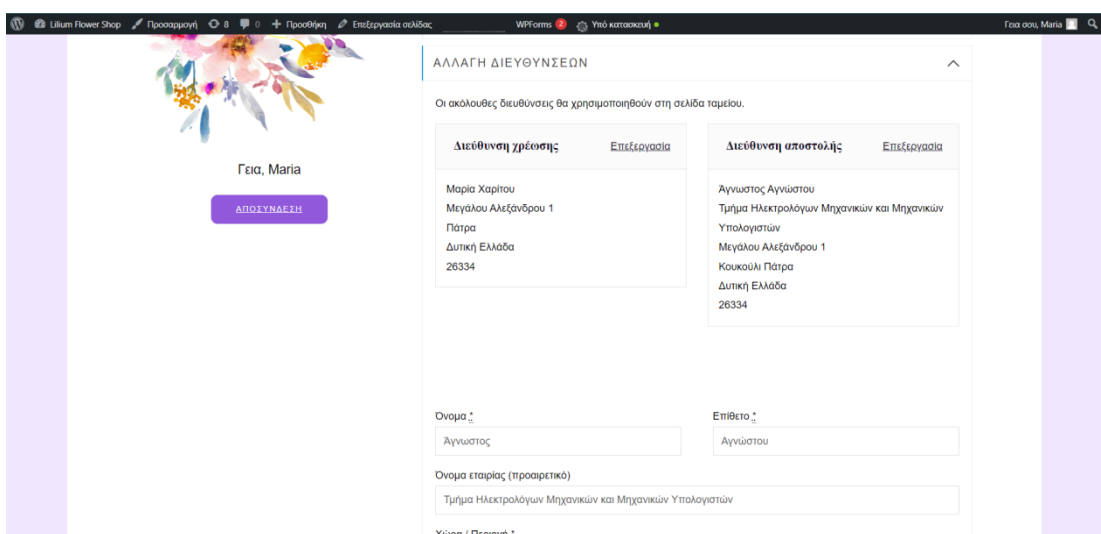
Στη σελίδα του Λογαριασμού ο επισκέπτης/ πελάτης μπορεί να δει τις παραγγελίες του, να κάνει αλλαγή στοιχείων όπως όνομα και κωδικό, να επεξεργαστεί διευθύνσεις χρέωσης και αποστολής αλλά και να κάνει αποσύνδεση.



Εικόνα 4.18 Σελίδα Ο Λογαριασμός Μου - Οπτική Επισκέπτη.



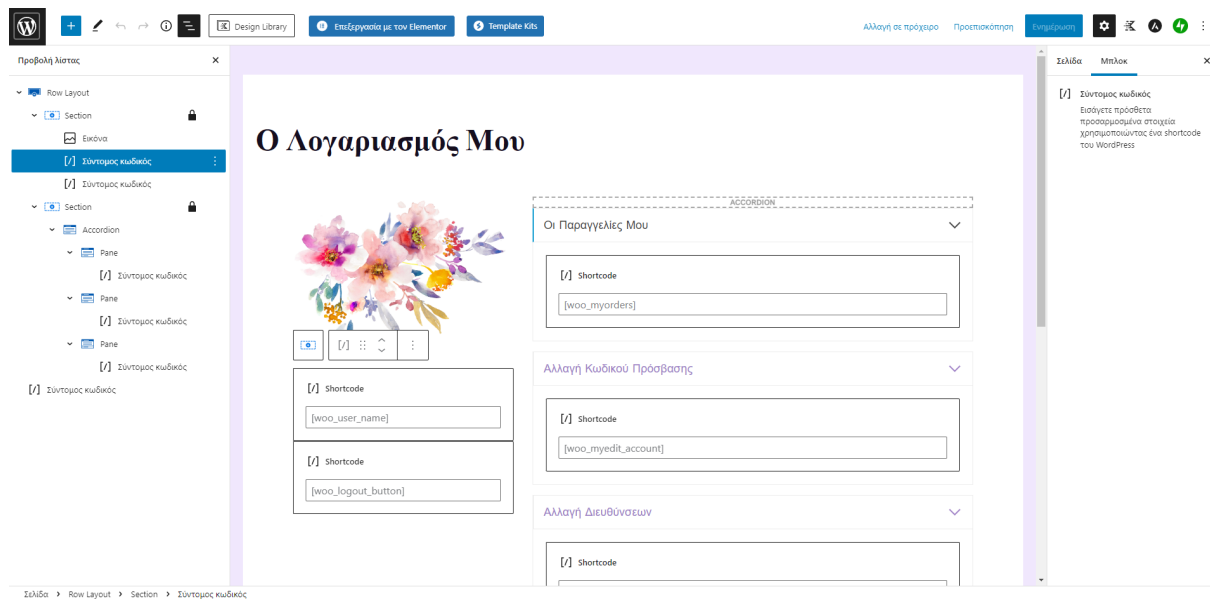
Εικόνα 4.19 Σελίδα Ο Λογαριασμός Μου - Οπτική Επισκέπτη [2].



Εικόνα 4.20 Σελίδα Ο Λογαριασμός Μου - Οπτική Επισκέπτη [3].

Το Καλάθι (cart), το Ταμείο (checkout) και η σελίδα “ο Λογαριασμός Μου” είναι σχεδιασμένα με το WooCommerce.

Αναλυτικά, τη σελίδα του Λογαριασμού την επεξεργαστήκαμε με τον Wordpress Block Editor και τα πρόσθετα (plugins) Woo Shortcodes Kit και Kadence Blocks.

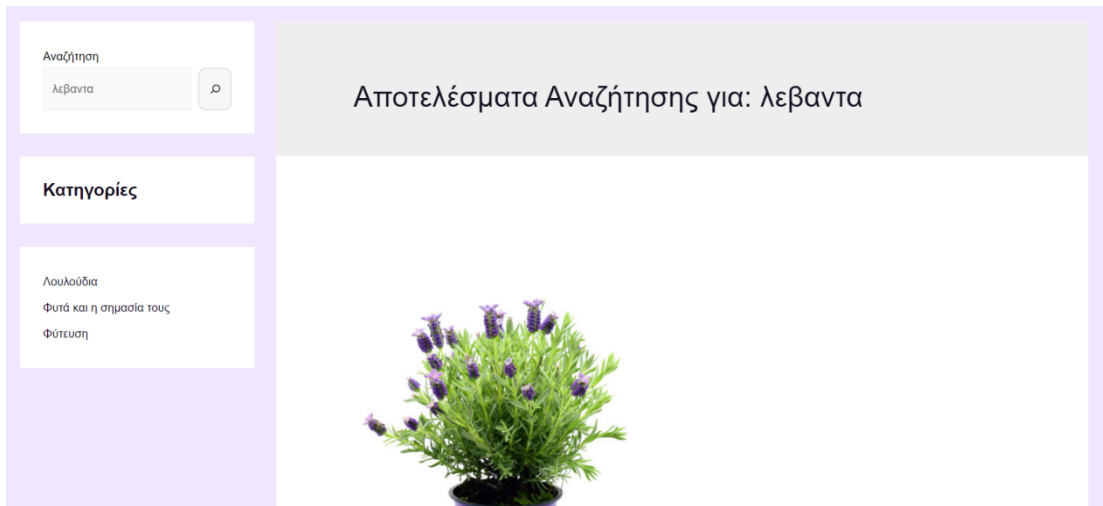


Εικόνα 4.21 Σελίδα Ο Λογαριασμός Μου - WordPress Block Editor.

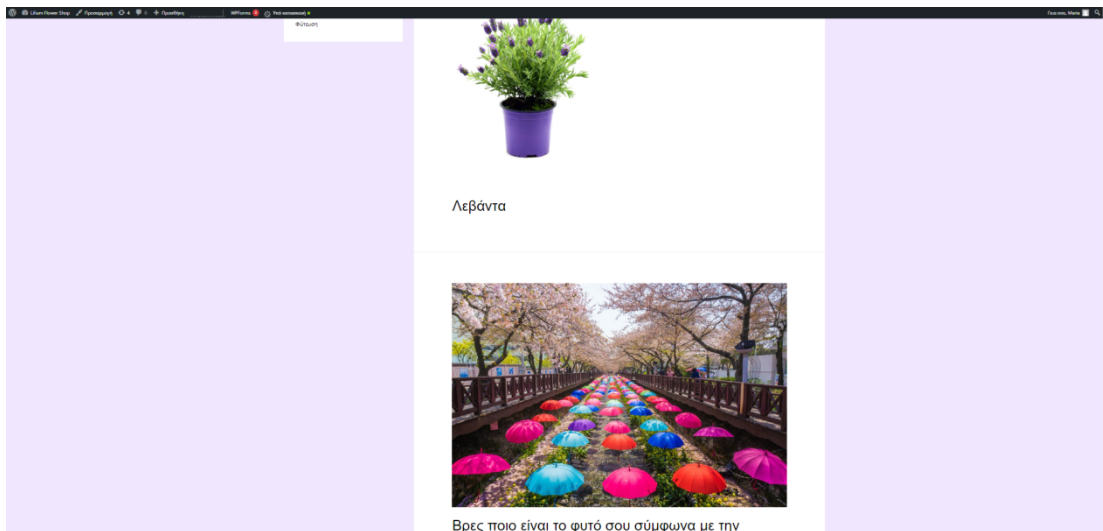
Όπως φαίνεται στην Εικόνα 4.21, έχουμε τη διάταξη σειράς (row layout), που χωρίζεται σε δύο ενότητες (sections). Στην πρώτη έχουμε μια εικόνα και ακολουθούν σύντομοι κωδικοί (shortcodes) για να εμφανίζεται το όνομα του χρήστη και το κουμπί αποσύνδεσης. Στη δεύτερη ενότητα (section) έχουμε επιλέξει το μπλοκ ακορντεόν (accordion) για να χωρίσουμε τις κατηγορίες Οι Παραγγελίες Μου, Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης και Αλλαγή Διευθύνσεων έχουν κατασκευαστεί με χρήση σύντομου κωδικού (shortcodes). Τέλος υπάρχει ο σύντομος κωδικός (shortcode) που επαναφέρει τον χρήστη στη σύνδεση/ εγγραφή σε περίπτωση αποσύνδεσης. Οι ενότητες δημιουργήθηκαν από το πρόσθετο (plugin) Kadance Blocks.

## 4.2.6 Αναζήτηση.

Ο επισκέπτης μπορεί να κάνει με λέξεις-κλειδιά αναζήτηση σε αυτό που επιθυμεί και να του εμφανιστούν τα αντίστοιχα αποτελέσματα. Παρακάτω απεικονίζεται ένα παράδειγμα με τη λέξη “λεβάντα” και τα αποτελέσματα είναι τόσο το προϊόν λεβάντα όσο και τα άρθρα τα οποία περιέχουν τη λέξη.



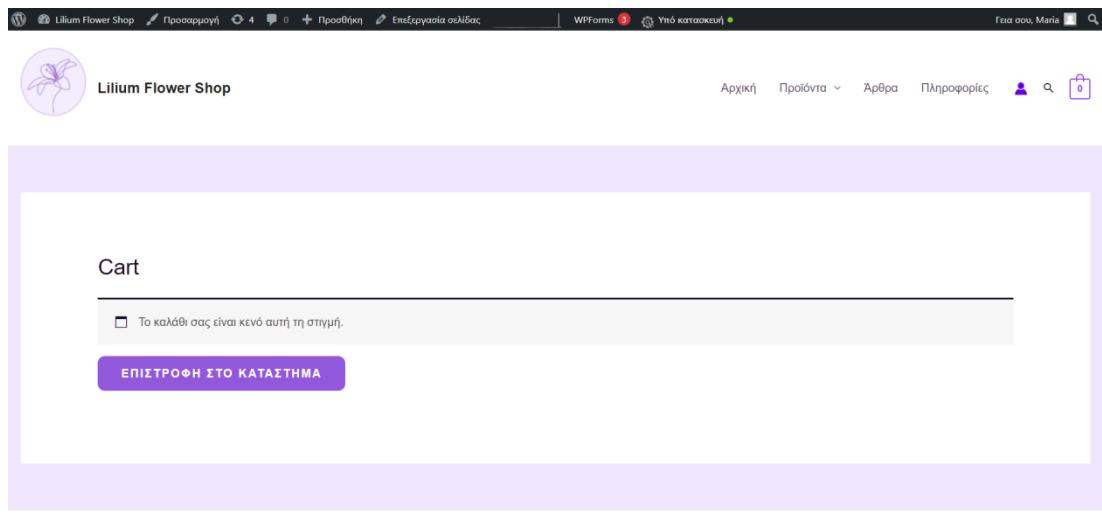
Εικόνα 4.22 Αναζήτηση - Οπτική Επισκέπτη.



Εικόνα 4.23 Αναζήτηση - Οπτική Επισκέπτη [2]

#### 4.2.7 Καλάθι Αγορών.

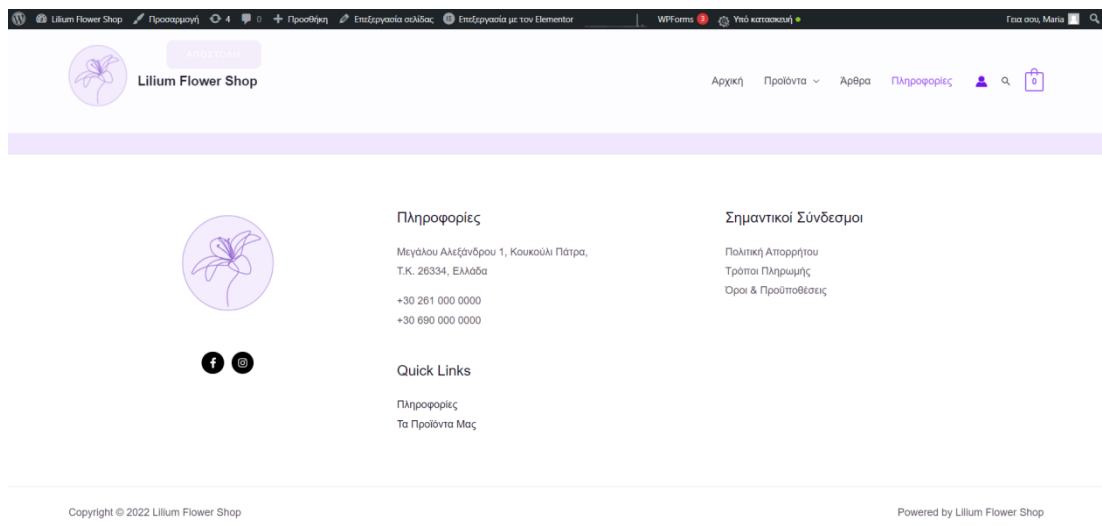
Ο πελάτης βλέπει τα προϊόντα που έχει τοποθετήσει στο καλάθι του πριν την αγορά.



Εικόνα 4.24 Καλάθι Αγορών.

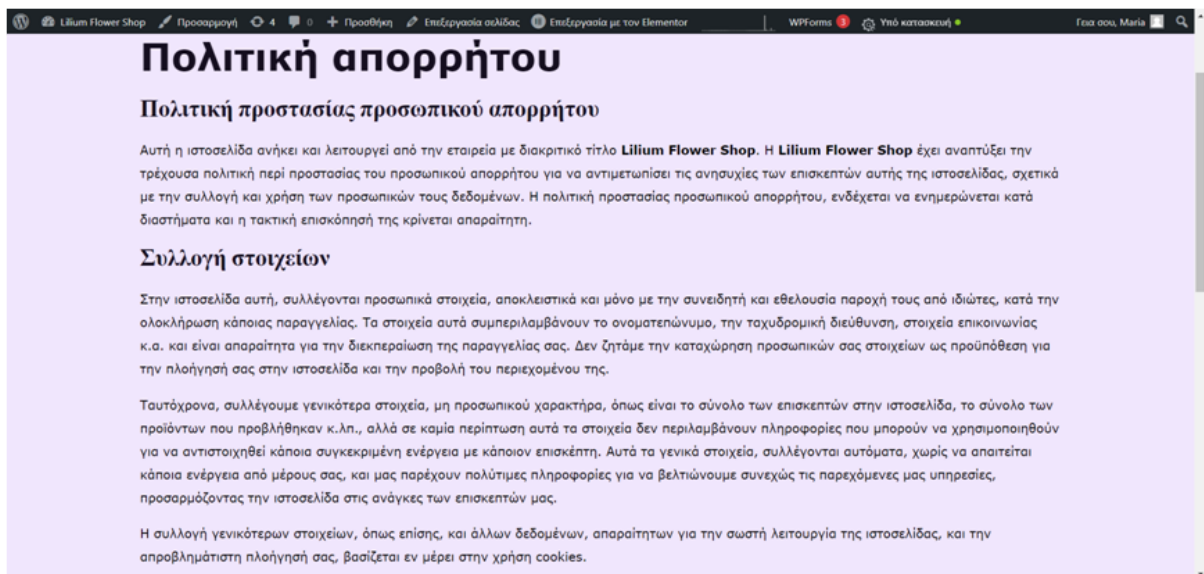
#### 4.2.8 Υποσέλιδο - Footer.

Στην περιοχή του υποσέλιδου υπάρχει το λογότυπο του καταστήματος μαζί με τα εικονίδια των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης καταστήματος (οι σύνδεσμοι των εικονιδίων είναι η αρχική σελίδα των αντίστοιχων μέσων αφού δε δημιουργήθηκαν λογαριασμοί). Υπάρχουν οι βασικές πληροφορίες όπως Διεύθυνση, Ταχυδρομικός Κώδικας, και Τηλέφωνα. Επιπλέον βρίσκονται σημαντικοί σύνδεσμοι όπως Πολιτική Απορρήτου, Τρόποι Πληρωμής και Όροι και Προϋποθέσεις.

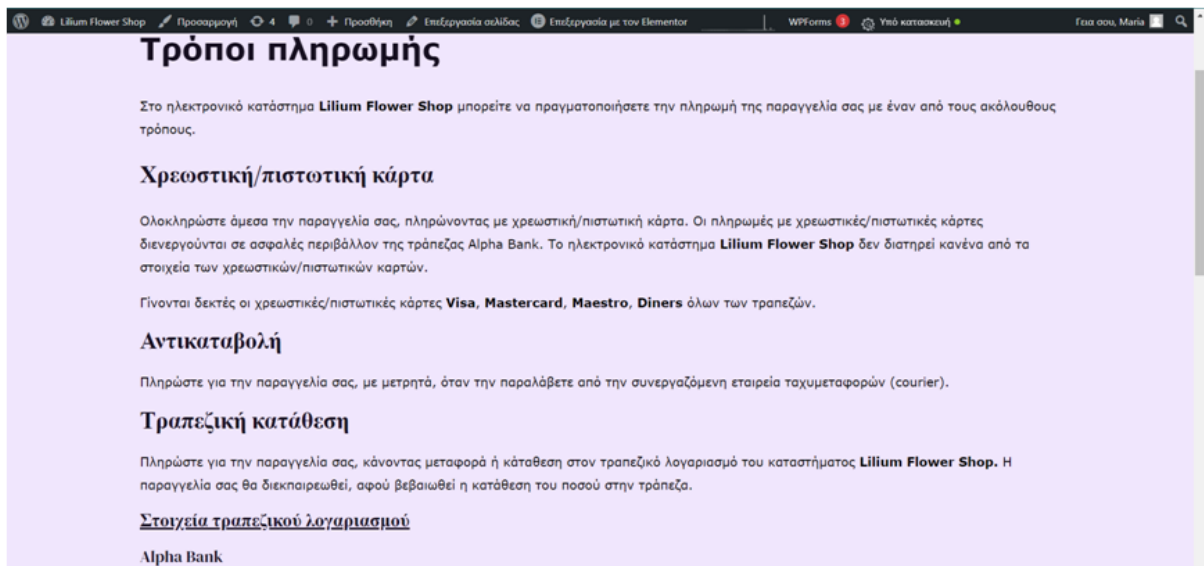


Εικόνα 4.25 Υποσέλιδο - Οπτική Επισκέπτη.





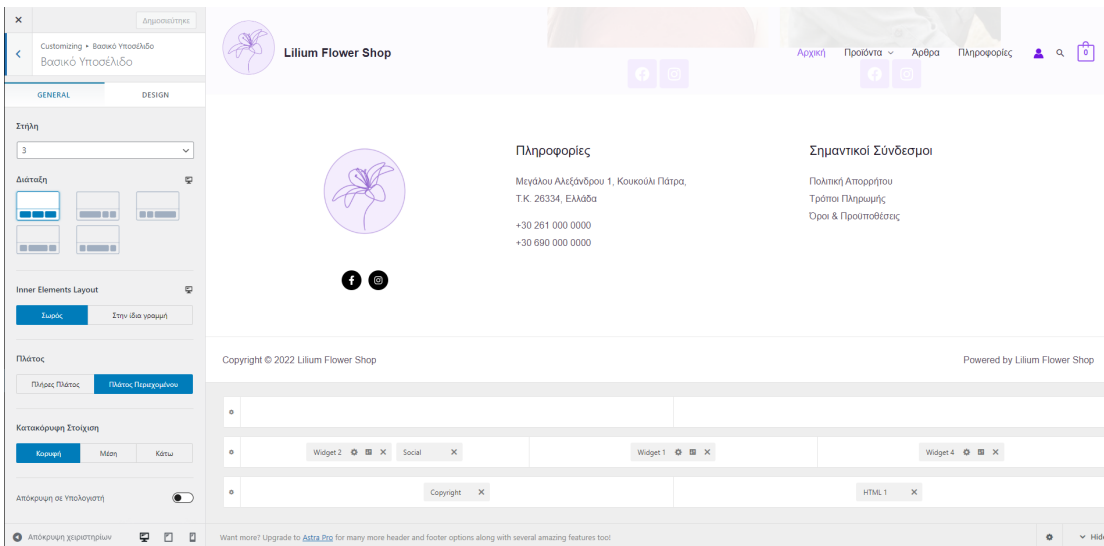
Εικόνα 4.26 Υποσέλιδο - Πολιτική Απορρήτου.



Εικόνα 4.27 Υποσέλιδο - Τρόποι Πληρωμής.



Εικόνα 4.28 Υποσέλιδο - Όροι & Προϋποθέσεις.



Εικόνα 4.29 Υποσέλιδο - Προσαρμογή.

Το υποσέλιδο (footer) έχει κατασκευαστεί με την Προσαρμογή. Στην καρτέλα Βασικό Υποσέλιδο επιλέγουμε τη διάταξη που επιθυμούμε. Χωρίσαμε το υποσέλιδο σε δυο ενότητες και με τη βοήθεια των Μικροεφαρμογών (widgets) προσθέσαμε τις απαραίτητες πληροφορίες. Στην πρώτη ενότητα Λογότυπο, Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Πληροφορίες και Σημαντικές Πληροφορίες. Έπειτα στη δεύτερη ενότητα τα Δικαιώματα, Copyright και Powered by Lilium Flower Shop.

## 4.3 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΛΟΓΟΤΥΠΟΥ - SITE IDENTITY/ ICON.

### 4.3.1 Τι είναι logo;

Λογότυπο (ή και ο Λογότυπος, Logo) είναι το σύμβολο που χαρακτηρίζει μια επιχείρηση.

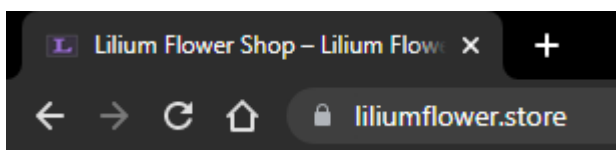


Εικόνα 4.30 Λογότυπο.

Το όνομα του ιστότοπου μας είναι το Liliium Flower Shop, εμπνευσμένο από το λουλούδι Λίλιουμ ή αλλιώς τον Κρίνο, επομένως θέλαμε το λογότυπό μας να αντικατοπτρίζει το ύφος του καταστήματος. Για αυτό επιλέξαμε το μίνιμαλ σχέδιο ενός λίλιουμ με την τεχνική one line drawing ή single line drawing. Τα χρώματα που επιλέχθηκαν είναι τα #976bd1 και #8e43f021 που χρησιμοποιούνται και στον ιστότοπο.

### 4.3.2 Τι είναι site identity/ icon;

Είναι το σύμβολο που βλέπουμε στην καρτέλα του φυλλομετρητή (browser) και στους σελιδοδείκτες, αντιπροσωπεύει τον ιστότοπο.

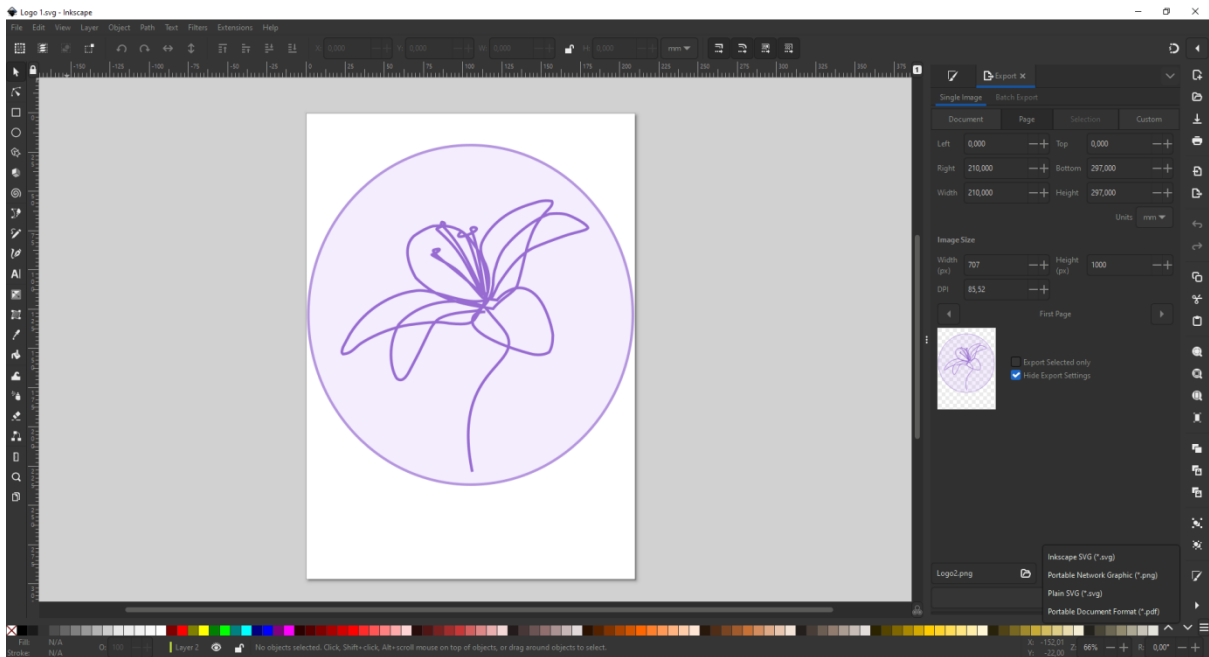


Εικόνα 4.31 Site Identity / Icon.

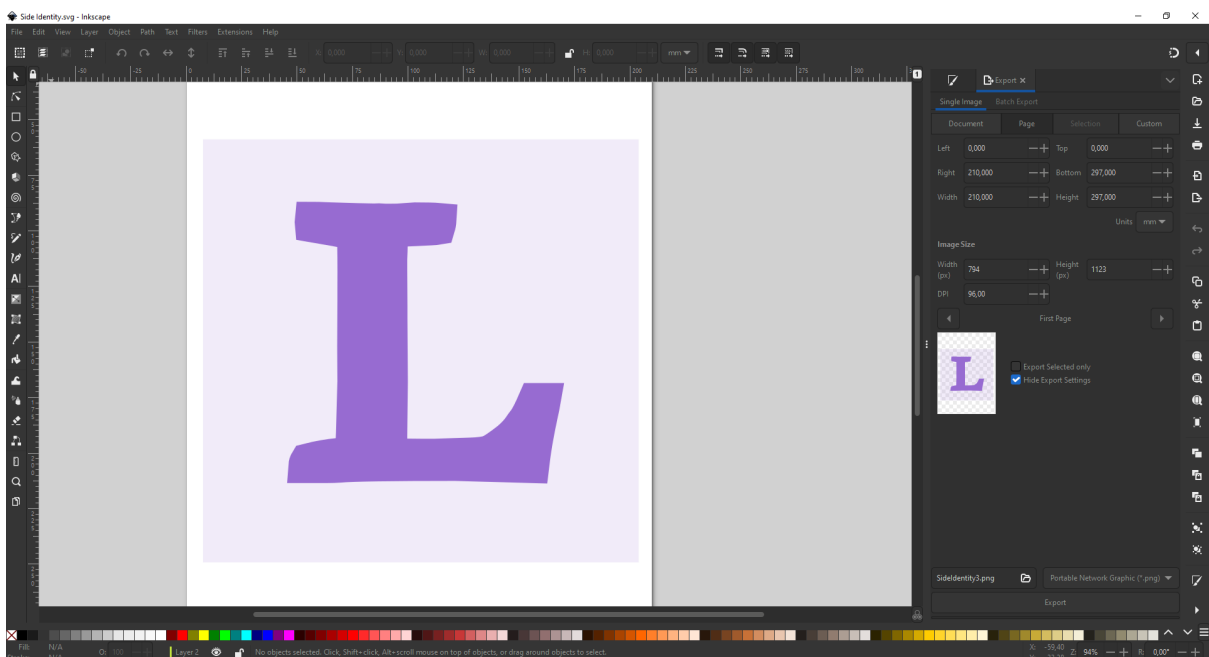
Επιλέξαμε το γράμμα L για το icon μας, από τα αρχικά του καταστήματος. Χρησιμοποιήθηκαν τα ίδια χρώματα με το logo (#976bd1 & #8e43f021). Δεν χρησιμοποιήθηκε το ίδιο σχέδιο με το λογότυπο διότι αλλοιωνόταν.

### 4.3.3 Ποιο εργαλείο χρησιμοποιήθηκε;

Εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε είναι το Inkscape, το οποίο είναι ένα δωρεάν εργαλείο επεξεργασίας διανυσμάτων (vector graphics editor) ανοιχτού κώδικα.



Εικόνα 4.32 Σχεδιασμός Λογότυπου - Inkscape.



Εικόνα 4.33 Σχεδιασμός Site Identity / Icon - Inkscape.

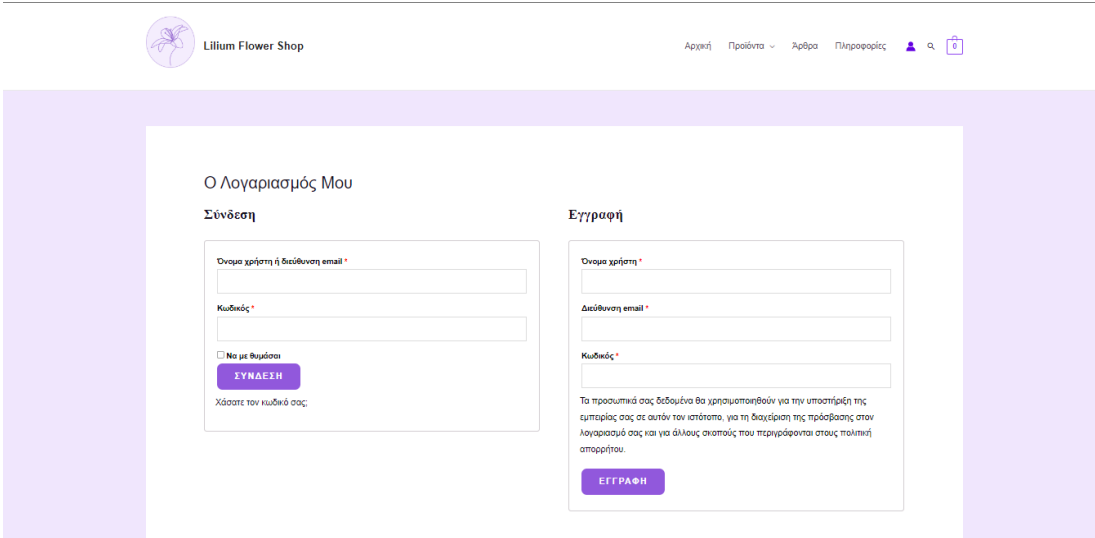
Στις Εικόνες 4.32 και 4.33 φαίνεται το περιβάλλον του Inkscape καθώς και το τελικό αποτέλεσμα του logo και του site identity/ icon.

Για το σχεδιασμό του λογότυπου (logo) χρησιμοποιήθηκε η Bezier Curve (Καμπύλη Μπεζιέ) σε mode regular bezier path το οποίο μας επιτρέπει να σχεδιάσουμε με μια συνεχόμενη γραμμή το περίγραμμα ενός λιλίου και να επεξεργαστούμε τα nodes (κόμβους) ώστε να δημιουργήσουμε καμπυλότητα στα σημεία που θέλουμε.

Για το εικονίδιο ενώ αρχικά χρησιμοποιήσαμε το λογότυπο παρατηρήσαμε ότι δεν ήταν ευδιάκριτο, έτσι αποφασίσαμε ότι το γράμμα L (από το Lilium) ήταν καλύτερη επιλογή. Η γραμματοσειρά (Font Family) είναι Garamond σε στυλ (style) CSS Normal και Face Regular.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ.

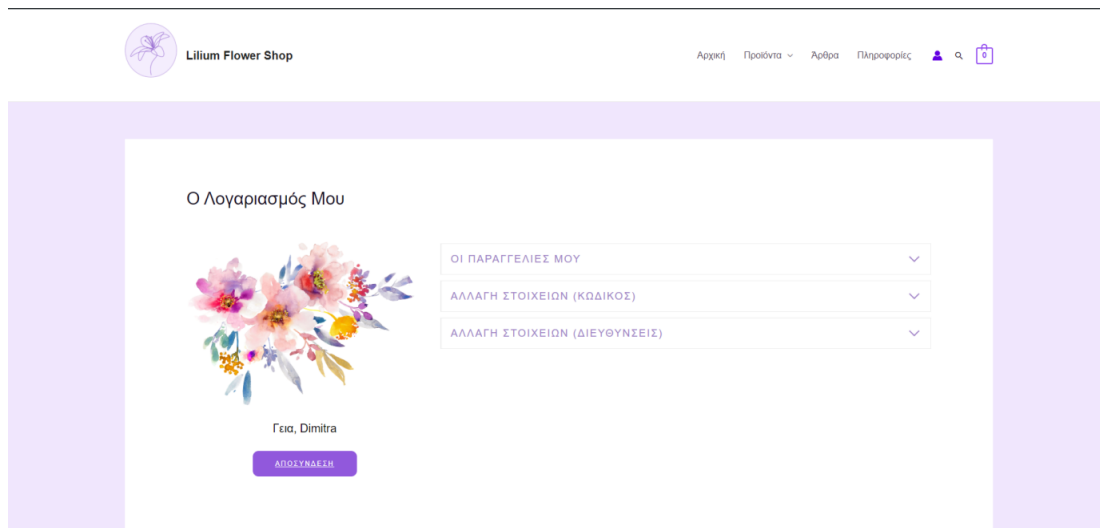
### 5.1 ΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΗ/ ΠΕΛΑΤΗ.



The screenshot shows the 'Lilium Flower Shop' website interface. At the top, there is a navigation bar with the site logo, 'Lilium Flower Shop', and menu items: 'Αρχική', 'Προϊόντα', 'Λάβρα', and 'Πληροφορίες'. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Ο Λογαριασμός Μου' (My Account). It is divided into two sections: 'Σύνδεση' (Login) and 'Εγγραφή' (Registration). The 'Σύνδεση' section contains a form with fields for 'Όνομα χρήστη ή διεύθυνση email \*' and 'Κωδικός \*', a checkbox for 'Να με θυμάσαι', a 'ΣΥΝΔΕΣΗ' button, and a note 'Χάσατε τον κωδικό σας;'. The 'Εγγραφή' section contains a form with fields for 'Όνομα χρήστη \*', 'Διεύθυνση email \*', and 'Κωδικός \*', a 'ΕΓΓΡΑΦΗ' button, and a disclaimer: 'Τα προσωπικά σας δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της εμπειρίας σας σε αυτόν τον ιστότοπο, για τη διαχείριση της πρόσβασης στον λογαριασμό σας και για άλλους σκοπούς που περιγράφονται στους πολιτκή απορρήτου.'

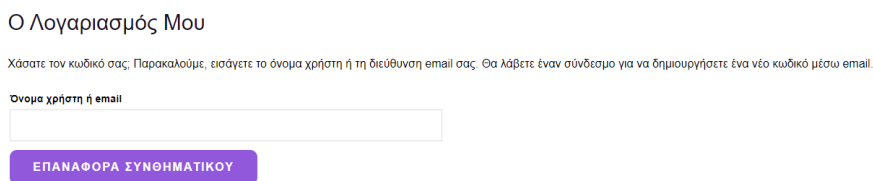
Εικόνα 5.1 Ο Λογαριασμός Μου - Σύνδεση Χρήστη.

Ο χρήστης/ πελάτης πατώντας το εικονίδιο (ανθρωπάκι) εισέρχεται σε αυτή τη σελίδα. Υπάρχουν δύο επιλογές η Σύνδεση και η Εγγραφή. Εάν είναι υπάρχων πελάτης αριστερά πληκτρολογεί το όνομα χρήστη ή την διεύθυνση mail καθώς και τον κωδικό και πατώντας σύνδεση του εμφανίζεται η καρτέλα του λογαριασμού όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.2..



Εικόνα 5.2 Ο Λογαριασμός Μου - Μετά την Σύνδεση του Χρήστη.

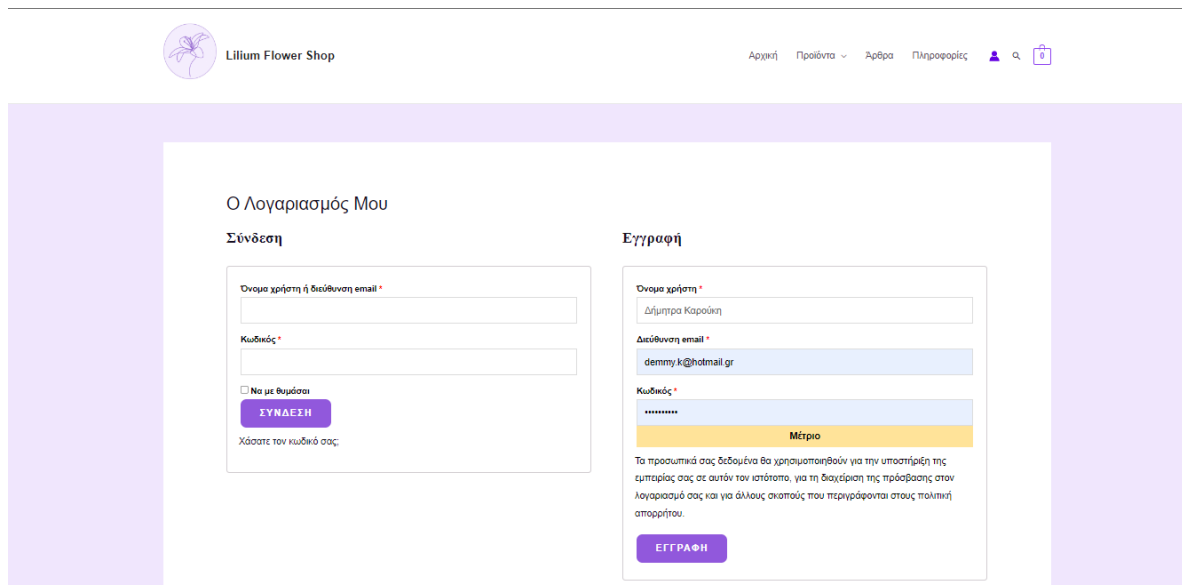
Επίσης δίνεται η δυνατότητα υπενθύμισης του κωδικού μέσω email, Εικόνα 5.3. Ο χρήστης πληκτρολογεί το προσωπικό του email και του αποστέλλεται ο κωδικός.



Εικόνα 5.3 Ο Λογαριασμός Μου - Υπενθύμιση Κωδικού.

## 5.2. ΕΓΓΡΑΦΗ ΧΡΗΣΤΗ/ ΠΕΛΑΤΗ.

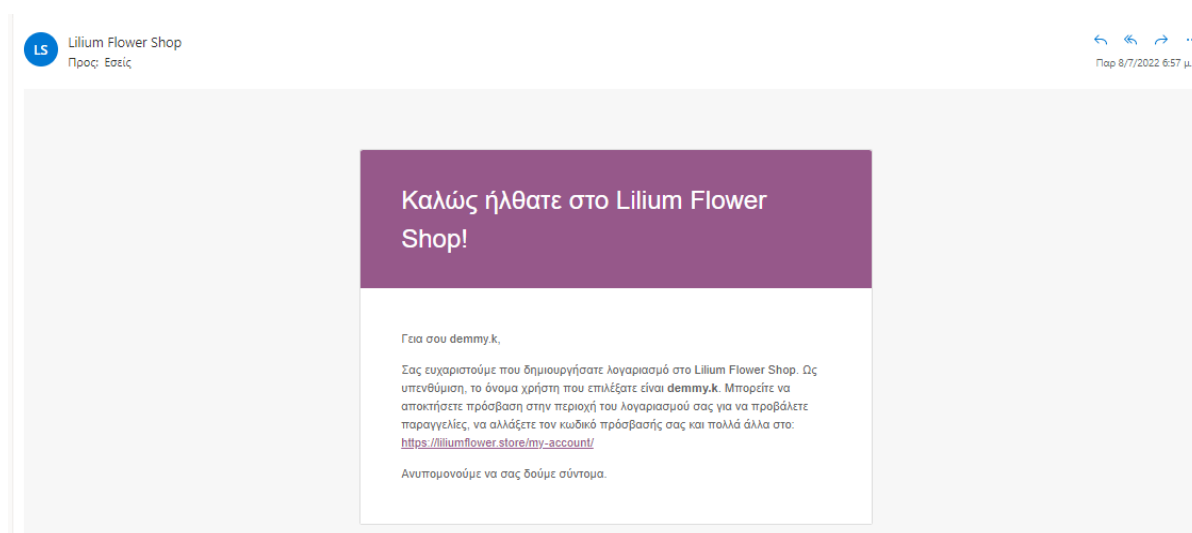
Στην περίπτωση που ο χρήστης επισκέπτεται πρώτη φορά τη σελίδα μας υπάρχει η επιλογή της εγγραφής, όπως θα περιγραφεί παρακάτω.



Εικόνα 5.4 Ο Λογαριασμός Μου - Εγγραφή.

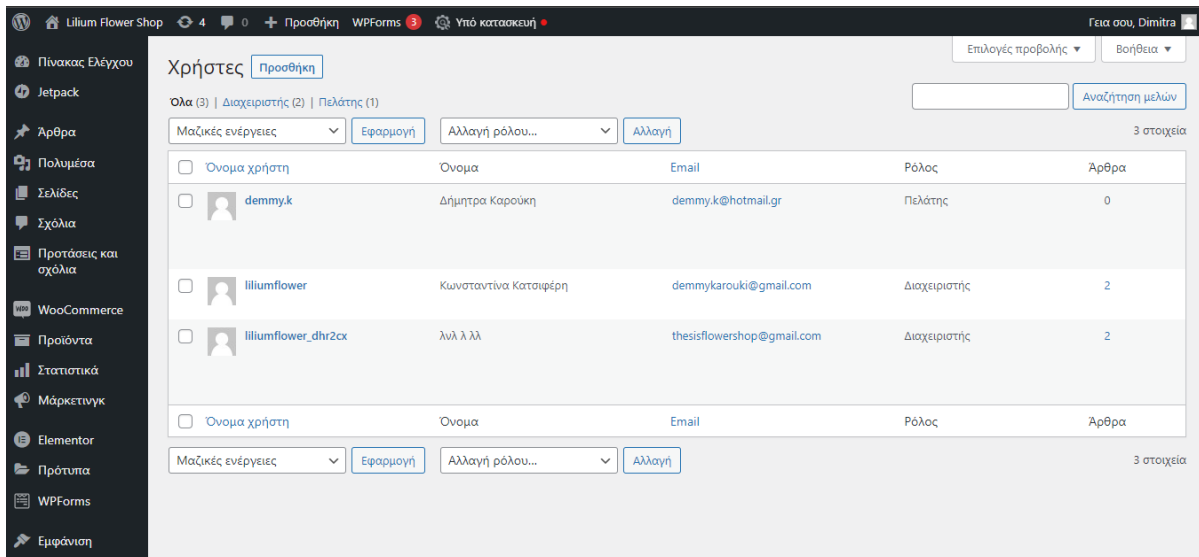
Ο χρήστης επιλέγει όνομα χρήστη με βάση τις προτιμήσεις του (π.χ. demmy.k.) και στη συνέχεια συμπληρώνει το προσωπικό του email και τον κωδικό που επιθυμεί και πατά **ΕΓΓΡΑΦΗ**.

Στη συνέχεια αποστέλλεται ενημερωτικό email στον χρήστη/ πελάτη το οποίο τον καλωσορίζει στο κατάστημα και τον ενημερώνει για τις υπηρεσίες που του παρέχονται καθώς και σύνδεσμο (link) το οποίο τον μεταφέρει στην καρτέλα του λογαριασμού του.



Εικόνα 5.5 Ενημερωτικό email για εγγραφή χρήστη.

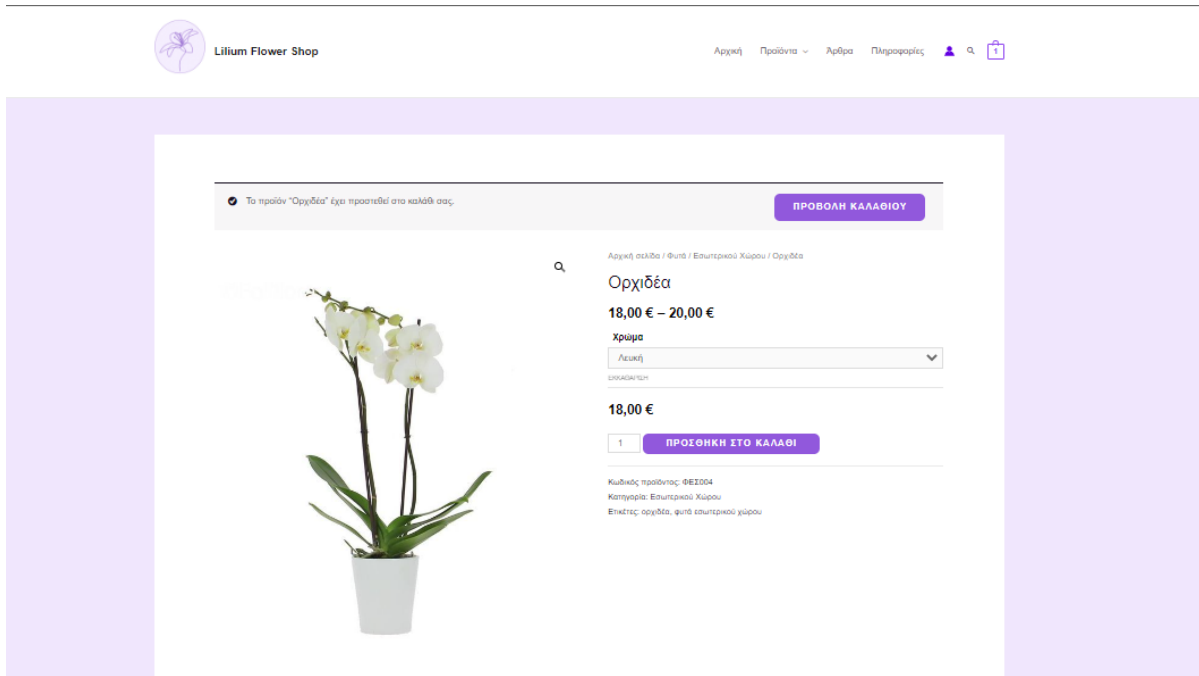
Έπειτα παρουσιάζουμε τον χρήστη/ πελάτη όπως αυτός εμφανίζεται στον Πίνακα Ελέγχου του WordPress. Ως διαχειριστές έχουμε πρόσβαση στις προσωπικές πληροφορίες του πελάτη τις οποίες μπορούμε και να επεξεργαστούμε (π.χ. αποστολή νέου συνθηματικού).



Εικόνα 5.6 Περιβάλλον WordPress - Εμφάνιση Χρηστών μετα την Εγγραφή.

## 5.3 ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ.

Ο πελάτης επιλέγει το προϊόν που τον ενδιαφέρει, όταν το επιλέξει του δίνεται η επιλογή να συνεχίσει τις αγορές του ή να προβάλλει το Καλάθι και να ολοκληρώσει τις αγορές του. Εικόνα 5.7.

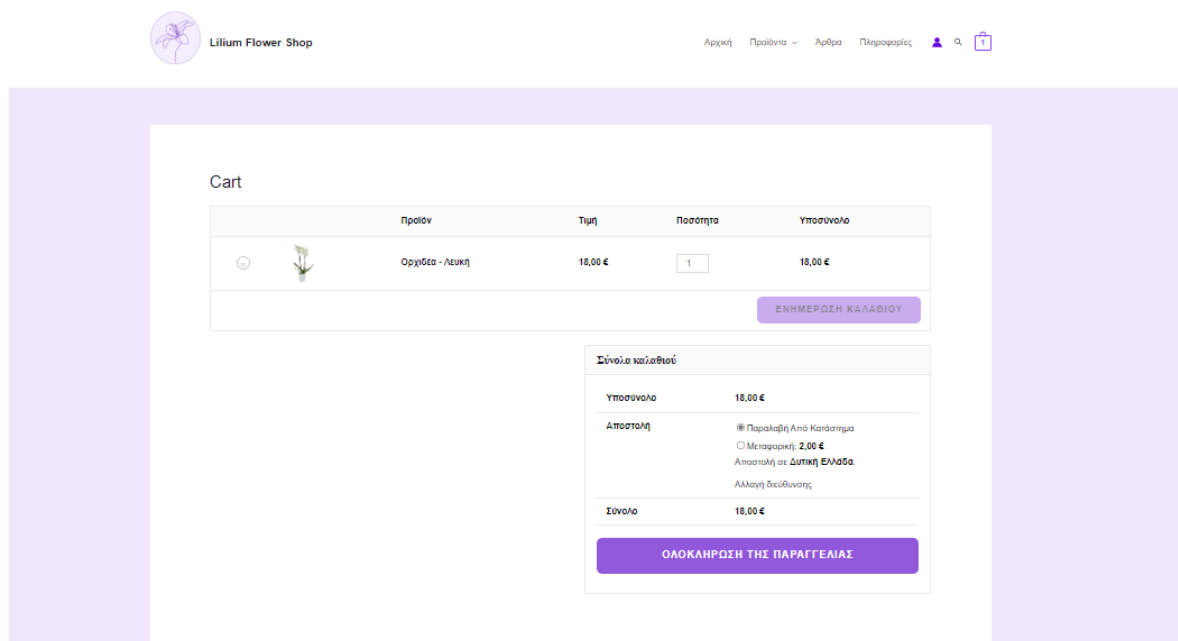


Εικόνα 5.7 Επιλογή προϊόντος και προσθήκη στο καλάθι.

Αν επιλέξει να ολοκληρώσει τις αγορές κατευθύνεται στο χώρο του Καλαθιού (cart). Εδώ εμφανίζεται το επιλεγμένο προϊόν (όνομα, τιμή, ποσότητα και κόστος). Οι επιλογές



αποστολής, στις οποίες έχουμε ρυθμίσει δύο εκδοχές, να μπορεί ο πελάτης να παραλάβει την παραγγελία του από το κατάστημα ή να του αποσταλεί στην διεύθυνση που επιθυμεί μέσω μεταφορικής. Επίσης έχουμε ρυθμίσει το κόστος της μεταφορικής να είναι στα 2€.



Εικόνα 5.8 Επιλεγμένο προϊόν και προβολή Καλαθιού.

Πατώντας το ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ στον πελάτη εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα (Εικόνα 5.9) όπου συμπληρώνει αριστερά τα στοιχεία χρέωσης εάν δεν υπάρχουν ήδη από προηγούμενη παραγγελία. Επίσης μπορεί να συμπληρώσει διαφορετική διεύθυνση εάν επιθυμεί καθώς και σημειώσεις για την παραγγελία. Δεξιά εμφανίζονται ξανά οι πληροφορίες του προϊόντος και καλείται τώρα να επιλέξει τον τρόπο πληρωμής. Οι επιλογές είναι Τραπεζική Μεταφορά και Αντικαταβολή και στις δύο επιλογές παρέχονται με μορφή κειμένου οδηγίες για την εκτέλεση. Τέλος πρέπει να επιλέξει ότι συμφωνεί με τους Όρους και τις Προϋποθέσεις του καταστήματος.

Ανάλογα την επιλογή τρόπου πληρωμής εμφανίζεται διαφορετική καρτέλα αφού ολοκληρώσει την παραγγελία. Αν επιλεγθεί η Αντικαταβολή εμφανίζονται τα στοιχεία της παραγγελίας (Εικόνα 5.10 και 5.11). Αντιθέτως αν επιλεγθεί η Τραπεζική Μεταφορά εκτός από τις πληροφορίες της παραγγελίας εμφανίζονται και τα στοιχεία των τραπεζών (Εικόνα 5.12). Επιπροσθέτως, εάν η παραγγελία ξεπερνά το κόστος των 20€ έχουμε ορίσει να είναι δωρεάν τα μεταφορικά.

Παρακάτω στις εικόνες 5.9 έως 5.15 φαίνεται όλη η διαδικασία από τη στιγμή της παραγγελίας μέχρι το ενημερωτικό email στο κατάστημα.

Όνομα \*  Επίθετο \*

Όνομα εταιρίας (προαιρετικό)

Χώρα / Περιοχή \*  
Ελλάδα

Διεύθυνση \*

Πόλη / Κομόπολη \*

Περιφέρεια (προαιρετικό)

Ταχυδρομικός κώδικας \*

Αριθμός τηλεφώνου \*

Διεύθυνση email \*

Αποστολή σε διαφορετική διεύθυνση;

Σημειώσεις παραγγελίας (προαιρετικό)

Προϊόν	Υποσύνολο
Ορχιδέα - Λευκή × 1	18,00 €
<b>Υποσύνολο</b>	<b>18,00 €</b>

Αποστολή  Παραλαβή Από Κατάστημα  
 Μεταφορική: 2,00 €

**Σύνολο 20,00 €**

Τραπεζική Μεταφορά

Μπορείτε να κάνετε την πληρωμή σας μέσω τραπεζής. Παρακαλώ χρησιμοποιήστε τον Αριθμό Παραγγελίας ως απολογία. Η αποστολή δεν θα γίνει εάν δεν επικυρωθεί η χρηματική μεταφορά.

Αντικαταβολή

Τα προσωπικά σας δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία της παραγγελίας σας, την υποστήριξη της εμπειρίας σας σε αυτόν τον ιστότοπο και για άλλους σκοπούς που περιγράφονται στους πολιτική απορρήτου.

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

**ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ**

Εικόνα 5.9 Συμπλήρωση στοιχείων χρήστη/ πελάτη.

Στοιχεία χρέωσης

Όνομα \*  Επίθετο \*

Όνομα εταιρίας (προαιρετικό)

Χώρα / Περιοχή \*  
Ελλάδα

Διεύθυνση \*

Πόλη / Κομόπολη \*

Περιφέρεια (προαιρετικό)

Ταχυδρομικός κώδικας \*

Αριθμός τηλεφώνου \*

Διεύθυνση email \*

Αποστολή σε διαφορετική διεύθυνση;

Σημειώσεις παραγγελίας (προαιρετικό)

Η παραγγελία σας

Προϊόν	Υποσύνολο
Ορχιδέα - Λευκή × 1	18,00 €
<b>Υποσύνολο</b>	<b>18,00 €</b>

Αποστολή  Παραλαβή Από Κατάστημα  
 Μεταφορική: 2,00 €

**Σύνολο 20,00 €**

Τραπεζική Μεταφορά  
 Αντικαταβολή

Πληρώστε κατά την παράδοση

Τα προσωπικά σας δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία της παραγγελίας σας, την υποστήριξη της εμπειρίας σας σε αυτόν τον ιστότοπο και για άλλους σκοπούς που περιγράφονται στους πολιτική απορρήτου.

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

**ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ**

Εικόνα 5.10 Παράδειγμα παραγγελίας με μέθοδο πληρωμής Αντικαταβολή.

Σας ευχαριστούμε. Έχουμε λάβει την παραγγελία σας.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ: 2729 | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 8 Ιουλίου, 2022 | EMAIL: demmy.k@hotmail.gr | ΣΥΝΟΛΟ: 20,00 € | ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ: Αντικαταβολή

Στοιχεία παραγγελίας	
Προϊόν	Σύνολο
Ορχιδέα - Λευκή × 1 Χρώμα: Λευκή	18,00 €
<b>Υποσύνολο:</b>	<b>18,00 €</b>
<b>Αποστολή:</b>	<b>2,00 €</b> μέσω Μεταφορική
<b>Μέθοδος πληρωμής:</b>	<b>Αντικαταβολή</b>
<b>Σύνολο:</b>	<b>20,00 €</b>

Διεύθυνση χρέωσης
Δήμητρα Καρούκη Θεμιστοκλέους 31 Διαμέρισμα Πάτρα Δυτική Ελλάδα 26222 ☎ 6989218473 ✉ demmy.k@hotmail.gr

Διεύθυνση αποστολής
Δήμητρα Καρούκη Θεμιστοκλέους 31 Διαμέρισμα Πάτρα Δυτική Ελλάδα 26222 ☎ 6989218473

Εικόνα 5.11 Παράδειγμα παραγγελίας με μέθοδο πληρωμής Αντικαταβολή [2].

Σας ευχαριστούμε. Έχουμε λάβει την παραγγελία σας.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ: 2730 | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 8 Ιουλίου, 2022 | EMAIL: demmy.k@hotmail.gr | ΣΥΝΟΛΟ: 20,00 € | ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ: Τραπεζική Μεταφορά

### Τα στοιχεία της τράπεζάς μας

#### Lilium FlowerShop:

ΤΡΑΠΕΖΑ: Alpha Bank | ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: 0000000000000000 | ΚΩΔΙΚΟΣ SORT: 0000 | IBAN: GR440000000000000000 | BIC: EMPOGAA

#### Lilium FlowerShop:

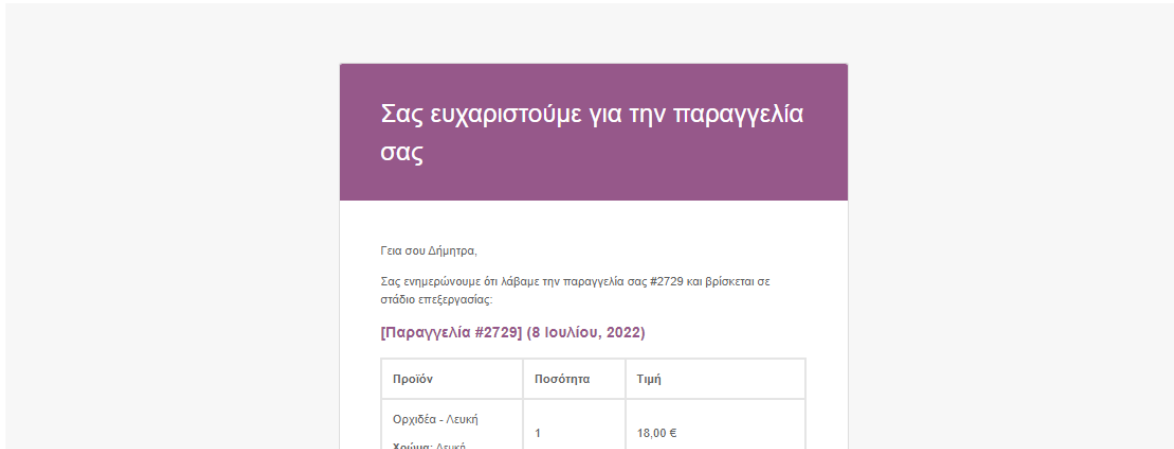
ΤΡΑΠΕΖΑ: Piraeus Bank | ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: 0000000000000000 | ΚΩΔΙΚΟΣ SORT: 0000 | IBAN: GR770000000000000000 | BIC: PIRBGAA

Στοιχεία παραγγελίας	
Προϊόν	Σύνολο
Μπουκέτο από Λίλιουμ - Λευκό × 1 Χρώμα: Λευκό	20,00 €
<b>Υποσύνολο:</b>	<b>20,00 €</b>
<b>Αποστολή:</b>	Δωρεάν μεταφορικά
<b>Μέθοδος πληρωμής:</b>	Τραπεζική Μεταφορά
<b>Σύνολο:</b>	<b>20,00 €</b>

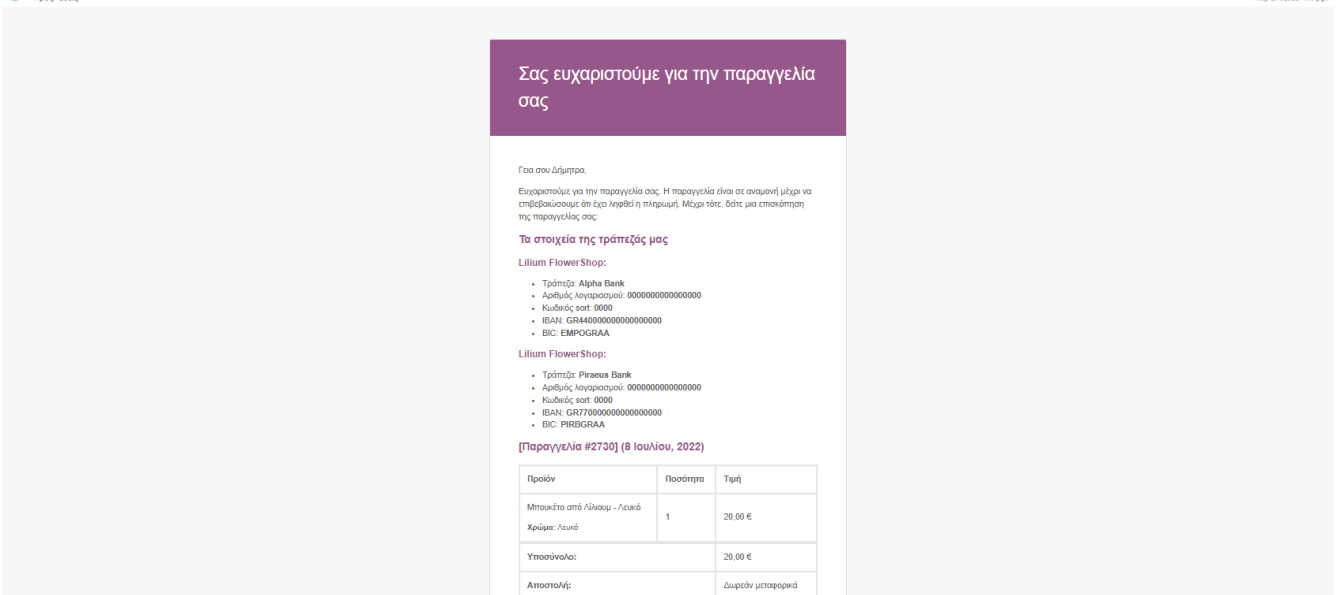
Διεύθυνση χρέωσης
Δήμητρα Καρούκη Θεμιστοκλέους 31 Διαμέρισμα Πάτρα Δυτική Ελλάδα 26222 ☎ 6989218473 ✉ demmy.k@hotmail.gr

Διεύθυνση αποστολής
Δήμητρα Καρούκη Θεμιστοκλέους 31 Διαμέρισμα Πάτρα Δυτική Ελλάδα 26222 ☎ 6989218473

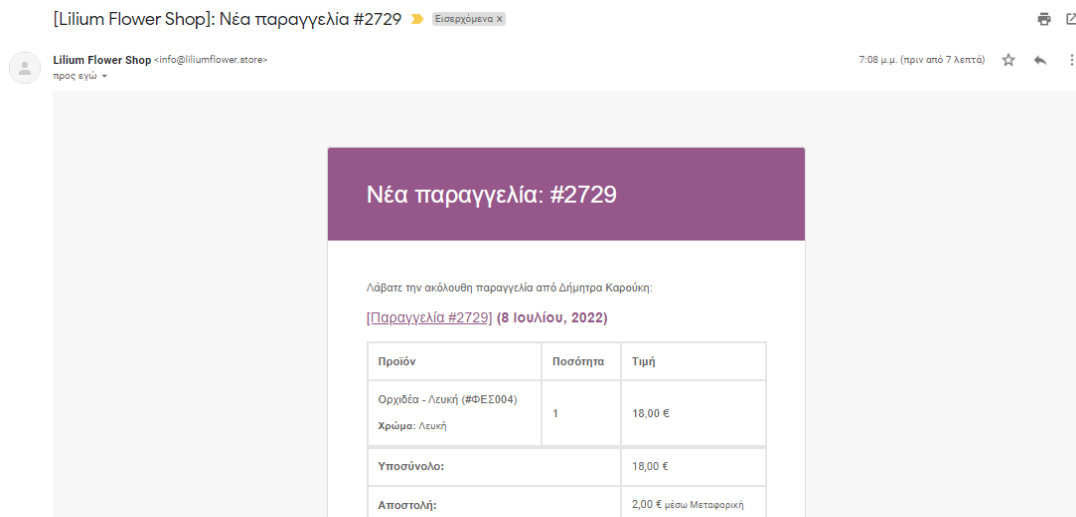
Εικόνα 5.12 Παράδειγμα παραγγελίας με μέθοδο πληρωμής την Τραπεζική Μεταφορά.



Εικόνα 5.13 Ενημερωτικό email πελάτη για την παραγγελία του.



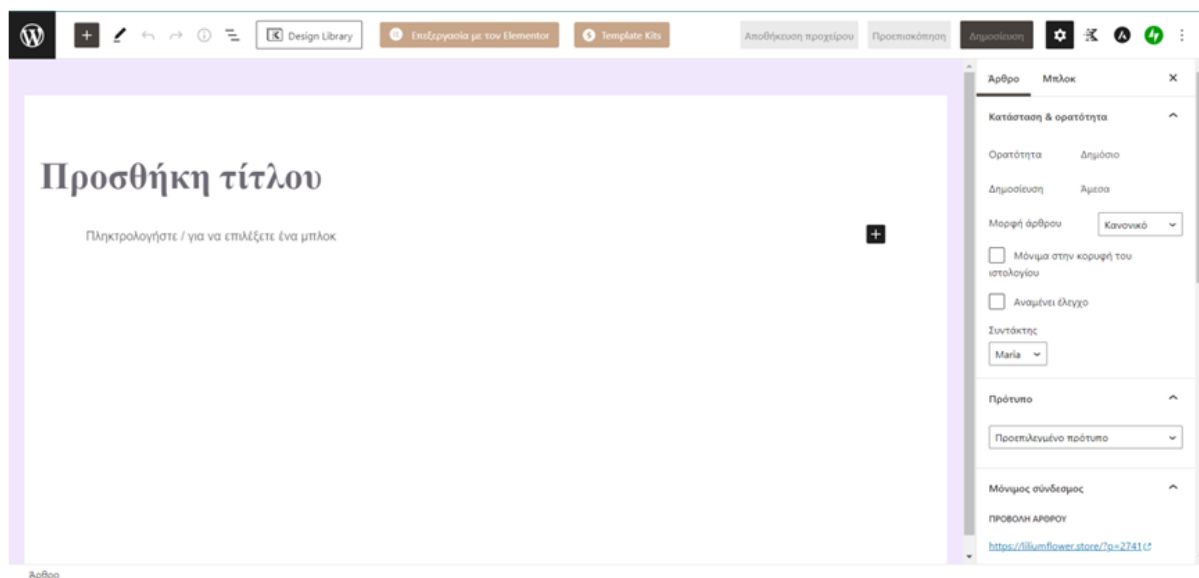
Εικόνα 5.14 Ενημερωτικό email πελάτη για την παραγγελία του [2].



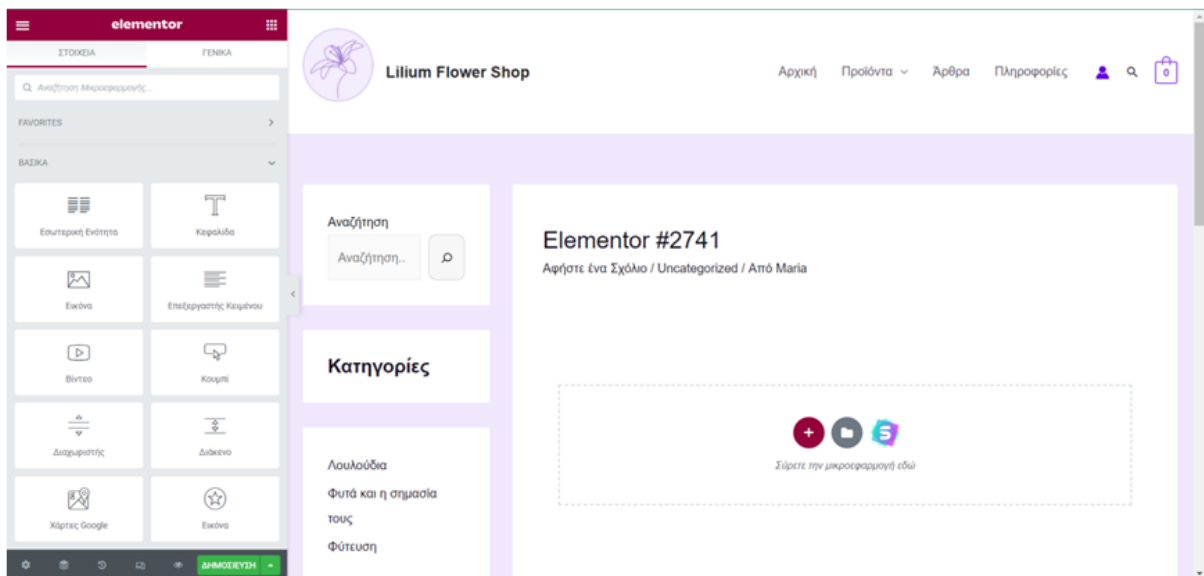
Εικόνα 5.15 Ενημερωτικό email προς το κατάστημα για παραγγελία.

## 5.4 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΡΘΡΟΥ.

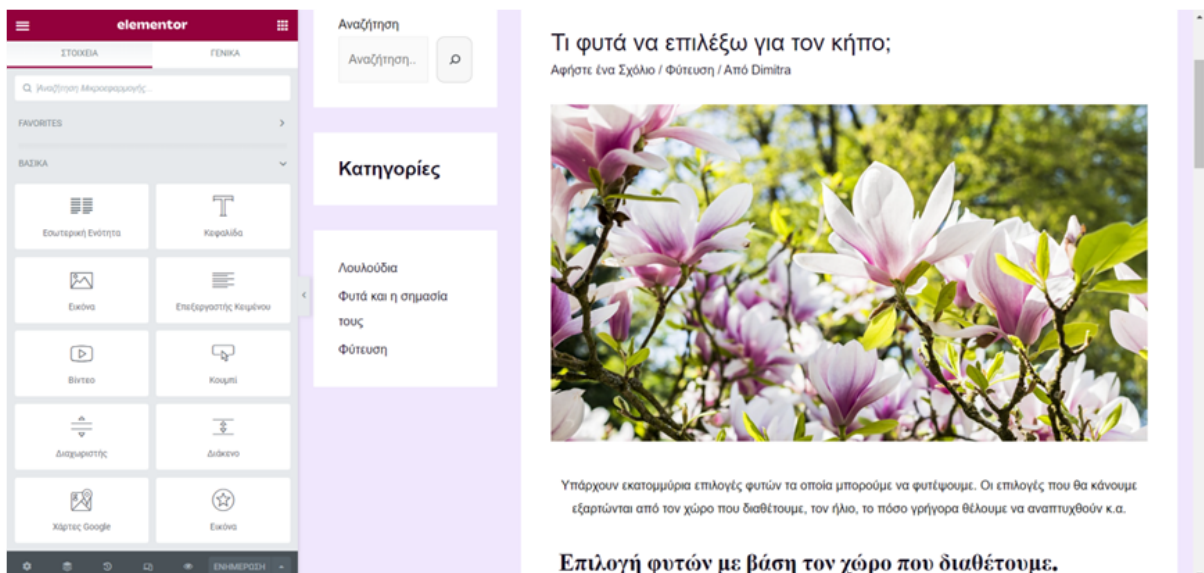
Για την προσθήκη ενός άρθρου ο συντάκτης θα πρέπει να επιλέξει από τον Πίνακα Ελέγχου την κατηγορία Άρθρα έπειτα προσθήκη νέου και θα “ανοίξει” ένας χώρος στον οποίο μπορεί να γράψει το άρθρο του. Δίνεται η επιλογή να γράψουμε το άρθρο με τον WordPress Block Editor και το Elementor. Στο επάνω μέρος της οθόνης μας δίνεται η επιλογή να αλλάξουμε επεξεργαστή.



Εικόνα 5.16 Αρχικό περιβάλλον για δημιουργία άρθρου με επεξεργαστή WordPress.



Εικόνα 5.17 Επεξεργασία Άρθρου - Elementor.

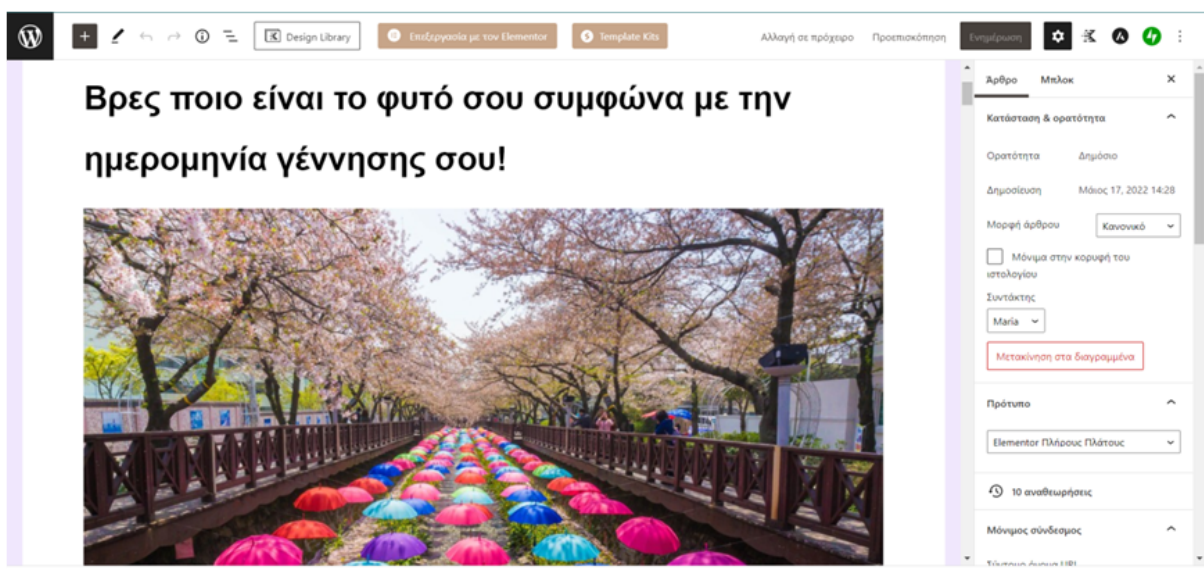


Εικόνα 5.18 Επεξεργασία Άρθρου - Elementor [2].

Αφού επιλέξουμε τον επεξεργαστή άρθρου προσθέτουμε blocks είτε με αναζήτηση στο μένου είτε με τη διαδικασία drag & drop. Μπορούμε να προσθέσουμε αρχεία όπως εικόνες, βίντεο, χάρτη, συνδέσμοι, κ.ά. Σε περίπτωση που θέλουμε να κάνουμε έλεγχο πριν τη δημοσίευση του άρθρου μπορούμε να κάνουμε προεπισκόπηση του άρθρου σε τρεις διαφορετικές μορφές, αυτή του επιτραπέζιου υπολογιστή, της ταμπλέτας (tablet) και του κινητού τηλεφώνου. Το άρθρο, μπορούμε πάντα να το αποθηκεύσουμε ως πρόχειρο και να το επεξεργαστούμε άλλη στιγμή. Τέλος αν είμαστε ικανοποιημένοι με το αποτέλεσμα απλά πατάμε το κουμπί δημοσίευση, μπορούμε επίσης να προγραμματίσουμε πότε θέλουμε να ανέβει.



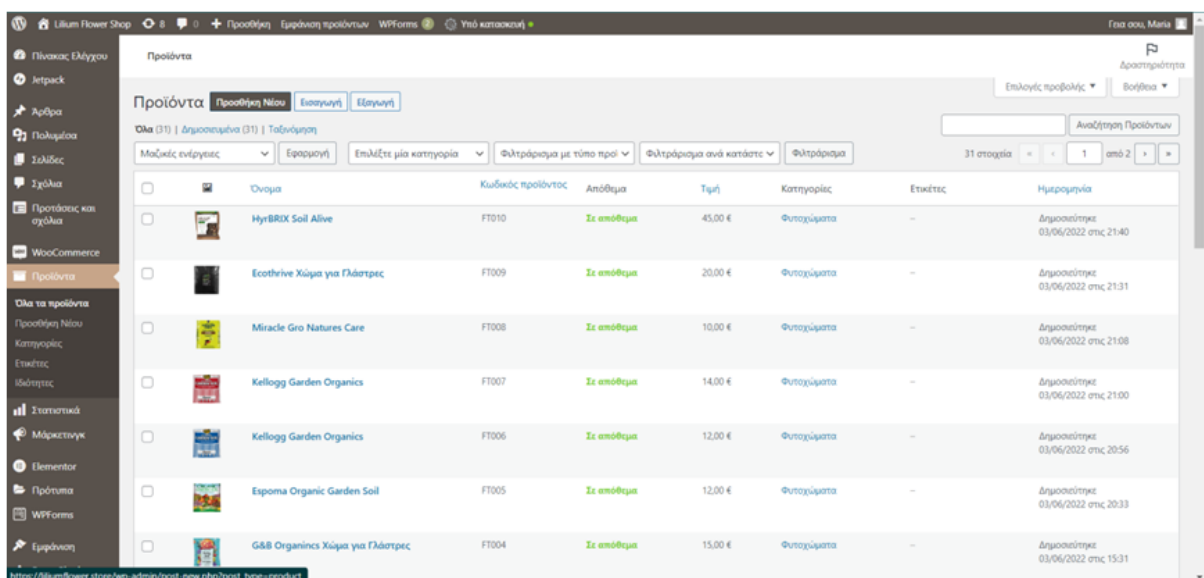
Εικόνα 5.19 Επεξεργασία Άρθρου - WordPress Block Editor



Εικόνα 5.20 Επεξεργασία Άρθρου - WordPress Block Editor [2].

## 5.5 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.

Διαλέγοντας απο τον Πίνακα Ελέγχου την κατηγορία Προϊόντα μπορούμε να προσθέσουμε ένα καινούργιο Προϊόν.

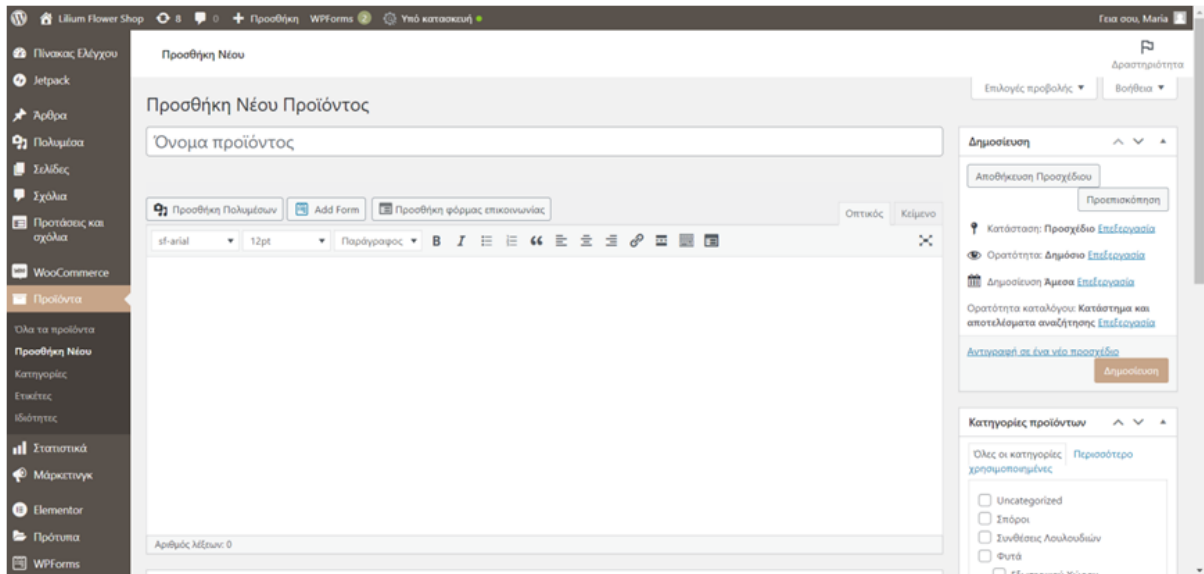


Εικόνα 5.21 Προσθήκη Νέου Προϊόντος από πίνακα ελέγχου.



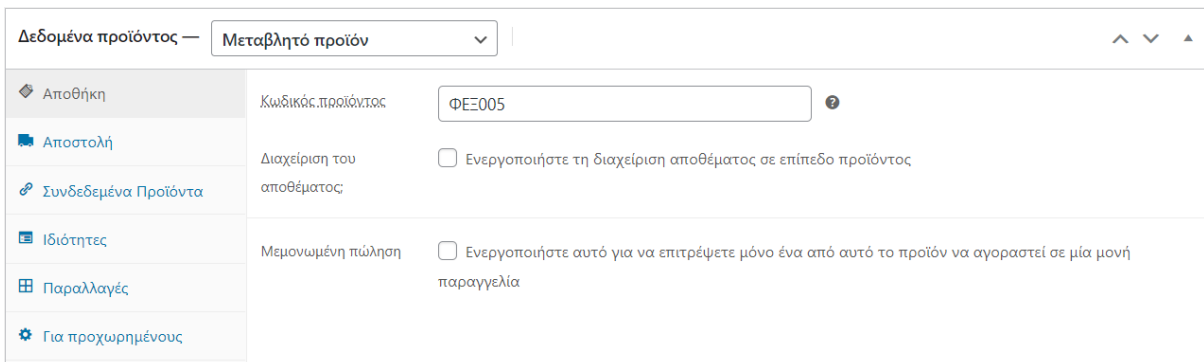
Σε ένα νέο προϊόν μπορούμε να προσθέσουμε στα αντίστοιχα πεδία:

1. το όνομα του προϊόντος
2. την ημερομηνία που θα δημοσιευτεί,
3. την περίοδο που θα είναι σε προσφορά,
4. να προσθέσουμε κάποιο αρχείο στα πολυμέσα (οπως βίντεο, ηχητικό κλιπ),
5. να ορίσουμε την κατηγορία στην οποία ανήκει,
6. να προσθέσουμε ετικέτες, συλλογή εικόνων,
7. καθώς και να ορίσουμε την εικόνα η οποία θα φαίνεται ως η αρχική του προϊόντος.



Εικόνα 5.22 Προσθήκη Νέου Προϊόντος (Ονομασία, Κατηγορία, Ετικέτες).

Στο πεδίο Δεδομένα προϊόντος δίνονται βασικές τιμές και πληροφορίες για το προϊόν όπως ο κωδικός, οι ιδιότητες αν υπάρχουν και η τιμή προϊόντος.



Εικόνα 5.23 Προσθήκη Νέου Προϊόντος (Κωδικός).

Δεδομένα προϊόντος — Μεταβλητό προϊόν

Αποθήκη Προσαρμοσμένη ιδιότητα προϊόντος Προσθήκη Ανάπτυξη / Κλείσιμο

Αποστολή

Συνδεδεμένα Προϊόντα

Ιδιότητες

Παραλλαγές

Για προχωρημένους

**Είδος φυτού**

**Περίοδος ανθοφορίας**

Όνομα: Περίοδος ανθοφορίας Τιμή(ές): Καλοκαίρι

Ορατό στη σελίδα του προϊόντος

Χρησιμοποιείται στις παραλλαγές

**Εδαφικές απαιτήσεις**

**Απαιτήσεις σε νερό**

**Απαιτήσεις σε φως** Αφαίρεση

**Αντοχή στο κρύο**

**Βαθμός δυσκολίας**

Εικόνα 5.24 Προσθήκη Νέου Προϊόντος (Ιδιότητες).

Σε περίπτωση που σε κάποιο προϊόν αλλάζει η τιμή ανάλογα με το μέγεθος ή κάποια άλλη ιδιότητα όπως βάρος ή χρώμα, επιλέγοντας το πεδίο Παραλλαγές μπορούμε να δώσουμε την αντίστοιχη επιθυμητή τιμή.

Δεδομένα προϊόντος — Μεταβλητό προϊόν

Αποθήκη Προκαθορισμένες Τιμές Φόρμας: Διάμετρος 10 Ύψος 20εκ. Ανάπτυξη / Κλείσιμο

Αποστολή Προσθήκη παραλλαγής Μετάβαση 3 παραλλαγές (Ανάπτυξη / Κλείσιμο)

Συνδεδεμένα Προϊόντα

Ιδιότητες


Παραλλαγές

Για προχωρημένους

#2390 Διάμετρος 10 Ύψος

#2388 Διάμετρος 15 Ύψος

#2389 Διάμετρος 20 Ύψος

 Κωδικός προϊόντος ΦΕΞ005

Ενεργοποιημένο  Μεταφορτώσιμο  Εικονικό  Διαχείριση του αποθέματος

Κανονική τιμή (€) 10 Τιμή προσφοράς (€) Προγραμματισμός

Κατάσταση αποθέματος Σε απόθεμα

Εικόνα 5.25 Προσθήκη Νέου Προϊόντος (Παραλλαγές, Μέγεθος και Τιμή).

## Τροποποίηση προϊόντος

Δεδομένα προϊόντος — Μεταβλητό προϊόν

Αποθήκη

Αποστολή

Συνδεδεμένα Προϊόντα

Ιδιότητες

Παραλλαγές

Για προχωρημένους

Προκαθορισμένες Τιμές Φόρμας: Μη προεπιλεγμένο Χρώμα...


Προσθήκη παραλλαγής

Μετάβαση

4 παραλλαγές (Ανάπτυξη / Κλείσιμο)

#2225 Λευκό

#2226 Μωβ

 Κωδικός Προϊόντος  
LL002

Ενεργοποιημένο  Μεταφορτώσιμο  Εικονικό  Διαχείριση του αποθέματος

Κανονική τιμή (€) 30

Τιμή προσφοράς (€) Προγραμματισμός 25

Κατάσταση αποθέματος  
Σε απόθεμα

Βάρος (kg)

Διαστάσεις (Μ×Π×Υ) (cm)

Εικόνα 5.26 Προσθήκη Νέου Προϊόντος (Παραλλαγές, Χρώμα και Τιμή).

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είχε ως στόχο, τη θεωρητική ανάλυση, μελέτη και κατασκευή ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, με τη χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου WordPress, όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή. Αρχικά εξηγήσαμε τις βασικές έννοιες του Διαδικτύου και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Στη συνέχεια παρουσιάσαμε όλη τη διαδικασία δημιουργίας. Κατά τη διάρκεια της πτυχιακής εργασίας αποκτήθηκαν πολλές γνώσεις, όπως ο σχεδιασμός ενός ηλεκτρονικού καταστήματος και του λογότυπού του από την πλευρά του κατασκευαστή, αλλά και η διαχείριση και η αρθρογραφία από την πλευρά του διαχειριστή του ιστότοπου. Τα σφάλματα που προέκυψαν ήταν αρκετά, κάποια τα περιγράψαμε, αλλά συμπεραίνουμε πως το Wordpress είναι ένα χρήσιμο και σχετικά εύκολο εργαλείο καθώς και ότι η κατασκευή eshop είναι μια πολύ δημιουργική διαδικασία.

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. [http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2759/Pliroforiki\\_A-B-G-Gymnasiou\\_html-empl/indexB\\_1\\_4.html](http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2759/Pliroforiki_A-B-G-Gymnasiou_html-empl/indexB_1_4.html)
2. [Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου - Βικιπαίδεια](#)
3. <https://www.grow-digital.gr/shopify-analitikos-odigos/>
4. <https://el.wikipedia.org/wiki/WordPress>
5. <https://el.economy-pedia.com/11036005-plugin>

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εισαγωγή στους Υπολογιστές, Peter Norton's 6η Έκδοση, Τζιόλα, ISBN: 978-960-418-332-6.
2. Εισαγωγή στις ΤΠΕ, Ιωάννης Τσακνάκης, Ανδρέας Φλώρος, Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-461-020-4.
3. Προγραμματισμός & Ιντερνετ & WWW, Deitel, 4η Έκδοση, Μ.Γκιούρδας, ISBN: 978-960-512-612-4.
4. Δικτύωση Υπολογιστών, Προσέγγιση από Πάνω προς τα Κάτω, Kurose, Ross, 6η Έκδοση, Μ. Γκιούρδας, ISBN: 978-960-512-657-5.
5. Η Κοινωνία της Πληροφορίας & ο Ρόλος των Διαδραστικών Πολυμέσων, 2η Έκδοση, Γιάννης Δεληγιάννης, Fagotto Books, ISBN: 978-960-7075-99-4.
6. Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων, Βασίλειος Ταμπακάς, 3η Έκδοση, ISBN: 978-960-931217-2.
7. Εισαγωγή στο Σημασιολογικό Ιστό, Γρηγόρης Αντωνίου & Frank van Harmelen, 2η Αμερικανική Έκδοση, Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-461-234-5.
8. Κοινωνία της Πληροφορίας, Υποδομές, Υπηρεσίες και Επιπτώσεις, Μ, Παρασκευάς, Γ. Ασημακόπουλος, Β. Τριανταφύλλου, ISBN: 978-960-603-025-3.
9. Πληροφορική Α΄, Β΄, Γ΄ Γυμνασίου, Αριστείδης Αράπογλου, Χρίστος Μαβόγλου, Ηλίας Οικονομάκος, Κωνσταντίνος Φύτρος, 1η Έκδοση, Εκδόσεις Ο.Ε.Δ.Β, ISBN:960-06-2021-0.

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

### 1.1 Ηλεκτρονικοί Σύνδεσμοι.

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Content\\_management\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system)
2. <https://www.papaki.com/blog/2020/05/27/cms-%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%B1%CE%B9/>
3. <https://ecommerce-platforms.com/el/glossary/content-management-system-cms>
4. <https://growbusiness-group.gr/wordpress-vs-custom-cms/>
5. [Open Source vs Closed Source CMS: Which Content Management System is Right for You?](#)

6. <https://inkstory.gr/ti-einai-to-wordpress-chrisimeyei/>
7. <https://iservices.gr/blog/2021/06/01/ti-einai-wordpress/#head1>
8. <https://www.multihosting.gr/blog/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-wordpress.html>
9. <https://w3techs.com/>
10. <https://aspatsamadi.com/wordpress-org-wordpress-com-diafora/>
11. <https://inkstory.gr/wordpress-org-vs-wordpress-com-pia-ine-diafora/>
12. <https://help.dreamhost.com/hc/en-us/articles/4404267062164-Optimizing-WordPress-databases>
13. <https://help.dreamhost.com/hc/en-us/articles/215099117-MySQL-overview>
14. <https://www.hostinger.com/tutorials/wordpress-database>
15. <https://help.dreamhost.com/hc/en-us/articles/214395638-phpMyAdmin-overview>  
<https://www.oracle.com/mysql/what-is-mysql/>
16. <https://www.phpmyadmin.net/>
17. <https://www.php.net/manual/en/intro-what-is.php>
18. <https://www.cloudoe.gr/article/ti-einai-domain-name-kai-ti-einai-web-hosting>
19. <https://www.cloudoe.gr/article/statikes-istoselides-kai-dunamikes-istoselides>
20. <https://get.store/blog/store-domains-for-ecommerce/>
21. <http://archive.icann.org/en/topics/new-gtlds/comments-7-en.htm>
22. <https://www.searchenginejournal.com/what-is-a-store-domain-a-complete-guide-to-branding-an-online-store-perfectly/391338/>
23. <https://elementor.com/about/>
24. <https://el.wordpress.org/plugins/olympus-google-fonts/>
25. <https://el.wordpress.org/plugins/mystickymenu/>
26. <https://el.wordpress.org/plugins/astra-sites/>
27. <https://el.wordpress.org/plugins/under-construction-page/>
28. <https://el.wordpress.org/plugins/woo-shortcodes-kit/>
29. <https://el.wordpress.org/plugins/woocommerce/>
30. <https://el.wordpress.org/plugins/woo-cart-abandonment-recovery/>
31. <https://el.wordpress.org/plugins/woocommerce-services/>
32. <https://el.wordpress.org/plugins/wpforms-lite/>
33. <https://el.wordpress.org/plugins/wp-mail-smtp/>
34. <https://inkscape.org/about/>
35. <https://www.socketlabs.com/blog/wordpress-not-sending-email/>
36. <https://wpmailsmt.com/wordpress-not-sending-email/>
37. <https://el.wordpress.org/plugins/wp-mail-smtp/>
38. <http://old.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet4.html>
39. <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/e-commerce>
40. <https://www.the-future-of-commerce.com/2020/01/30/history-of-e-commerce/>
41. <https://www.investopedia.com/terms/e/ecommerce.asp>
42. <https://ecommerce-platforms.com/el/glossary/ecommerce#examples-of-ecommerce>
43. <https://www.epixeiro.gr/article/210150>
44. <https://www.appgene.net/blog/tipoi-ilektronikou-emporiou/>

45. <https://www.weblb.net/businesses/ti-einai-hlektroniko-emporio-kai-posa-eidi-yparxoun/>
46. <https://www.shopify.com/blog/what-is-shopify>
47. <https://soft-loft.com/shopify-woocommerce-magento-bigcommerce/>
48. <https://www.ecommerce-nation.com/7-pros-and-cons-of-woocommerce-that-you-probably-didnt-know-about/>
49. <https://www.nexcess.net/blog/10-reasons-to-choose-woocommerce/>
50. <https://themeisle.com/blog/wordpress-jetpack-plugin/>

## 1.2 Εικόνες.

Για τις φωτογραφίες των άρθρων και των προϊόντων του ιστότοπου:

1. <https://www.kindpng.com/>
2. <https://unsplash.com/>
3. <https://media.istockphoto.com/photos/viburnum-tinus-picture-id945682904?k=20&m=945682904&s=612x612&w=0&h=CkkOy1-vJcRZmgufERRC5GOHRxcjGtcaL2OyRz0cVZ4=>
4. <https://media.istockphoto.com/photos/viburnum-tinus-picture-id945682904?k=20&m=945682904&s=612x612&w=0&h=CkkOy1-vJcRZmgufERRC5GOHRxcjGtcaL2OyRz0cVZ4=>
5. <https://media.istockphoto.com/photos/spanish-lavender-on-white-isolated-background-picture-id1191419530?k=20&m=1191419530&s=612x612&w=0&h=OV3bC9m59ETxWCFg82315xQeOSEQwmzJ4u69B-1uZe4=>
6. [https://media.istockphoto.com/photos/privet-ligustrum-picture-id872514600?k=20&m=872514600&s=612x612&w=0&h=miPOMGbc\\_NnnA4Yos5RZkPSeagAJouaw\\_snI27R2eOI=](https://media.istockphoto.com/photos/privet-ligustrum-picture-id872514600?k=20&m=872514600&s=612x612&w=0&h=miPOMGbc_NnnA4Yos5RZkPSeagAJouaw_snI27R2eOI=)
7. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSiUZvnUoG-BQnHCLJSwc8kh6nVHrauzjk0bw&usqp=CAU>
8. [https://media.istockphoto.com/photos/home-fern-picture-id995609616?k=20&m=995609616&s=612x612&w=0&h=q2G6\\_QWhgrMjwOVUAC4fxV\\_FZMT5E1ZOO5igw8yd0wE=](https://media.istockphoto.com/photos/home-fern-picture-id995609616?k=20&m=995609616&s=612x612&w=0&h=q2G6_QWhgrMjwOVUAC4fxV_FZMT5E1ZOO5igw8yd0wE=)
9. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR32s3IakY6pZgw7Mvs67CXrWd1zY9v6xTevw&usqp=CAU>
10. <https://media.istockphoto.com/photos/potted-dracaena-warneckii-varigate-lemon-lime-isolated-on-white-picture-id901050020?k=20&m=901050020&s=612x612&w=0&h=tnWJWCVSq1hkzhMq2KmuWILE8BFtcyaTGIXv-xIAwf0=>
11. <https://media.istockphoto.com/photos/potted-spathiphyllum-plant-with-white-flowers-picture-id1176087152?k=20&m=1176087152&s=612x612&w=0&h=8j4FW6QA-63wsqZ23n9QRq8nx16peAiU7eIKLUeN4e8=>
12. <https://media.istockphoto.com/photos/little-purple-orchid-in-white-flower-bowl-picture-id124012014?k=20&m=124012014&s=612x612&w=0&h=Cm6xc4URL7YUAXkv83Xyf3K1ppnGjllwchV4yGbxrZ0=>

13. [https://images.anthemionflowers.com/images/product/600x700/af700526\\_1.jpg](https://images.anthemionflowers.com/images/product/600x700/af700526_1.jpg)
14. <https://media.istockphoto.com/photos/mixed-color-indoor-orchid-picture-id1370834057?k=20&m=1370834057&s=612x612&w=0&h=iRrdLLL9L48kMviYzspqqn4PHZgpwBMM1nR5vVgVKI4=>
15. [https://media.istockphoto.com/photos/house-plant-sansevieria-picture-id691972420?k=20&m=691972420&s=612x612&w=0&h=mEYTlhRrGC\\_1IzHgMr803Cw\\_Gy38zCH2JbtCLK-sJgs=](https://media.istockphoto.com/photos/house-plant-sansevieria-picture-id691972420?k=20&m=691972420&s=612x612&w=0&h=mEYTlhRrGC_1IzHgMr803Cw_Gy38zCH2JbtCLK-sJgs=)
16. <https://media.istockphoto.com/photos/dieffenbachia-plant-in-black-flowerpot-with-isolated-picture-id524888582?k=20&m=524888582&s=612x612&w=0&h=fB-R0NFT0AaJ0Ngen5jtiUO-z6YbG3iiTId7SbXp0c8=>
17. <https://media.istockphoto.com/photos/green-leaves-of-zamioculcas-on-white-background-picture-id945768804?k=20&m=945768804&s=612x612&w=0&h=-h5DZd2vNOEb1pYpes9mAFgrvi-LpuuarR0aPIIbUJw=>
18. [https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.kipogeorgiki.gr%2Fimage%2Fcache%2Fdata%2FFYT\\_Esoterikou%2FChlorophytum%2520%2F1.-Chlorophytum-comosum-%2527Variegatum%2527-se-Glastra-1500x1500.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.kipogeorgiki.gr%2F%25CE%25A7%25CE%25BB%25CF%2589%25CF%2581%25CF%258C%25CF%2586%25CF%2585%25CF%2584%25CE%25BF-%25CE%25A0%25CE%25B1%25CE%25BD%25CE%25B1%25CF%2583%25CE%25AD-Chlorophytum-comosum-Variegatum&tbnid=Os6iUFu2gY1DpM&vet=12ahUKEwiltPG8-pr4AhUM2xoKHYjvAAYQMygCegUIARC3Ag..i&docid=57t5bIT3zVUGdM&w=1500&h=1500&q=%CE%A7%CE%BB%CF%89%CF%81%CF%8C%CF%86%CF%85%CF%84%CE%BF&ved=2ahUKEwiltPG8-pr4AhUM2xoKHYjvAAYQMygCegUIARC3Ag](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.kipogeorgiki.gr%2Fimage%2Fcache%2Fdata%2FFYT_Esoterikou%2FChlorophytum%2520%2F1.-Chlorophytum-comosum-%2527Variegatum%2527-se-Glastra-1500x1500.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.kipogeorgiki.gr%2F%25CE%25A7%25CE%25BB%25CF%2589%25CF%2581%25CF%258C%25CF%2586%25CF%2585%25CF%2584%25CE%25BF-%25CE%25A0%25CE%25B1%25CE%25BD%25CE%25B1%25CF%2583%25CE%25AD-Chlorophytum-comosum-Variegatum&tbnid=Os6iUFu2gY1DpM&vet=12ahUKEwiltPG8-pr4AhUM2xoKHYjvAAYQMygCegUIARC3Ag..i&docid=57t5bIT3zVUGdM&w=1500&h=1500&q=%CE%A7%CE%BB%CF%89%CF%81%CF%8C%CF%86%CF%85%CF%84%CE%BF&ved=2ahUKEwiltPG8-pr4AhUM2xoKHYjvAAYQMygCegUIARC3Ag)

### 1.3 Άρθρα.

Για τα άρθρα του ιστότοπου χρησιμοποιήθηκαν:

Άρθρο: “Καλοκαιρινά λουλούδια & φυτά”

Ηλεκτρονικές Πηγές:

1. <https://www.douleutaras.gr/bsdir/kipouroi/symvoules/kalokairina-louloudia-ideas/>
2. <https://www.mistikakipou.gr/fita-louloudia-anthektika-ilio-zesti/>
3. <https://www.fytokomia.gr/permalink/4605.html>
4. <https://meygeia.gr/kalokairina-louloudia/>
5. <https://www.mednutrition.gr/portal/lifestyle/diatrofi/7786-to-thavmatourgo-dentrolivano>
6. <https://www.gardenplanet.gr/blog/zermpera/>

Άρθρο “Τι φυτά να επιλέξω για τον κήπο;”



Βιβλία:

1. Μικρόκηποι για την αυλή και τη βεράντα, John Brookes ISBN 960-7160-02-9.
2. Φυτά για Γλάστρες και Ζαρντινιέρες, Robert Hardisty.

Ηλεκτρονικές Πηγές:

1. <https://www.mistikakipou.gr/antheiktika-fita-gia-mpalkoni/>

Άρθρο: [10 Λουλούδια που συναντάμε στις αυλές των γιαγιάδων μας!](#)

Ηλεκτρονική Πηγή:

<https://www.mistikakipou.gr/louloudia-apo-tis-avles-ton-giagiadon/>

Άρθρο: [Βρες ποιο είναι το φυτό σου σύμφωνα με την ημερομηνία γέννησης σου!](#)

Ηλεκτρονικές Πηγές:

<https://www.creatrip.com/en/blog/8543>

<https://dayoung.space/en/flowers-meaning-in-korea-birth-flower-by-birth-date/>

## 1.4. Υποσέλιδο.

Για τις σελίδες του Υποσέλιδου χρησιμοποιήθηκαν:

1. <https://theflowershop.gr/oroi-proypotheseis/>
2. <https://theflowershop.gr/politiki-aporritou/>
3. <https://theflowershop.gr/tropoi-pliromis/>