ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΣΕ ΚΑΦΕΤΕΡΙΑ

ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΠΡΑΣΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΑΡΤΑ, 2018

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΣΕ ΚΑΦΕΤΕΡΙΑ»

«Development of an information system for electronic orders in coffee-shop»

ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΠΡΑΣΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Εξεταστική Επιτροπή

…….

…….

……..

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες 8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ 10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 11
1.1 Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο 12
1.2 Κύκλος Ηλεκτρονικού εμπορίου 14
1.3 Μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου 16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (e-shop) 18
2.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα 18
2.2 Πλεονεκτήματα ενός e-shop 19
2.3 Μειονεκτήματα ενός e-shop 20
2.4 Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ (Internet Marketing) σε e-shop 21
2.4.1 E-Mail Marketing 22
2.4.2 Προώθηση κοινωνικής δικτύωσης (Social Media Marketing) 22
2.4.3 Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης – SEO (Search engine optimization) 23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS) 24
3.1 Εισαγωγή στα CMS 24
3.1.1 Πλεονεκτήματα χρήσης CMS 26
3.1.2 Μειονεκτήματα χρήσης CMS 27
3.2 Τα βασικότερα CMS 27
3.2.1 WordPress 29
3.2.2 Joomla! 31
3.2.3 Drupal 33
3.3 CMS για e-shop 34
3.3.1 Prestashop 35
3.3.3 Magento 36
3.4 Απαιτήσεις συστήματος 37
3.4.1 PHP 37
3.4.2 Βάση δεδομένων 38
3.4.3 Web Server 39
3.4.4 Domain Name 40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. OPENCART 42

4.1 Τι είναι το Opencart 43
4.2 Γιατί το επιλέξαμε 45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ E-SHOP 49
5.1 Σκοπός υλοποίησης 49
5.2 Πρώτα περιφερειακά βήματα 49
5.2.1 Κατοχύρωση ονόματος 51
5.2.2 Πακέτο φιλοξενίας 52
5.3 Τεχνικό μέρος 53
5.3.1 Εγκατάσταση του Opencart στο Server 53
5.3.2 Αρχική μορφή του ηλεκτρονικού καταστήματος 62
5.3.3 Παραμετροποίηση, αλλαγές, και καταχώρηση προϊόντων 65
- Προσθήκη – Αλλαγή γλώσσας 65
- Βασικές ρυθμίσεις 70
- Μορφοποίηση θέματος 75
- Λογότυπο 76
- Κεντρικό «banner» 77
- Εμφάνιση κατασκευαστών στην αρχική 79
- Κατηγορίες 81
- Επιλογές 84
- Χαρακτηρίστηκα 86
- Φίλτρα 87
- Κατασκευαστές 88
- Προϊόντα 89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ 95
➢ 6.1 Ολοκλήρωση παραγγελίας από πελάτη 95
6.2 Λήψη παραγγελίας ως διαχειριστής 100
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 104
7.1 Μελλοντικές επεκτάσεις 104
Βιβλιογραφία 105

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1 Internet. Διαθέσιμο σε http://dimpapp.gr/wp-content/uploads/2015/10/internet.jpg 11
Εικόνα 2 Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου..... 13
Εικόνα 3 Κύκλος Ηλεκτρονικού Εμπορίου 15
Εικόνα 4 Μορφές Ηλεκτρονικού εμπορίου. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/8QJqu7 16
Εικόνα 5 B2C. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/S7aU7j 17
Εικόνα 6 Internet Marketing. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/vyirhF 21
Εικόνα 7Λειτουργικότητα ενός CMS..... 25
Εικόνα 8. Χρήση CMS στην Ελλάδα. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/T2pTh1 28
Εικόνα 9. Σύγκριση Wordpress, Joomla, Drupal. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/JZMVSB 28
Εικόνα 10 Πίνακας διαχείρισης Wordpress. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/hXMpZg 31
Εικόνα 11 Πίνακας διαχείρισης Joomla!. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/TTRc8e 32
Εικόνα 12. Πίνακας διαχείρισης Drupal. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/Raap55 34
Εικόνα 13 Χρήση e-commerce στην Ελλάδα. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/nLCkYw 35
Εικόνα 14. Πίνακας διαχείρησης Prestashop 36
Εικόνα 15 Λειτουργία PHP 38
Εικόνα 16 Web Server. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/S3Jkhu..... 39
Εικόνα 17 Domain name. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/9MDk1X 40
Εικόνα 18. Τιμές domain name. Διαθέσιμο σε https://www.ip.gr/el/whois/whois.php 41
Εικόνα 19 Αναζήτηση domain name. Διαθέσιμο σε https://www.iphost.net 42
Εικόνα 20. Ιστοσελίδα του Opencart Διαθέσιμο σε www.opencart.com 45
Εικόνα 21 Κριτήρια επιλογής CMS. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/FTZGiM..... 46
Εικόνα 22 Σύστημα Διαχείρισης -Μέθοδοι Πληρωμών..... 46
Εικόνα 23 Σύστημα Διαχείρισης - Μέθοδοι Αποστολής..... 47
Εικόνα 24 Σύστημα Διαχείρισης - Ετικέτες Προϊόντων (CEO Friendly) 48
Εικόνα 25 Έλεγχος διαθεσιμότητας domain name - Διαθέσιμο σε: www.ip.gr 52
Εικόνα 26 Πακέτο Φιλοξενίας. Διαθέσιμο σε www.ip.gr 53
Εικόνα 27 Λήψη του αρχείου εγκατάστασης Διαθέσιμο σε https://www.opencartgreece.gr/ 54
Εικόνα 28 Δωρεάν Λήψη του FTP Client. Διαθέσιμο σε https://filezilla-project.org/download.php 55
Εικόνα 29 Σύνδεση FTP στο server 55
Εικόνα 30 Μεταφορά αρχείων Opencart απο τον Η/Υ στο server..... 56
Εικόνα 31 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 1ο 57
Εικόνα 32 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 2ο 58

Εικόνα 33 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο – cPanel 59
Εικόνα 34 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο – cPanel 60
Εικόνα 35 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο - MySQL Databases 61
Εικόνα 36 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 4ο 62
Εικόνα 37 Η αρχική σελίδα demo theme- Διαθέσιμο σε https://demo.opencart.com/ 63
Εικόνα 38 Περιβάλλον Διαχείρισης Opencart 64
Εικόνα 39 Αλλαγή γλώσσας 65
Εικόνα 40 Πακέτο ελληνικών στο marketplace. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/9dWSv6 67
Εικόνα 41 Εισαγωγή πακέτου γλώσσας μέσω FileZilla 68
Εικόνα 42 Λίστα με τις διαθέσιμες γλώσσες 68
Εικόνα 43 Αλλαγές και αποθήκευση γλώσσας 69
Εικόνα 44 Τοπική προσαρμογή 70
Εικόνα 45 Πρώτη καρτέλα ρυθμίσεων – Γενικά 71
Εικόνα 46 Δεύτερη καρτέλα ρυθμίσεων - Κατάστημα 71
Εικόνα 47 Τέταρτη καρτέλα ρυθμίσεων – Επιλογές 72
Εικόνα 48 Πέμπτη καρτέλα ρυθμίσεων – Εικόνες 73
Εικόνα 49 Έκτη καρτέλα ρυθμίσεων – Mail 74
Εικόνα 50 Έβδομη καρτέλα ρυθμίσεων - Διακομιστής 75
Εικόνα 51 Αρχική σελίδα με το λογότυπο "cafe-roza" επάνω αριστερά. 77
Εικόνα 52 Λίστα Banners 78
Εικόνα 53 Επεξεργασία banner αρχικής σελίδας 79
Εικόνα 54 Το banner στην αρχική μας σελίδα 79
Εικόνα 55 Banners-Manufacturers 80
Εικόνα 56 Επεξεργασία banner κατασκευαστών 81
Εικόνα 57 Banner Κατασκευαστών αρχικής σελίδας 81
Εικόνα 58 Λίστα Κατηγοριών 82
Εικόνα 59 Δημιουργία νέας κατηγορίας 83
Εικόνα 60 Λίστα με τις επιλογές 85
Εικόνα 61 Διαθέσιμες επιλογές για ένα προϊόν 86
Εικόνα 62 Εμφάνιση χαρακτηριστικών των προϊόντων. 87
Εικόνα 63 Φίλτρα προϊόντων 88
Εικόνα 64 Λίστα κατασκευαστών 89
Εικόνα 65 Λίστα προϊόντων 90
Εικόνα 66 Καρτέλα "Γενικά " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 90

Εικόνα 67 Καρτέλα "Δεδομένα" κατά την καταχώρησης νέου προϊόντος 91
Εικόνα 68Καρτέλα "Σύνδεσμοι " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 92
Εικόνα 69 Καρτέλα " Χαρακτηριστικά " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 92
Εικόνα 70 Καρτέλα "Επιλογές" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 93
Εικόνα 71 Καρτέλα "Εικόνες" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 93
Εικόνα 72 Καρτέλα "Πόντοι Ανταμοιβής" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος 94
Εικόνα 73 Καλάθι αγορών με προϊόντα 95
Εικόνα 74 Βήμα 1ο - Ολοκλήρωση αγοράς 96
Εικόνα 75 Βήμα 2ο - Ολοκλήρωση αγοράς 97
Εικόνα 76 Βήμα 3ο - Ολοκλήρωση αγοράς 97
Εικόνα 77 Βήμα 4ο - Ολοκλήρωση αγοράς 98
Εικόνα 78 Βήμα 5ο - Ολοκλήρωση αγοράς 98
Εικόνα 79 Βήμα 6ο - Ολοκλήρωση αγοράς 99
Εικόνα 80 Ολοκλήρωση παραγγελίας με επιτυχία 99
Εικόνα 81 E-mail επιβεβαίωσης επιτυχής αγοράς 100
Εικόνα 82 Λήψη παραγγελίας 101
Εικόνα 83 Λεπτομέρειες παραγγελίας 101
Εικόνα 84 Ιστορικό παραγγελίας 102
Εικόνα 85 Κατάσταση ολοκληρωμένης παραγγελίας στη λίστα παραγγελιών 103

Πίνακας Γραφημάτων

Γράφημα 1 Κατηγοριοποίηση προϊόντων 81
Γράφημα 2 Επιλογές για τη σοκολάτα 83
Γράφημα 3 Ομάδες χαρακτηριστικών 86

Ευχαριστίες

Αρχικά οφείλουμε ένα μεγάλο ευχαριστώ στις οικογένειες μας για την τεράστια στήριξη τους όλα αυτά τα χρόνια, που είναι πάντα δίπλα μας και μας στηρίζουν να πετύχουμε τους στόχους μας. Επίσης, να ευχαριστήσουμε τους συμφοιτητές-φίλους μας εκείνους, που συμπορευτήκαμε ως μέλη μιας ομάδας και ενώσαμε τις δυνάμεις μας, μοιραστήκαμε γνώσεις και τις ίδιες αγωνίες για την υλοποίηση ενός κοινού στόχου.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Τσίπουρα Μάρκο για την δυνατότητα που μας έδωσε να ασχοληθούμε με την παρούσα διπλωματική εργασία, για την άριστη συνεργασία την οποία είχαμε, καθώς επίσης και για τη συνεχή καθοδηγούμενη επίβλεψή του καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησής της.

«Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το παρόν κείμενο αποτελεί προϊόν προσωπικής μελέτης και εργασίας και πως όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγγραφή της δηλώνονται σαφώς είτε στις παραπομπές είτε στη βιβλιογραφία. Γνωρίζουμε πως η λογοκλοπή αποτελεί σοβαρότατο παράπτωμα και είμαστε ενήμεροι για την επέλευση των νόμιμων συνεπειών»

Γεωργιάδης Αλέξανδρος

Πράσσος Δημήτριος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αφορά την υλοποίηση ενός πληροφοριακού συστήματος (Π.Σ) με χρήση μιας διαδικτυακής ηλεκτρονικής πλατφόρμας ανοιχτού κώδικα (open source). Πιο συγκεκριμένα αναπτύχθηκε ένας ιστότοπος τύπου e-shop (ηλεκτρονικό κατάστημα). Η θεματολογία του ηλεκτρονικού καταστήματος αντλήθηκε από συγκεκριμένο χώρο εστίασης, που βρίσκεται σε περιοχή της Β. Ελλάδας και εξειδικεύεται στην πώληση καφέ και άλλων ροφημάτων, αλκοολούχων ποτών κ.α. Τα δεδομένα και τα προϊόντα που εμφανίζονται στο ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελούν αληθινά, με στόχο την άμεση χρήση και λειτουργία του e-shop.

Επομένως, σκοπός τούτης της εργασίας είναι η συγκεκριμένη καφετέρια, που ονομάζεται «Καφέ Ρόζα», μετά την υλοποίηση του e-shop να δραστηριοποιείται πλέον και στο ηλεκτρονικό εμπόριο, με το να προωθεί και να πουλά τα προϊόντα που παρέχει στο φυσικό της κατάστημα και στο διαδίκτυο, μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος που αναλύεται και περιγράφεται στην παρούσα εργασία. Με απλά λόγια, ο καταναλωτής θα παραγγέλνει κάποιο προϊόν που θα βλέπει στο e-shop και το προϊόν αυτό θα πηγαίνει στον χώρο του.

Το ηλεκτρονικό κατάστημα είναι διαθέσιμο στο ευρύ κοινό καθώς είναι εγκατεστημένο σε server και όχι σε κάποιον προσωπικό υπολογιστή. Επομένως για τις ανάγκες της εργασίας έγινε εκμίσθωση και κατοχύρωση ενός «ονόματος-διεύθυνσης» στο διαδίκτυο για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα με την ονομασία **«http://www.cafe-roza.eu/».**

Στην εργασία περιγράφεται λεπτομερώς ο τρόπος υλοποίησης του e-shop με απλά και κατανοητά βήματα, από την αρχή μέχρι το τέλος, με στόχο ακόμα και ένας αρχάριος χρήστης να μπορεί εύκολα να υλοποιήσει κάτι αντίστοιχο. Επίσης, περιγράφονται βασικές έννοιες για το ηλεκτρονικό εμπόριο, τα ηλεκτρονικά καταστήματα, τις αντίστοιχες πλατφόρμες υλοποίησης ενός e-shop και τεχνολογίες αυτών που είναι απαραίτητες για την χρήση και λειτουργία του. Τέλος, στα πλαίσια αυτά παράχθηκε «οδηγός χρήσης» του συγκεκριμένου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Η πλατφόρμα που επιλέχθηκε για τις ανάγκες της εργασίας είναι το Opencart, που αποτελεί ένα από τις πιο διαδεδομένες πλατφόρμες παγκοσμίως για την υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος. Η σχετικά απλή ευκολία διαχείρισης και παραμετροποίησης της πλατφόρμας καθώς και η ελληνική μετάφραση της, συντέλεσαν στην επιλογή της συγκεκριμένης πλατφόρμας.

Λέξεις κλειδιά: e-shop, ηλεκτρονικό εμπόριο, OpenCart

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι αδιαμφησβήτητη η ολοένα και ταχύτερη ανάπτυξη των τεχνολογιών και των επικοινωνιών και ειδικότερα η ανάπτυξη και η εξέλιξη του Internet από τις αρχές του 1969 έως σήμερα. Με τον όρο Internet (Διαδίκτυο) αποκαλείται ένα σύνολο ηλεκτρονικών υπολογιστών συνδεδεμένων μεταξύ τους που δημιουργούν ένα δίκτυο δικτύων, με στόχο την ανταλλαγή επικοινωνιών και πληροφοριών από τους χρήστες. (Πομπόρτσης και Τσουλφάς, 2002). Μέσω αυτού μπορεί κάποιος να αναζητήσει πληροφορίες που βρίσκονται στον παγκόσμιο ιστό (world wide web-www), όπως να διαβάσει ένα ψηφιοποιημένο ηλεκτρονικό βιβλίο (e-book), να συνομιλήσει με κάποιον που βρίσκεται σε απόσταση μέσω βίντεο κλήσης (e-call), να πληρώσει ηλεκτρονικά έναν λογαριασμό (e-payment), να αποστείλει ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και άλλα πολλά. Το πρόθεμα μπροστά από τις αγγλικές ονομασίες των εν λόγω ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι το “e”. Το πρόθεμα αυτό δηλώνει τον ορισμό της ηλεκτρονικής χρήσης μιας υπηρεσίας. Έτσι η απόδοση του όρου ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerse) και ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) γίνεται ευκολότερα αντιληπτή. (Καρανικόλας, 2015).

Η ραγδαία εξάπλωση της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του διαδικτύου είναι αδιάκοπη και αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης ζωής. Η χρήση του διαδικτύου αποτελεί πλέον ένα από τα βασικά εργαλεία πνευματικής, κοινωνικής, οικονομικής και τεχνολογικής ανάπτυξης. Φυσικά εξαιτίας του τεράστιου όγκου δεδομένων που υπάρχουν στο διαδίκτυο και αναρίθμητων ιστοσελίδων με κάθε είδους περιεχόμενο δεν σημαίνει ότι αυτά έχουν μόνο καλό σκοπό και οφέλη. Έτσι, ο βασικότερος προβληματισμός για τις αρνητικές επιπτώσεις του διαδικτύου, είναι αναμενόμενος αφού οι κίνδυνοι που ελλοχεύουν από την ανεξέλεγκτη πλοήγηση σε ένα χαοτικό, εικονικό κόσμο είναι πολλοί. (Μάντζιος, & Μπαντιάς,2014).

Εικόνα 1 Internet. Διαθέσιμο σε http://dimpapp.gr/wp-content/uploads/2015/10/internet.jpg

1.1 Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο

Καθώς η τεχνολογία προχωρά με ταχείς ρυθμούς και αλλάζει συνεχώς την καθημερινότητα όλων, είτε στο σπίτι είτε στον χώρο εργασίας με πολλούς τομείς να αλλάζουν δραστικά τον τρόπο λειτουργίας τους, μπαίνοντας σε μια εικονική, ηλεκτρονική μορφή, ήταν σχεδόν βέβαιο πως θα επηρεαστεί και το εμπόριο. Πλέον πολλές δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις αναζητούν διεξόδους σε νέες μορφές εμπορίου, συμβατές με την τεχνολογική εξέλιξη, με στόχο την εξάπλωση τους και την διάδοση τους παγκόσμια με την χρήση του Internet. (Κουτσονίκος, 2009;Τσεντεμενίδου, 2015).

Έτσι μια νέα μορφή εμπορίου το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-commerce) έχει κάνει την εμφάνιση του τα τελευταία χρόνια, καθώς η ανάπτυξη του οφείλεται ακριβώς στο γεγονός ότι κάθε είδους συναλλαγή συμπεριλαμβανομένης της πώλησης αγαθών και υπηρεσιών μέσα από ηλεκτρονικές υπηρεσίες και μέσα, είναι πλέον διαθέσιμη από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη έχοντας πρόσβαση στο διαδίκτυο. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα παίρνουν την θέση των φυσικών καταστημάτων που κατ' εξοχήν στηριζόταν το παραδοσιακό εμπόριο εδώ και εκατοντάδες χρόνια. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δημιουργήθηκε ακριβώς γι' αυτόν τον σκοπό, προκειμένου να διακρίνει τις επιχειρήσεις που συμβαδίζουν με την τεχνολογική εξέλιξη και δραστηριοποιούνται στο διαδικτυακό κόσμο από αυτές που έχουν παραμείνει στάσιμες, χρησιμοποιώντας παραδοσιακές μεθόδους και μέσα. (Κανάκη, Φλώρος, 2016).

Ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο σύμφωνα με τους Turban et al (2009) αναφέρεται «ως η διαδικασία της αγοράς και πώλησης ή ανταλλαγής αγαθών, μιας συναλλαγής υπηρεσιών και πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών, συμπεριλαμβανομένου και του Διαδικτύου». Στον παραπάνω ορισμό αξίζει να τονιστεί ότι ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να επιτευχθεί και μέσω του τηλεφώνου, της τηλεόρασης και τους φαξ. Για την πραγματοποίηση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και το κατάλληλο λογισμικό το οποίο επιτρέπει την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δυο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών) που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη συναλλαγή. (Δουκίδης, Φραγκοπούλου & Αναγνωστόπουλος, 1993).

Σύμφωνα με την ECA (Electronic Commerce Association) ο ορισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ο ακόλουθος: «Το ηλεκτρονικό εμπόριο καλύπτει οποιαδήποτε μορ- φή επιχειρηματικής ή διοικητικής συναλλαγής ή ανταλλαγής πληροφοριών, η οποία εκτελείται με τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνολογίας Πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών».

Ένας άλλος ορισμός είναι ο εξής: «Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η χρήση των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και της ψηφιακής τεχνολογίας επεξεργασίας πληροφοριών στις επιχειρηματικές συναλλαγές με σκοπό την δημιουργία σχέσεων αξιών μεταξύ δύο ή περισσοτέρων οργανισμών, καθώς και μεταξύ των οργανισμών και μεμονωμένων προσώπων». (Zorayda, 2003).

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε πως οι συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής: Οι επιχειρήσεις προσφέρουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα είδος on-line καταλόγου με όλα τα προϊόντα τους, τα λεπτομερή χαρακτηριστικά τους και βέβαια τις αντίστοιχες τιμές τους. Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί πελάτες έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» στο οποίο τοποθετούν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν και έχοντας ολοκληρώσει τα ψώνια τους από το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό κατάστημα, δίνουν την τελική παραγγελία τους, η οποία και εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές, όπως και οι παραγγελίες, γίνονται και αυτές ηλεκτρονικά, μέσω της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή η οποία χρεώνεται με το αντίστοιχο ποσό αλλά και μέσω αντικαταβολής κατά την παράδοση του προϊόντος.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται σε έμμεσο και άμεσο. (Δουκίδης, Θεμιστοκλέους, Δράκος, Παπαζαφειροπούλου, 1998; Πιτσουλάκης, 2007)

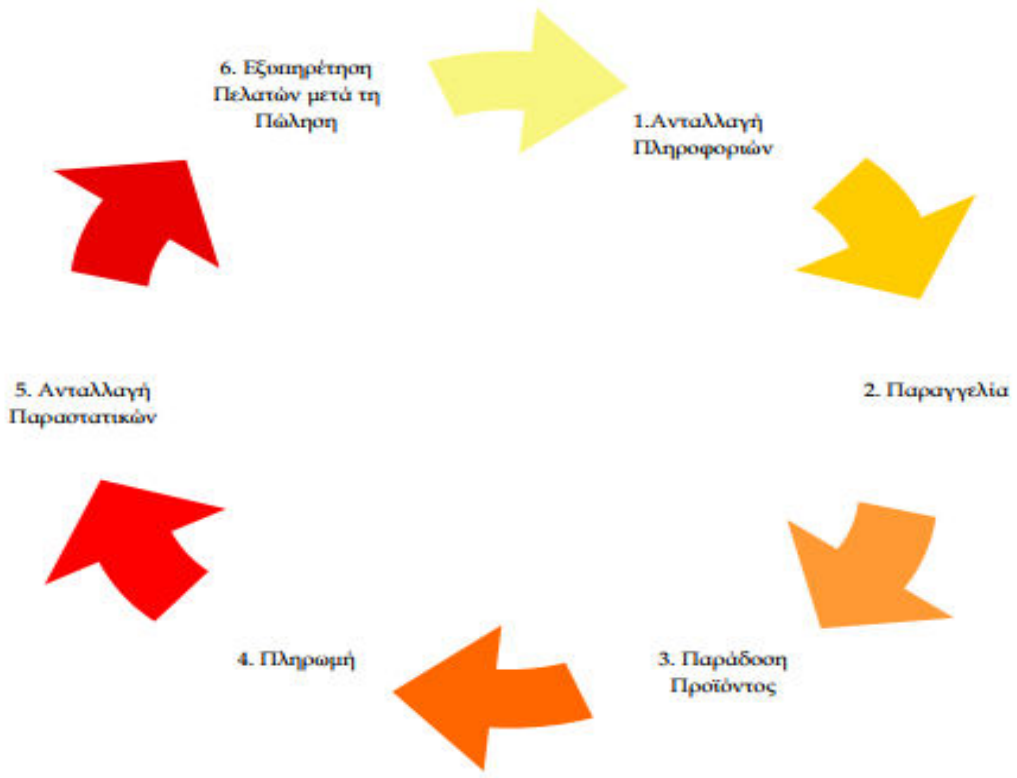
- **Έμμεσο** εννοείται όταν τα παραγγελθέντα αγαθά παραδίδονται μόνο με παραδοσιακούς τρόπους π.χ. με το ταχυδρομείο.
- **Άμεσο** λέγεται το ηλεκτρονικό εμπόριο που η ηλεκτρονική παραγγελία, πληρωμή και παράδοση των αγαθών γίνεται απευθείας από το διαδίκτυο σε ψηφιακή μορφή.

Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο	Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο
α. Ηλεκτρονική παραγγελία προϊόντων	α. Ηλεκτρονική παραγγελία προϊόντων
β. Παράδοση προϊόντων με παραδοσιακούς τρόπους	β. Πληρωμή και παράδοση άυλων προϊόντων όπως λογισμικό, ψηφιακό περιεχόμενο κ. α
γ. Εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα του συστήματος παράδοσης	γ. Καταρρίπτει τα γεωγραφικά σύνορα και κάλυψη ηλεκτρονικών συναλλαγών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Εικόνα 2 Τύποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου

1.2 Κύκλος Ηλεκτρονικού εμπορίου

Για να μπορέσει, να υλοποιηθεί ένα ηλεκτρονικό εμπόριο και να φέρει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, πρέπει να συνυπάρχουν 6 βασικά στοιχεία που απεικονίζονται στην επόμενη εικόνα και αποτελούν τον «***Κύκλο του ηλεκτρονικού εμπορίου***». Ο «Κύκλος» του ηλεκτρονικού εμπορίου μας δείχνει τη διαδικασία που ακολουθείται για την αγοραπωλησία των προϊόντων ή/ και των υπηρεσιών. (Πασχόπουλος κ.α 2001).



Εικόνα 3 Κύκλος Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το ηλεκτρονικό εμπόριο ξεκινάει με την **ανταλλαγή πληροφοριών** μεταξύ πελατών και επιχειρήσεων. Μέσω ηλεκτρονικών φορμών, με την αποστολή e-mail, με την εγγραφή σε προωθητικές ενέργειες οι επιχειρήσεις προσπαθούν να είναι σε συνεχή ανταλλαγή πληροφοριών από τους υπάρχοντες και πιθανούς πελάτες τους, ενώ ταυτόχρονα προβάλλουν τα προϊόντα τους. Σε αυτό το πλαίσιο συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό και τα μέσα μαζικής δικτύωσης (social media).

Η **παραγγελία** αναφέρεται στο στάδιο εκείνο όπου ο καταναλωτής πλέον συμπληρώνει ηλεκτρονικά μια φόρμα παραγγελίας με τα στοιχεία του. Φυσικά και στο σημείο αυτό το email είναι απαραίτητο τόσο για τις επιχειρήσεις, λαμβάνοντας ηλεκτρονικά την παραγγελία που έχει πραγματοποιηθεί όσο και στους καταναλωτές που λαμβάνουν email με την ολοκλήρωση της παραγγελίας, το κοστολόγιο και την εξέλιξη της.

Αφού πραγματοποιηθεί η παραγγελία, σειρά έχει **η παράδοση** του προϊόντος . Όταν μιλάμε για προϊόντα ψηφιακής μορφής η παράδοση γίνεται άμεσα, αμέσως δηλαδή μετά την παραγγελία (π.χ. μουσική, φωτογραφίες, ηλεκτρονικά βιβλία, λογισμικά) που δεν είναι απαραίτητη η χρέωση κάποιου μεταφορικού μέσου για να φθάσει η παραγγελία στον χώρο μας. Η παράδοση φυσικά γίνεται και με τον παραδοσιακό τρόπο, χρεώνοντας πιθανών και ορισμένα έξοδα μεταφοράς, πχ για αγορά τηλεόρασης από κατάστημα στην Αμερική.

Η τεχνολογία επιτρέπει πλέον την **πληρωμή** των προϊόντων ηλεκτρονικά. Ο συνηθέστερος τρόπος μέχρι τώρα είναι με τον αριθμό της πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας του πελάτη ή και μέσω της υπηρεσίας Paypal[1]. Ακόμη ισχύει και ο τρόπος της αντικαταβολής, με πληρωμή κατά την παράδοση του προϊόντος.

Οι επιχειρήσεις μπορούν να **ανταλλάξουν παραστατικά** (EDI) με τους προμηθευτές, διανομείς και πελάτες τους, όπως δελτία παραγγελίας, δελτία αποστολής και τιμολόγια. Το σύστημα EDI μπορεί να εξυπηρετήσει για παράδειγμα ένα κατάστημα λιανικών πωλήσεων το οποίο δέχεται και παίρνει πληροφορίες από τα υποκαταστήματά του. Οι παραγγελίες διακινούνται μέσω EDI με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρόνου και την ασφαλέστερη μεταφορά των πληροφοριών (Βασιλείου, χ,χ)

Τέλος, είναι απαραίτητη η συνεχής **επικοινωνία** μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτή **μετά την πώληση**, ώστε να μάθει η επιχείρηση το επίπεδο ικανοποίησης από το προϊόν ή και τυχόν ατέλειες κατά την διάρκεια αγοράς ενός προϊόντος, ώστε να λυθούν πιθανά προβλήματα με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση στο μέλλον. (Δημητριάδης & Μπάλτας, 2003)

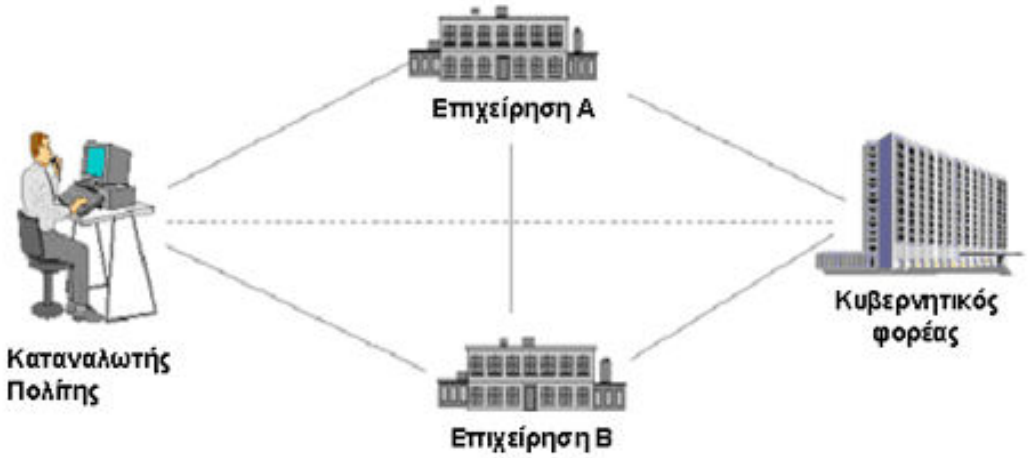
[1] www. paypal.com

1.3 Μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου

Κύριο στοιχείο του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η επικοινωνία και οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται μεταξύ τριών εμπλεκόμενων μερών που είναι οι επιχειρήσεις, οι καταναλωτές και οι δημόσιοι φορείς. Έτσι, το ηλεκτρονικό εμπόριο χωρίζεται σε τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα με το ποιοι βρίσκονται στις δυο πλευρές της συναλλαγής.

Οι βασικές μορφές του είναι: (Πομπόρτσης κ.α, 2002; Χονδροκούκης, 2001; Turban et al, 2009; Τζέκου, 2014)

1. Επιχείρηση με καταναλωτή (*Business-to-Consumer ή B2C)*
2. Επιχείρηση με επιχείρηση (*Business-to-Bussines ή B2B)*
3. Επιχείρηση με κράτος (*Business-to-Government ή B2G)*
4. Καταναλωτή με κράτος (*Consumer-to-Government ή C2G)*



Εικόνα 4 Μορφές Ηλεκτρονικού εμπορίου. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/8QJqu7

1. **Επιχείρηση με καταναλωτή (*Business-to-Consumer ή* B2C)**

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει τις πωλήσεις από επιχείρηση σε καταναλωτή εφόσον η επιχείρηση διατηρεί ηλεκτρονικό κατάστημα. Έχει διαδοθεί ταχύτατα ειδικότερα τα τελευταία χρόνιά λόγω της εξάπλωσης του Διαδικτύου. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές πλατφόρμες και αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα. Οι πρώτες εταιρείες που εισέβαλαν στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου ήταν οι εταιρείες πληροφορικής οι οποίες ίδρυσαν μια καινούργια αγορά μέσω Internet και άνοιξαν το δρόμο στις υπόλοιπες εταιρείες. Όλες οι συναλλαγές ολοκληρώνονται ηλεκτρονικά και διαδραστικά σε πραγματικό χρόνο. Η είσοδος στην αγορά ενός οργανισμού, γίνεται πιο εύκολη δεδομένου ότι το κόστος της θέσης και διατήρησης μιας ιστοσελίδας e-shop είναι πολύ φθηνότερο από την δημιουργία ενός κανονικού καταστήματος. Παράδειγμα αποτελεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα που πουλάει ρούχα, οι τράπεζες κ.α.

Εικόνα 5 B2C. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/S7aU7j

2. **Επιχείρηση με επιχείρηση (*Business-to-Bussines ή B2B)***

Πρόκειται για τις ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων κυρίως για αγορά προμηθειών, επομένως πρόκειται ουσιαστικά για χονδρικό εμπόριο. Πρόκειται για τις εταιρίες που χρησιμοποιούν ένα δίκτυο για τις παραγγελίες τους από προμηθευτές, που λαμβάνουν τιμολόγια και κάνουν πληρωμές.

Μια βασική προϋπόθεση για την επιτυχία των εφαρμογών αυτής της κατηγορίας είναι η συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογών B2B είναι οι παραγγελίες και οι αγορές ενός εργοστασίου, καθώς και οι τρόποι πληρωμής αυτών.

3. **Επιχείρηση με κράτος (*Business-to-Government ή B2G)***

Καλύπτει όλες τις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών. Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει κυρίως συναλλαγές μεταξύ ιδιωτικών επιχειρήσεων με τις αρμόδιες αρχές που έχουν στόχο στην πραγματοποίηση των εταιρικών φορολογικών υποχρεώσεων, απόδοση φόρων, ηλεκτρονική έκδοση πιστοποιητικών, εισαγωγές εξαγωγές μέσω τελεωνείων, ηλεκτρονικούς διαγωνισμούς και προκηρύξεις, κ.α. Παράδειγμα πστη χώρα μας το πρόγραμμα TAXIS με την ηλεκτρονική υποβολή δηλώσεων Φ.Π.Α, παραβόλων κ.α.

4. **Καταναλωτή με κράτος (*Consumer-to-Government ή C2G)***

Περιλαμβάνει την ενημέρωση των πολιτών-φορολογουμένων για τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχει το κράτος χρησιμοποιώντας εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ακόμη βρίσκεται στα πρώτα της βήματα αλλά επεκτείνεται ραγδαία. Ήδη αναπτύσσονται πολλές εφαρμογές οι οποίες εξυπηρετούν τις συναλλαγές των πολιτών με τους δημόσιους φορείς όπως το TAXIS για ενημέρωση των πολιτών για φορολογικές δηλώσεις, κ.α)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (e-shop)

2.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα

Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να αναφερθεί κάποιος σε ένα Διαδικτυακό τόπο (site) μέσω του οποίου πραγματοποιούνται πωλήσεις διαφόρων ειδών. Μέσω ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, μία επιχείρηση ή ένας οργανισμός μπορεί να προβάλλει και να προωθήσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του. Ένας οργανισμός μέσω ενός ηλεκτρονικού καταστήματος μπορεί να πετύχει από την απλή παρουσία μέχρι και την προσφορά δυνατότητας ηλεκτρονικής παραγγελίας και πληρωμής προϊόντων ή υπηρεσιών. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα εντάσσονται στην κατηγορία από επιχείρηση προς τους καταναλωτές (business-to-consumer - B2C) και αποτελούν σημεία πώλησης προϊόντων μέσω του διαδικτύου. Το ηλεκτρονικό κατάστημα πρέπει να λειτουργεί με τους ίδιους κανόνες που λειτουργεί ένα κανονικό κατάστημα. Πρέπει να έχει τη δυνατότητα να παρέχει εμπορεύματα, να κάνει απογραφές, να διεκπεραιώνει συναλλαγές και να στέλνει τα εμπορεύματα στους πελάτες (Γεωργόπουλος, Πολλάλης & Αγλιαγογλου, 2000).

Η δυνατότητα, όμως, που προσφέρει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα να μην έχει ταυτόχρονα και φυσική παρουσία είναι τεράστια. Για παράδειγμα εταιρίες κολοσσοί με ηλεκτρονικά καταστήματα όπως το ebay και το amazon δραστηριοποιούνται στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου αποκομίζοντας τεράστια οικονομικά κέρδη κάθε χρόνο, έχοντας μόνο αποθήκες όπου υπάρχουν τα προϊόντα που διαφημίζουν και παρουσιάζουν στα e-shop τους. (Κουτσονίκος, 2009). Όπως χαρακτηριστικά έχει πει ο Μπιλ Γκέιτς: "Το Διαδίκτυο δεν είναι απλώς άλλο ένα κανάλι πωλήσεων. Θα μετασχηματίσει την επιχείρησή σας. Η μελλοντική επιχείρηση θα λειτουργεί με ένα ψηφιακό νευρικό σύστημα". Με λίγα λόγια: Πωλήσεις σε οποιονδήποτε, οπουδήποτε, οποτεδήποτε.

Οι βασικές λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι:

- **η επισκόπηση των προϊόντων**, όπου παρουσιάζονται όλα τα προϊόντα του καταστήματος, με την ακόλουθη περιγραφή, την τιμή και μια ενδεικτική εικόνα
- **το καλάθι αγορών**, όπου συγκεντρώνονται όλα τα υποψήφια προϊόντα προς αγορά
- **η δυνατότητα παραγγελίας** και η παρακολούθηση αυτής
- **η ύπαρξη μηχανισμού πληρωμών**, ώστε να επιλέγει ο χρήστης από επιλογές όπως πληρωμή με αντικαταβολή, με πιστωτική/χρεωστική κάρτα, με μεταφορά σε λογαριασμό ή και με την υπηρεσία paypal

- **μία σελίδα εγγραφής**, για να μπορεί ο χρήστης να προσωποποιήσει την επίσκεψή του, συμπληρώνοντας τα απαραίτητα πεδία (όνομα, email κλπ) για ταχύτερη εξυπηρέτηση στην επόμενη αγορά
- **οι μηχανισμοί ασφαλείας**, ελέγχοντας σταδιακά για κενά ασφάλειας του ιστότοπου
- **μία ευχαριστήρια σελίδα** που παρουσιάζει τις λεπτομέρειες μίας επιτυχούς συναλλαγής

Στην συνέχεια, παρουσιάζονται τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αναφορικά με τα ηλεκτρονικά καταστήματα για να κατανοηθεί καλύτερα η χρησιμότητα τους στην σημερινή διαδικτυακή καθημερινότητα.

2.2 Πλεονεκτήματα ενός e-shop

Πολλές επιχειρήσεις έχουν γίνει εξαιρετικά κερδοφόρες μέσω των ηλεκτρονικών παραγγελιών και πωλήσεων με το να επωμίζονται τα πολλά οφέλη που συνδέονται με τις ηλεκτρονικές παραγγελίες. Παρακάτω καταγράφονται τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.

- **Ευελιξία στο ωράριο λειτουργίας**. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι διαθέσιμο 24 ώρες το 24ωρο και 365 μέρες το χρόνο. Έτσι έχουμε την δυνατότητα να πραγματοποιούμε ηλεκτρονικές αγορές οποιαδήποτε στιγμή επιθυμούμε χωρίς να μας πιέζει ο χρόνος των ωραρίων των φυσικών καταστημάτων.
- **Χαμηλότερες τιμές**. Κατά μέσο όρο τα προϊόντα που αγοράζουμε μέσω διαδικτύου είναι φθηνότερα από τα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά καθώς έξοδα που απαρτίζουν ένα φυσικό κατάστημα όπως ρεύμα, ενοίκιο κλπ είναι κατά πολύ μικρότερα
- **Ποικιλία προϊόντων**. Η επίσκεψη ενός καταναλωτή σε ένα e-shop καταστήματος είναι προφανές ότι μπορεί να τον οδηγήσει σε μεγαλύτερη γκάμα προϊόντων από ότι μπορεί να βρει σε ένα φυσικό κατάστημα. Για παράδειγμα, αν κάποιος μένει στην επαρχία όπου οι επιλογές είναι λιγότερες, με την κατάλληλη αναζήτηση στο διαδίκτυο μπορεί να εντοπίσει ένα e-shop από μια πόλη της Ελλάδας ακόμα και του Εξωτερικού και να αγοράσει το προϊόν που επιθυμεί.
- **Αμεσότητα.** Από τη στιγμή που ολοκληρώνεται η παραγγελία το προϊόν μπορεί να φτάσει στα χέρια μας σε 3-4 μέρες το αργότερο.
- **Παγκόσμια προβολή της επιχείρησης**. Τα αγαθά και οι υπηρεσίες που προσφέρει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να γίνουν ευρέως γνωστά παγκοσμίως με τις κατάλληλες ενέργειες που περιγράφονται σε επόμενο κεφάλαιο, έτσι ώστε η αγοραπωλησία να ξεπεράσει τα τοπικά ακόμα και τα εθνικά σύνορα. Ο καθένας βρίσκει αυτό που θέλει,

όποτε το θέλει, χωρίς να κάνει βήμα, χωρίς δηλαδή κόπο και χωρίς καμία σπατάλη χρόνου. Με άλλα λόγια, απλά και εύκολα ψώνια από το σπίτι ή το γραφείο.

- **Εκπτώσεις και προσφορές**. Πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα συχνά, εφαρμόζουν πολιτική εκπτώσεων ώστε να πείσουν τους καταναλωτές να αγοράσουν, αντί να περιμένουν τις εκπτώσεις των φυσικών καταστημάτων που γίνονται σε ορισμένες χρονικές περιόδους κατά τη διάρκεια του έτους.
- **Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης**. Εφαρμόζοντας σωστή πολιτική και προωθητικές ενέργειες μία εταιρία μπορεί να αλλάξει σημαντικά την «εικόνα» που έχει απέναντι στο κοινό, καθώς με σχετικά χαμηλό κόστος μπορεί να επιτευχθεί ενίσχυση της δημόσιας εικόνας της επιχείρησης

2.3 Μειονεκτήματα ενός e-shop

Παρόλα τα πλεονεκτήματα που αναμφίβολα υπάρχουν σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, ένα e-shop δεν θα μπορούσε να μην ελλοχεύει και κινδύνους για τον καταναλωτή. Τα σημαντικότερα μειονεκτήματα των ηλεκτρονικών καταστημάτων είναι τα εξής:

- Η **παραβίαση της ασφάλειας του υπολογιστή/κινητού** του πελάτη. Καθώς οι ηλεκτρονικές αγορές γίνονται από τεχνολογικά μέσα, όπως οι υπολογιστές και πολύ πρόσφατα και με αυξητικούς ρυθμούς από τις φορητές κινητές συσκευές, όπως τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphones), είναι πιθανή η παραβίαση και η «εισβολή» σε αυτές τις συσκευές
- **Απρόσωπη επικοινωνία.** Πίσω από ένα e-shop μπορεί να κρύβεται ο οποιοσδήποτε που στόχο έχει να βλάψει τόσο την επιχείρηση όσο και κάποιο φυσικό πρόσωπο που συνδέεται με αυτή.
- **Ασφάλεια του συστήματος πληρωμών**. Αυτό είναι γενικό καθώς περιλαμβάνει το ηλεκτρονικό μέρος, με το πρόβλημα να συναντάται στο ίδιο το ηλεκτρονικό κατάστημα και το διαδικαστικό κομμάτι δηλαδή την παραβίαση της ασφάλειας της κάρτας ή την υποκλοπή των δεδομένων του χρήστη, πράγμα για το οποίο είναι πιθανό να ευθύνεται και το σύστημα της τράπεζας
- **Οι απάτες (ψεύτικες συναλλαγές).** Εννοείται η εισβολή ενός τρίτου στο σύστημα κάποιου ηλεκτρονικού καταστήματος και η τροποποίηση της διεύθυνσής παράδοσης κάποιας παραγγελίας, με σκοπό το προϊόν να πάει αλλού.

- **Τα Spyware** είναι μικρά προγράμματα που μπαίνουν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή χωρίς να γίνονται αντιληπτά και στέλνουν πληροφορίες στον αποστολέα σχετικά με το λειτουργικό μας σύστημα, τις ιστοσελίδες που επισκεπτόμαστε, εάν χρησιμοποιούμε το διαδίκτυο για αγορές κ.τ.λ.
- **Το phising** με τον όρο αυτό δεν χαρακτηρίζεται κάποιο πρόγραμμα αλλά η προσπάθεια ορισμένων να εκμαιεύσουν κρίσιμα δεδομένα (π.χ. οι αριθμοί πιστωτικών καρτών, password) προσποιούμενοι ότι είναι κάποιος φορέας, που το υποψήφιο θύμα τον εμπιστεύεται (Τράπεζες, εταιρείες τηλεφωνίας κ.τ.λ)
- Πολλά ζητήματα που σχετίζονται με **νομικά θέματα,** κανονισμούς (π.χ. Φορολογικά θέματα, κυβερνητικές ρυθμίσεις κ.α.) παραμένουν ανεπίλυτα
- **Σύνδεση στο Ιντερνετ.** Ακόμα και σήμερα δεν υπάρχει Ιντερνετ σε πολλές περιοχές με αποτέλεσμα να μην γίνεται ευρέως γνωστό ένα e-shop.

2.4 Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ (Internet Marketing) σε e-shop

Εικόνα 6 Internet Marketing. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/vyirhF

Ως ηλεκτρονικό μάρκετινγκ ορίζεται η αξιοποίηση και η εφαρμογή του διαδικτύου και των νέων τεχνολογιών και ηλεκτρονικών μέσων για την υλοποίηση των στόχων του μάρκετινγκ, καθώς και για την υποστήριξη των ιδεών του σύγχρονου μάρκετινγκ (Τζωρτζάκης & Τζωρτζάκη, 2002; Σιώμκος & Τσιάμης, 2004). Για να ξεχωρίσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα πρέπει να διαθέτει αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ καθώς και ένα αρχικό πλάνο εφαρμογής αυτού αφού με την αποτελεσματική εφαρμογή του θα οδηγούνται όλο και περισσότεροι υποψήφιοι αγοραστές στο

κατάστημα. Ουσιαστικά το Internet Marketing είναι το marketing προϊόντων και υπηρεσιών στο Διαδίκτυο. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι αρκετοί όπως:

- Email marketing
- Article marketing
- Viral marketing
- SEO (search engine optimization)
- PPC (pay per click advertising)
- Social media marketing
- Affiliate marketing

Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε σε κάποιες από τις μεθόδους αυτές που κρίθηκαν απαραίτητο να μελετηθούν για τις ανάγκες της εργασίας

2.4.1 E-Mail Marketing

Στα περισσότερα πετυχημένα e-shop, το email marketing είναι ένας βασικός τρόπος για την δημιουργία πωλήσεων. Το μικρό κόστος και συνάμα το όφελος που προκύπτει από τις ενέργειες αποστολής ενημερωτικών email (newsletter) μπορεί να αποδειχθεί σημαντικό πλεονέκτημα στην διαχείριση και εξέλιξη του e-shop.

Μια ολοκληρωμένη υπηρεσία e-mail marketing πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Σωστή στρατηγική που θα διασφαλίζει ότι οι αποστολές ακολουθούν τον ηθικό τρόπο αποστολής e-mail. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να ακολουθηθούν πρακτικές που μπορεί να έχουν ως επίπτωση το να χαρακτηριστείτε ως spammer.
- Μηχανισμό συλλογής των e-mail σε λίστες συνδρομητών, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους.
- Μηχανισμό που θα επιτρέπει την εύκολη σύνταξη και αποστολή των e-mail.
- Αυτοματοποιημένη αφαίρεση από τις λίστες των e-mail που δηλώνουν ότι θέλουν να απεγγραφούν.
- Μηχανισμό που θα σας δίνει αναλυτικά στατιστικά για το πόσοι έλαβαν το e-mail σας, πόσοι το διάβασαν και πόσοι έκαναν κλικ και σε ποιο σύνδεσμο.
- Διασύνδεση με το Google Analytics, για την προβολή αναλυτικών στοιχείων όπως πόσοι είδαν και έλαβαν το e-mail, από πόσους διαβάστηκε, αλλά και τον αριθμό πωλήσεων και του τζίρου του e-shop
- Αυτοματοποιημένη δημιουργία λιστών χρηστών που έχουν συγκεκριμένες ιδιότητες στο e-shop για στοχευμένο e-mail marketing. π.χ. Πελάτες που αγόρασαν μόνο μία φορά ή πελάτες που έβαλαν προϊόντα στο καλάθι αλλά δεν ολοκλήρωσαν το checkout ή πελάτες

που αγόρασαν από συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντος.

2.4.2 Προώθηση κοινωνικής δικτύωσης (Social Media Marketing)

Αναμφίβολα τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, Pinterest, Instagram, YouTube κτλ.) ανάλογα και με το αντικείμενο του e-shop, μπορούν να είναι άλλη μια σημαντική πηγή πωλήσεων, αλλά και εργαλείο ενδυνάμωσης του brandname του e-shop[2]. Οι περισσότεροι χρήστες του διαδικτύου (περί το 75%) χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είτε για προσωπικούς είτε για επαγγελματικούς λόγους για να κάνουν ευρέως γνωστά τα χόμπυ, τις συνήθειες ακόμα και το που βρίσκονται ανά πάσα ώρα και στιγμή. Το γεγονός αυτό καθιστά τα social media απαραίτητο εργαλείο για στοχευμένη προσέγγιση των χρηστών. Το πλεονέκτημα που διαθέτει αυτή η τεχνική είναι ότι οι διαφημίσεις μπορούν να στοχεύουν σε χρήστες που ικανοποιούν συγκεκριμένα κριτήρια όπως ηλικία, φύλο, ενδιαφέροντα με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να προσεγγίζουν ευκολότερα υποψήφιους αγοραστές. (Ryan, 2009)

Επομένως, το e-shop χρειάζεται:

- Να παρέχει εύκολο τρόπο ώστε οι χρήστες να κάνουν like, share, tweet, κτλ.
- Όταν γίνεται κάτι από τα παραπάνω, να εμφανίζεται στο αντίστοιχο μέσο σωστή φωτογραφία και τίτλος.
- Να υπάρχει διαρκής ενημέρωση των follower για σημαντικά γεγονότα. π.χ. νέες προσφορές ή νέες παραλαβές.

2.4.3 Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης – SEO (Search engine optimization)

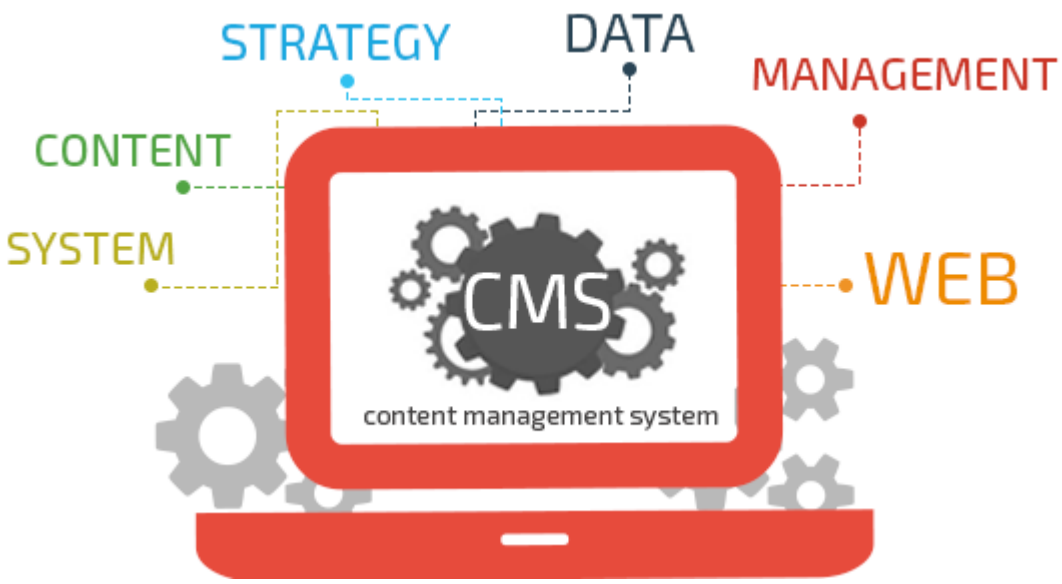
Οι περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης όπως το Google,ή το Bing για να βρουν μια ιστοσελίδα που αναζητούν. Εδώ χρησιμεύει το SEO αφού αποτελεί το σύνολο των τεχνικών που χρησιμοποιούνται, ώστε η ιστοσελίδα μας να ανέβει σε υψηλότερη θέση στα

[2] http://www.fortunegreece.com/article/i-deka-entoles-tou-social-media-marketing/

οργανικά αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης, όταν αναζητούμε μια λέξη-φράση κλειδί σχετικά με αυτή. Η θέση που λαμβάνει μια ιστοσελίδα στην κατάταξη των μηχανών αναζήτησης μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην διατήρηση και την εξέλιξη του ηλεκτρονικού καταστήματος. Όσο πιο σωστά λειτουργεί το SEO τόσο πιο ψηλά θα εμφανίζεται και το e-shop. Έτσι, αυξάνονται οι πιθανότητες περισσότεροι χρήστες να εισέλθουν στην ιστοσελίδα και να επιτευχθεί πώληση προϊόντων.

Η βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης αποτελεί μία μόνο από τις τρεις πτυχές ενός ευρύτερου πλαισίου, αυτού του Search Engine Marketing ή SEM (μάρκετινγκ για τις μηχανές αναζήτησης). Τα άλλα μέρη αποτελούν τα PPC – Pay Per Click, για την κοστολόγηση κάθε κλικ των χρηστών σε αυτές, και CPM – Cost per Mile, για την κοστολόγηση ανά χίλιες προβολές της διαφήμισης, καθώς και τη βελτιστοποίηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Social Media Optimization - SMO). (Ryan, 2009, Νίκας, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS)



3.1 Εισαγωγή στα CMS

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ, Content Management Systems, CMS) είναι διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν την δημιουργία και τροποποίηση ψηφιακού περιεχομένου. Το περιεχόμενο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί περιλαμβάνει οποιοδήποτε πολυμεσικό περιεχόμενο, όπως ήχος, εικόνα, βίντεο, e-mail, ανέβασμα αρχείων, συγγραφή κειμένων και γενικότερα οτιδήποτε μπορεί να διαμοιραστεί μέσω του Διαδικτύου. Τα CMS είναι κατάλληλα για την δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων. Ένα ολοκληρωμένο CMS πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται όλες τις δυναμικές πληροφορίες του site και να προσφέρει υπηρεσίες που εξυπηρετούν πλήρως τις ανάγκες των διαχειριστών του.

Προσφέρει ένα εύκολο και εύχρηστο περιβάλλον που με οπτικό τρόπο μπορεί κάποιος να υλοποιήσει μια ιστοσελίδα, να την τροποποιεί κατάλληλα, προσθέτοντας ή διαγράφοντας το περιεχόμενο. Αυτό πλέον συνηθίζετε να γίνετε εύκολα, γρήγορα και αποτελεσματικά μέσω ενός Web browser. Ο χρήστης εισάγει το νέο περιεχόμενο και πατώντας αποθήκευση, η ιστοσελίδα

ανανεώνεται και ενημερώνεται αμέσως. Τα CMS περιβάλλοντα αυτοματοποιούν πολλές διαδικασίες όπως η εμφάνιση των ιστοσελίδων, η δημιουργία των μενού των συνδέσμων, κ.α., χωρίς να είναι απαραίτητη η γνώση και η συγγραφή κώδικα γλωσσών προγραμματισμού. Γι' αυτό και τα συστήματα αυτά συχνά αποκαλούνται και ως WYSIWYG ("What You See Is What You Get"), ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων όποτε υπάρχει ανάγκη. Αξίζει, όμως, να σημειωθεί ότι ο χρήστης που διαχειρίζεται το CMS περιβάλλον μπορεί να επέμβει στον κώδικα της ιστοσελίδας οποιαδήποτε στιγμή και να τον τροποποιήσει κατάλληλα.

Εικόνα 7Λειτουργικότητα ενός CMS

Συνήθως ένα CMS αποτελείται από δυο στοιχεία:

- Την **εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου** (Content management application-CMA) η αλλιώς το front-end κομμάτι της εφαρμογής, δηλαδή αυτό που παρουσιάζεται στον επισκέπτη. Επιτρέπει στον διαχειριστή περιεχομένου που μπορεί να μην έχει γνώσεις προγραμματισμού να διαχειριστεί τη δημιουργία και τροποποίηση περιεχομένου.
- Την **εφαρμογή διανομής περιεχομένου**(Content delivery application-CDA) η αλλιώς το back-end κομμάτι της εφαρμογής, που απαιτεί γνώσεις προγραμματισμού. Μεταγλωττίζει τις πληροφορίες που του έδωσε ο χρήστης και ενημερώνει την ιστοσελίδα.

Με την αυξητική τάση χρήσης των CMS στην Ελλάδα και το εξωτερικό, γίνεται εμφανές ότι το μέλλον του Διαδικτύου σε ό,τι αφορά περιεχόμενο και πληροφορίες που πρέπει να ανανεώνονται τακτικά, ανήκει στα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου, αφού προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα.

- **Τα CMS μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:**

- Ειδήσεις (εφημερίδες, περιοδικά, πρακτορεία ειδήσεων κ.λπ.)
- E-shop
- Προσωπικά site

- Τουριστικές επιχειρήσεις
- Αθλητικά site
- Παρουσιάσεις εταιριών και προσωπικού
- Αγγελίες και ανακοινώσεις
- Παρουσιάσεις και προβολή γεωγραφικών περιοχών
- Εκπαιδευτική χρήση
- Διαφημίσεις
- Χάρτες, κατευθύνσεις, οδηγίες

3.1.1 Πλεονεκτήματα χρήσης CMS

- Γρήγορη και άμεση ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε.
- Χαμηλό ή μηδενικό κόστος εγκατάστασης και συντήρησης του CMS και των επεκτάσεων που προσφέρει.
- Διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του site.
- Ευκολία παραμετροποίησης.
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές.
- Δεν απαιτούνται ειδικές γνώσεις από τους διαχειριστές του.
- Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες κατά την συγγραφή κώδικα.
- Αυτοματοποίηση των εργασιών ρουτίνας. Οι διάφορες επιλογές (menus) καθώς και γενικότερα η πλοήγηση αναπαράγεται αυτόματα.
- Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη .
- Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (server) και χρήση λιγότερου χώρου, αφού δεν υπάρχουν πολλές επαναλαμβανόμενες στατικές σελίδες, από τη στιγμή που η ανάπτυξη των σελίδων γίνεται δυναμικά .
- Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στην/στις βάση/εις δεδομένων, τις οποίες κρατάμε σε αντίγραφα (backup).
- Υποστήριξη από την κοινότητα, με νέες εκδόσεις, ασφάλεια σε κενά ασφαλείας, νέα plugins.
- Διαχείριση μελών.
- Καταγραφή στατιστικών στοιχείων για το site (Ζούλης κ.α, 2015).

3.1.2 Μειονεκτήματα χρήσης CMS

- «Ελεύθερο Λογισμικό» δεν συνεπάγεται και Λογισμικό χωρίς κόστος.
- Έλλειψη εμπορικής υποστήριξης.
- Οι σχεδιαστικές δυνατότητες είναι ελάχιστες έως και μηδενικές κατά το στήσιμο μια ιστοσελίδας διότι τα θέματα που χρησιμοποιούνται είναι κατασκευασμένα και έτοιμα για χρήση, εκτός και αν κάποιος έχει γνώσεις προγραμματισμού.
- Φτωχή χρηστικότητα. Εστιάζεται περισσότερο στην τεχνική αρχιτεκτονική και το σύνολο των χαρακτηριστικών παρά στην εμπειρία του χρήστη.
- Πολλά templates και plugins είναι πλέον επί πληρωμή.
- Δεν διατίθεται μεταφρασμένο σε πολλές γλώσσες (Ζούλης κ.α, 2015).

3.2 Τα βασικότερα CMS

Υπάρχουν πάρα πολλά CMS περιβάλλοντα που μπορεί κάποιος να υλοποιήσει ένα site και κατ' επέκταση ένα e-shop και που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες ενός απλού έως σύνθετου ιστότοπου. Ο κοινός τους στόχος είναι να μπορεί ακόμα και κάποιος αρχάριος, ακολουθώντας τα σωστά βήματα, να δημιουργεί μόνος του σελίδες, χωρίς την ανάγκη να κατέχει ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού. Οι λειτουργείες των διάφορων CMS, που «τρέχουν» από πίσω από αυτό που βλέπει ο χρήστης σαν τελική μορφή και το πως έχουν σχεδιαστεί από τους προγραμματιστές είναι σχεδόν οι ίδιες σε όλα. Το μόνο που αλλάζει και μπορεί κάποιος αρχάριος χρήστης να αξιολογήσει το κάθε CMS είναι η εμφάνιση που έχει ο πίνακας διαχείρισης (dashboard) της κάθε πλατφόρμας.

Ο χρήστης που θα χρειαστεί να δημιουργήσει μια ιστοσελίδα, ίσως να αναρωτηθεί ποιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) είναι η καλύτερη επιλογή για αυτόν. Για την τελική επιλογή παίζουν ρόλο διάφορες παράμετροι όπως:

- η μορφή του CMS (ευχρηστία, συμβατότητα κ.α)
- το είδος του site
- η ευκολία παραμετροποίησης του site και του CMS
- η επεκτασιμότητα, οι επεκτάσεις (plugins) και τα θέματα (templates) που υποστηρίζει
- η ασφάλεια
- η δημοφιλία του στους χρήστες που αναπτύσσουν ιστοσελίδες

Η επόμενη εικόνα αναδεικνύει τα ποσοστά χρήσης ανάμεσα στις δημοφιλέστερες πλατφόρμες CMS στην Ελλάδα κατά τον Ιανουάριο του 2018.

Name	.GR %
WordPress	35.67%
Joomla!	20.29%
Wordpress 4.8	9.27%
Wordpress 4.7	5.52%
Drupal	3.26%
Wordpress 4.6	1.75%
Drupal 7	1.69%
Wordpress 4.4	1.63%
Wordpress 4.5	1.47%
Artisteer	1.32%

Εικόνα 8. Χρήση CMS στην Ελλάδα. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/T2pTh1

	Wordpress	**Joomla**	**Drupal**
Δυσκολία Χρήσης	Αρκετά εύκολο στη χρήση. Κατάλληλο και για αρχάριους.	Μέτρια δυσκολία.	Δύσκολο στη χρήση. Όχι για αρχάριους.
Πρόσθετα	Έχει τη μεγαλύτερη συλλογή από Πρόσθετα.	Σχετικά μικρή συλλογή από Πρόσθετα.	Μεγάλη συλλογή από Πρόσθετα.
Θέματα	Έχει τη μεγαλύτερη συλλογή από Θέματα.	Σχετικά μικρή συλλογή από Θέματα.	Μεγάλη συλλογή από Θέματα.
Δυνατότητες	Πάρα πολλές δυνατότητες, αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για πιο απλές ιστοσελίδες.	Λιγότερες δυνατότητες, πιο σύνθετο από το Wordpress.	Πάρα πολλές δυνατότητες για πιο μεγάλες και σύνθετες ιστοσελίδες.
Χρόνος χειροκίνητης εγκατάστασης	5 λεπτά	10 λεπτά	10 λεπτά
Κόστος	Δωρεάν	Δωρεάν	Δωρεάν

Εικόνα 9. Σύγκριση Wordpress, Joomla, Drupal. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/JZMVSB

3.2.1 WordPress

Το WordPress[3] είναι ένα σύγχρονο σύστημα διαδικτυακών δημοσιεύσεων και διαχείρισης περιεχομένου, γραμμένο σε Php και MySQL, για την δημιουργία ενός ιστότοπου (site) ή ιστολόγιου (blog), εισάγοντας άρθρα, φωτογραφίες, βίντεο, πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες. Η εγκατάσταση και η αναβάθμιση του είναι σχετικά εύκολη, αρκεί κάποιος να ακολουθήσει τις οδηγίες (manual) που υπάρχουν και στα ελληνικά.[4]

Έχει μια πλούσια αρχιτεκτονική πρόσθετων λειτουργιών, η οποία επιτρέπει στους χρήστες και στους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του πέρα από τις δυνατότητες οι οποίες αποτελούν μέρος της βασικής εγκατάστασης. Έχει τεράστια υποστήριξη και φανατικούς υποστηρικτές σε όλο τον κόσμο εξαιτίας της δυναμικής σε συνδυασμό με την απλότητα χρήσης που προσφέρει. Διαθέτει και μεταφρασμένη έκδοση στα ελληνικά αλλά και φόρουμ που δραστηριοποιούνται στην επέκταση και διατήρηση του wordpress σε ένα από τα καλύτερα CMS περιβάλλοντα.

Βασικές προϋποθέσεις για τη δημιουργία Blog ή ιστοσελίδας με το WordPress είναι η ύπαρξη βάσης δεδομένων στο διαδίκτυο (mysql) και η κατοχή δεξιοτήτων χρήσης μιας εφαρμογής client ftp (FileTransferProtocol – Πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων) για το «ανέβασμα» του WordPress. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάζουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Φυσικά, είναι διαθέσιμος και ο κώδικας του Wordpress και κατ' επέκταση του site που υλοποιείται ώστε κάποιος να έχει την δυνατότητα να επέμβει σε αυτόν και να φέρει τα «themes» στα μέτρα του.

[3] https://wordpress.org/about/

[4] https://goo.gl/DPToZh

Όταν γίνεται αναφορά στην λέξη “Wordpress” εννοείται το όνομα της εφαρμογής αυτής κάθε αυτής που είναι διαθέσιμη για κατέβασμα (download) στην ιστοσελίδα wordpress.org.

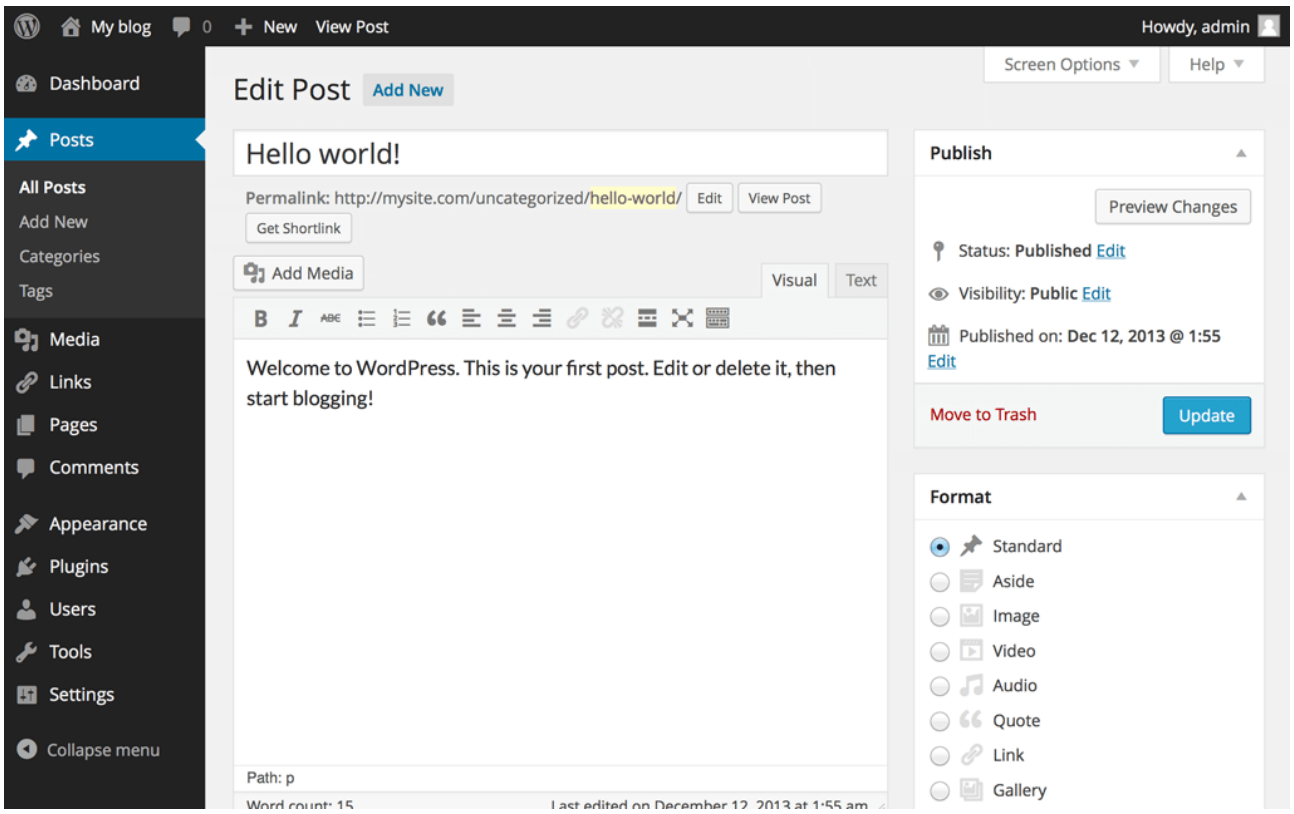
Η ιστοσελίδα **wordpress.org** φιλοξενεί:

- Τον κώδικα που είναι ανοιχτός (open source) για αυτούς που επιθυμούν να έχουν πρόσβαση σε αυτόν.
- Το επίσημο εγχειρίδιο της εφαρμογής (official documentation).
- Το επίσημο φόρουμ της κοινότητας όπου οι χρήστες μπορούν να συζητήσουν για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με την εφαρμογή.

Η ιστοσελίδα **wordpress.com** είναι η ιστοσελίδα που διανέμει το Wordpress ως εφαρμογή-λογισμικό είτε δωρεάν είτε με χρέωση αναλόγως τις προτιμήσεις του χρήστη. Παρέχει την δυνατότητα της δημιουργίας ιστοσελίδας βασισμένη στην εφαρμογή του Wordpress αλλά με περιορισμένες δυνατότητες από την πλατφόρμα και τους κανόνες που χρησιμοποιεί (π.χ.δεν υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης πρόσθετων (plugins) και θεμάτων (themes)).

Η βασική μορφή και ο πίνακας διαχείρισης, εφόσον το Wordpress έχει εγκατασταθεί σωστά σε κάποιον ftp όπως είναι το Filezilla[5], θα είναι όπως φαίνεται στην επόμενη εικόνα. Από αυτό το dashboard προσθέτουμε νέα άρθρα (add new post), νέες σελίδες (new pages) κ.ο.κ.,

[5] https://filezilla-project.org/download.php



Εικόνα 10 Πίνακας διαχείρισης Wordpress. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/hXMpZg

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι το WooCommerce είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα που έρχεται ως πρόσθετο για τη δημοφιλή πλατφόρμα Wordpress και είναι ταχύτατα ανερχόμενο, με χαμηλό κόστος συντήρησης και δημιουργίας, αλλά θέλει βελτίωση ακόμα στην απόδοση. (Γκάτσος, 2016; Μέμμος, & Παναγόπουλος, 2017).

3.2.2 Joomla!

Το Joomla! είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Το όνομα Joomla! προέρχεται από τη λέξη Jumla που στα Σουαχίλι σημαίνει «όλοι μαζί». Έχει πολλές δυνατότητες και ταυτόχρονα είναι εξαιρετικά ευέλικτο και φιλικό προς τον χρήστη γι' αυτό και

θεωρείτε ένα από τα δημοφιλέστερα CMS περιβάλλοντα. Επειδή όλοι οι χειρισμοί γίνονται μέσω του browser δεν απαιτείται η γνώση κάποιας γλώσσας προγραμματισμού. Ενσωματώνοντας διάφορα, διαθέσιμα δωρεάν, πρόσθετα εργαλεία / επεκτάσεις, διευρύνονται οι δυνατότητες και λειτουργίες του Joomla!, κάνοντάς το μια εφαρμογή αξιόπιστη για την ανάπτυξη πετυχημένων ιστότοπων.

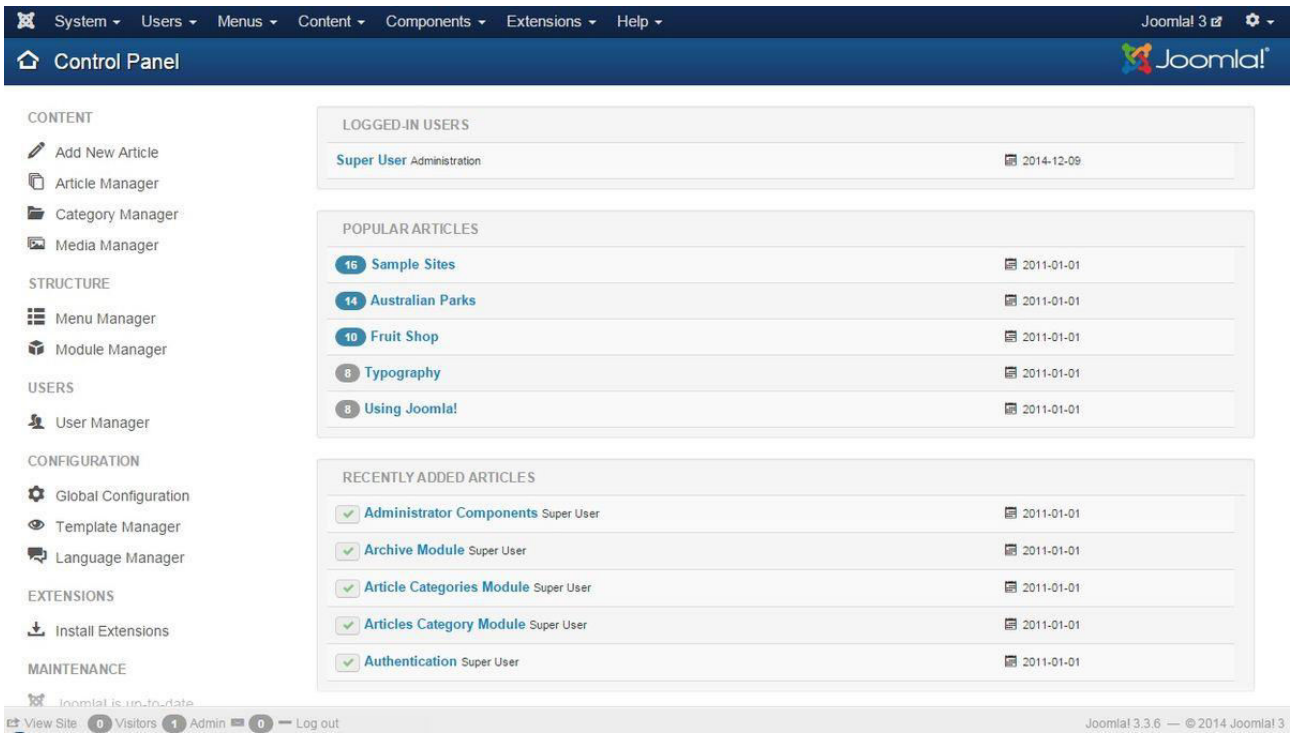
Το www.joomla.org είναι επίσημη σελίδα του Joomla! και για την Ελλάδα η www.joomla.gr όπου μπορεί κανείς να κατεβάσει την νεότερη έκδοση καθώς και τα manual εγκατάστασης και λειτουργίας του[6]. Είναι δωρεάν και επιτρέπει στους χρήστες να αλλάξουν οποιοδήποτε σημείο του κώδικα θέλουν για να ταιριάζει στις απαιτήσεις τους. Ακόμη πολλαπλοί χρήστες μπορούν να επεξεργάζονται το περιεχόμενο από οποιοδήποτε σημείο και οι αλλαγές να αποθηκεύονται αυτόματα.

Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό (World Wide Web) και σε τοπικά δίκτυα, περιβάλλοντα επιχειρηματικής κλίμακας, όπως intranets. μεγάλων επιχειρήσεων ή οργανισμών. Είναι γραμμένο σε PHP, αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL και αυτό είναι πλήρως παραμετροποιήσιμο καθώς μπορεί να αλλαχθεί όλη η μορφή ενός theme άρα και του site, συμπεριλαμβανομένων των θέσεων του αριστερού, κεντρικού και δεξιού μενού, χρώματα, θέση λογότυπων κ.ά. (Ζούλης, Ηλιόπουλος & Μαγαλιός, 2015).

Το βασικό χαρακτηριστικό του όπως και στο Wordpress είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή (server) όπως είναι ο Apache λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί. Στην συνέχεια, με ερωτήματα προς τη βάση λαμβάνει δεδομένα τα οποία μορφοποιεί και αποστέλλει στον εκάστοτε φυλλομετρητή του χρήστη[7]. (Μέμμος & Παναγόπουλος, 2017).

[6] https://www.joomla.gr/

[7] https://docs.joomla.org/Joomla_info_page/el-GR



Εικόνα 11 Πίνακας διαχείρισης Joomla!. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/TTRc8e

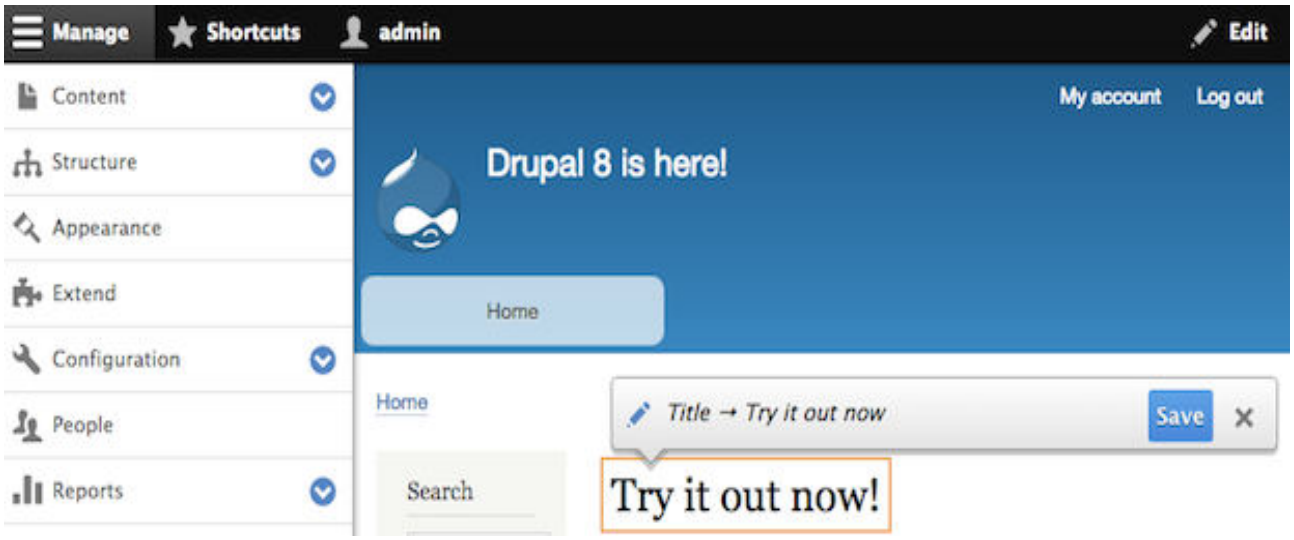
3.2.3 Drupal

Το Drupal[8] δημιουργήθηκε το 2001, είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και αποτελεί πληρέστερη πλατφόρμα σε σύγκριση με WordPress και Joomla από πλευράς δυνατοτήτων. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται από πολύ μεγάλα sites με μεγάλο όγκο δεδομένων, όπως Twitter, NASA, Intel κ.α. Πολλοί προγραμματιστές το χρησιμοποιούν ακριβώς γι' αυτόν τον λόγο, της επαγγελματικής χρήσης και της ασφάλειας που προσδίδει. Με το Drupal ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει από κάτι απλό όπως ένα blog μέχρι ένα μεγάλο site χωρίς κανένα πρόβλημα, αφού μπορεί να υποστηρίξει εκατοντάδες χιλιάδες σελίδες με εκατομμύρια χρήστες, καθώς διαχειρίζεται με επιτυχία την ταυτόχρονη εξυπηρέτηση πολλών χρηστών. Είναι απολύτως

[8] https://www.drupal.org/

δωρεάν προκειμένου να το κατεβάσει, να το χρησιμοποιήσει και να το τροποποιήσει κανείς, όμως, πολλά πρόσθετα πλέον διατίθενται επί πληρωμή, στοχεύοντας ακριβώς «στο κάτι παραπάνω» που θέλει να έχει κάποιος επαγγελματίας. Γι' αυτόν τον λόγο δέχεται συνεχείς αυστηρούς ελέγχους ασφάλειας τόσο από την ίδια την κοινότητά του όσο και από ειδικούς ασφάλειας ιστοσελίδων σε ολόκληρο τον κόσμο.

Η φιλική και ισχυρή πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου είναι ικανή για την δημιουργία σχεδόν κάθε είδους ιστοσελίδας, δίνοντας μεγάλη σημασία στο να είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης (SEO). Έχει ισχυρή κοινότητα που βοηθάει στην κατανόηση των δεκάδων (εκατοντάδων) λειτουργιών και plugins που είναι διαθέσιμα. Σε αντίθεση με το Wordpress και το Joomla!, θα λέγαμε ότι το Drupal είναι πιο επαγγελματικό καθώς δεν είναι τόσο απλό προς τον σχεδιαστή και τον καθημερινό χρήστη, αφού για πιο σύνθετα πράγματα είναι απαραίτητη η γνώση κώδικα. Το Drupal.org (ιστοσελίδα μέσω της οποίας παρέχεται η πλατφόρμα) φιλοξενεί εκατοντάδες δωρεάν, πλήρως προσαρμόσιμα «themes» που προσαρμόζονται σχετικά εύκολα στις απαιτήσεις του κάθε χρήστη[9].



Εικόνα 12. Πίνακας διαχείρισης Drupal. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/Raap55

3.3 CMS για e-shop

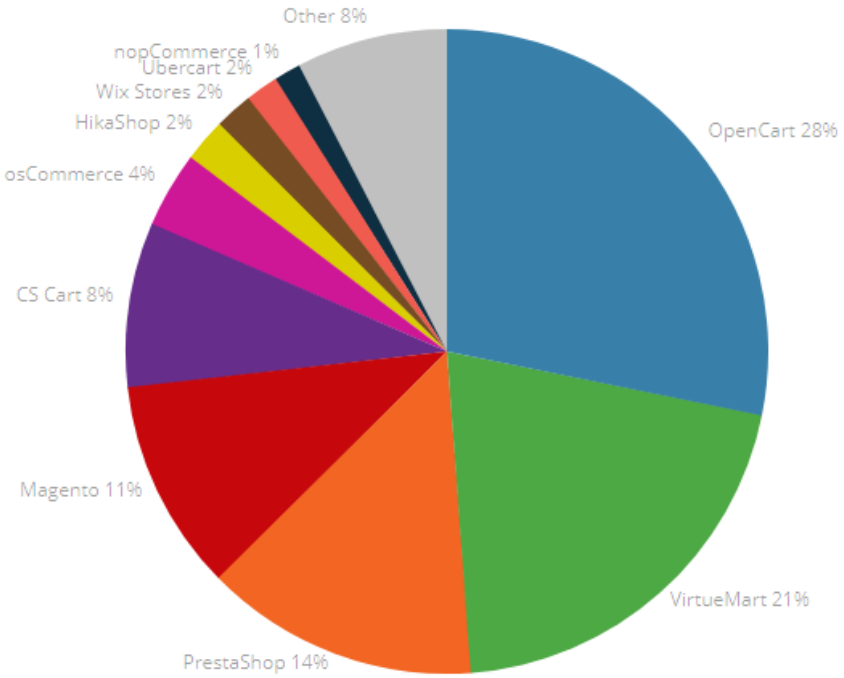
Μια e-Commmerce πλατφόρμα, παρέχει όλα τα χαρακτηριστικά και τις υπηρεσίες που απαιτούνται για να πραγματοποιήσει μια επιχείρηση ηλεκτρονικά τις συναλλαγές της. Θα λέγαμε ότι οι πλατφόρμες για την δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων εστιάζονται σε αυτόν τον τομέα, προσφέροντας

[9] https://goo.gl/XSN4kX

λύσεις σε όλες τις ανάγκες που μπορεί να έχει ένας καταναλωτής αλλά και ο ιδιοκτήτης του καταστήματος. Στην επόμενη εικόνα φαίνεται το ποσοστό χρήσης των e-Commmerce πλατφόρμων για site που έχουν υλοποιηθεί και έχουν κατάληξη.gr κατά τον Ιανουάριο του 2018.

Παρακάτω θα αναφέρουμε κάποιες από τις πιο δημοφιλείς πλατφόρμες ανοιχτού κώδικα ηλεκτρονικού εμπορίου. Η ανάλυση της πλατφόρμας Opencart γίνεται σε επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζοντας τα βασικά στοιχεία, αφού είναι και το CMS που υλοποιήθηκε το e-shop της εργασίας.

Name	.GR %
OpenCart	28.19%
VirtueMart	20.63%
PrestaShop	13.78%
Magento	10.62%
CS Cart	8.25%
osCommerce	3.83%
HikaShop	2.17%
Wix Stores	1.91%
Ubercart	1.66%
nopCommerce	1.34%



Εικόνα 13 Χρήση e-commerce στην Ελλάδα. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/nLCkYw

3.3.1 Prestashop

Το PrestaShop είναι μια δωρεάν, λύση ανοιχτού περιβάλλοντος για την ανάγκη ηλεκτρονικού καταστήματος. Είναι γραμμένο σε PHP γλώσσα προγραμματισμού, υποστηρίζοντας και MySQL σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων.

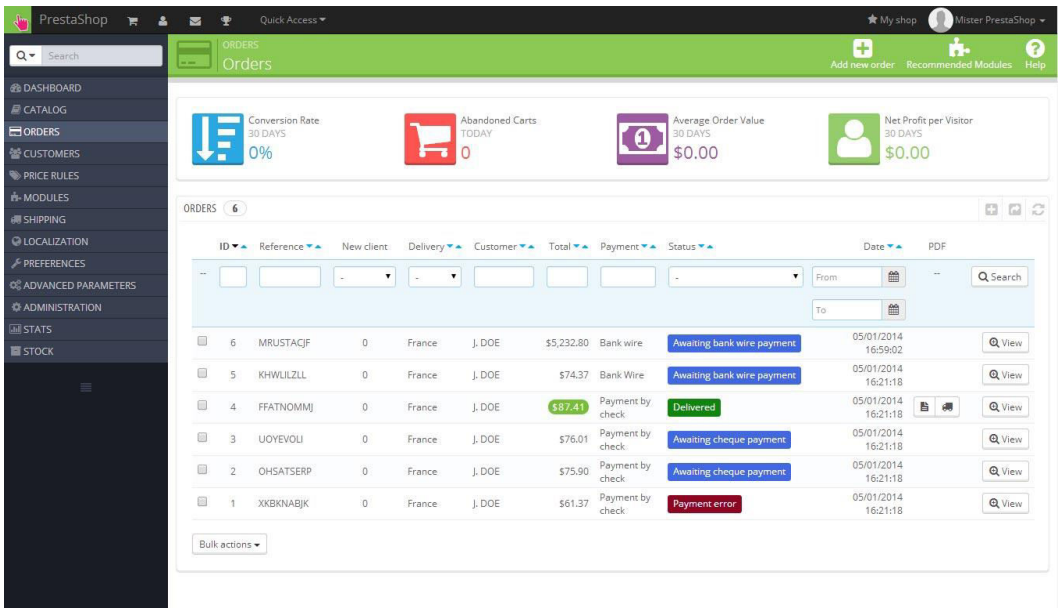
Μέχρι σήμερα, χρησιμοποιείται σε περισσότερα από 250.000 καταστήματα σε όλο τον κόσμο και είναι διαθέσιμο σε 65 διαφορετικές γλώσσες. Παρέχει στον ιδιοκτήτη του καταστήματος ένα πολύ ισχυρό και δυναμικό λογισμικό, εμπλουτίζοντας το διαρκώς με εκατοντάδες καινοτόμα εργαλεία για να μπορεί να χτίσει και να διαχειριστεί ένα επιτυχημένο online κατάστημα χωρίς κόστος.

Για να εγκαταστήσουμε το PrestaShop αρκεί να μπούμε στη διεύθυνση http://www.prestashop.com/en/download και να κατεβάσουμε την τελευταία έκδοση. Στην Ελλάδα υποστηρίζεται από πολλά forum[10] , παρέχοντας συνεχώς λύσεις στους υποψήφιους δημιουργούς ενός e-shop. Στα θετικά του είναι η μεγάλη ποικιλία επαγγελματικών προτύπων για ηλεκτρονικό εμπόριο, καθώς προσφέρει πάνω από 2.000 όμορφα theme για όλους τους τύπους επιχειρήσεων.

Ακόμη, η απλή διαχείριση και η ευελιξία των μενού, μπορεί να έχει απεριόριστες κατηγορίες προϊόντων με δυνατότητα προβολής banners και φωτογραφιών για την προώθηση των προϊόντων. Επίσης, είναι ισχυρό και εύκολο στη χρήση back office για την διαχείριση, την ενημέρωση και την επεξεργασία των προϊόντων, παραγγελιών, πελατών κλπ.

Υποστηρίζει πληθώρα επιλογών πληρωμών (paypal, τραπεζικό έμβασμα , αντικαταβολή, e-banking). Επιπρόσθετα, η συνεχής παρακολούθηση της επιχείρησης με μοναδικά στατιστικά στοιχεία και αναλύσεις βοηθούν τον ιδιοκτήτη του ηλεκτρονικού καταστήματος να επιτύχει τους στόχους που έχει θέσει. Είναι εύκολο στις αναβαθμίσεις και παρέχει πολλά δωρεάν plugins. (Σεραφή, 2016; Φιλίππου, 2015).

[10] https://goo.gl/3jbbYY



Εικόνα 14. Πίνακας διαχείρησης Prestashop

3.3.3 Magento

Magento™
Open Source eCommerce

Το Magento[11] είναι ίσως η πιο διάσημη ανοιχτού κώδικα πλατφόρμα για ηλεκτρονικά καταστήματα και είναι χτισμένο σε PHP. Η πρώτη έκδοση του Magento χρονολογείται στις 31 Μαρτίου 2008, αλλά οι εργασίες για την ανάπτυξη του ξεκίνησαν τον Ιανουάριο του 2007. Είναι ανοιχτού κώδικα και δωρεάν, αλλά έχει και άλλες εκδόσεις, οι οποίες διατίθενται επί πληρωμή. Διαθέτει εξαιρετικά μεγάλη γκάμα από templates και plugins είτε δωρεάν είτε με χρηματικό κόστος, που επεκτείνουν την λειτουργικότητα του. Οι γνώσεις οι οποίες απαιτούνται για τις γραφιστικές τους αλλαγές είναι εξειδικευμένες και δεν αρκούν οι γνώσεις php – mysql, αφού γίνεται χρήση CSS (Cascading Style Sheets-Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) για την παρουσίαση της σελίδας, κάτι το οποίο επηρεάζει σημαντικά κάποιον αρχάριο χρήστη.

[11] https://magento.com/

Σημαντικό θεωρείτε ότι προσφέρει πολλαπλά e-shops σε μία ιστοσελίδα καθώς και ότι είναι συμβατό με το σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών των τραπεζών Alpha Bank, Euro-bank, Πειραιώς και Emporiki Bank. Έχει, επίσης, ενσωματωμένο μηχανισμό υποστήριξης για Google Analytics που βοηθάει στην παρακολούθηση των στατιστικών επισκεψιμότητας. (Παπαγεωργόπουλος, 2014;Φίλιππου, 2015).

3.4 Απαιτήσεις συστήματος

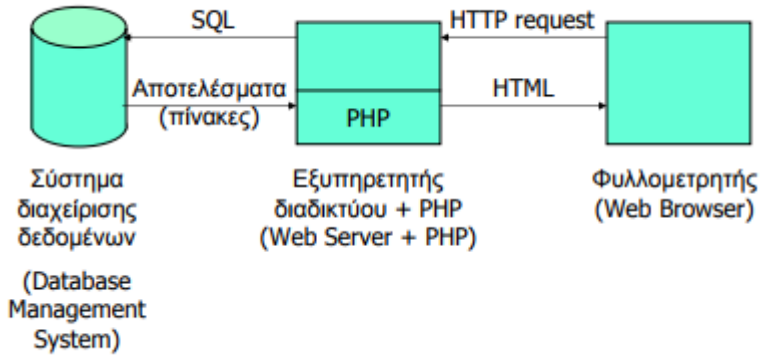
Όπως προαναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου και ο τρόπος λειτουργίας τους δεν διαφέρουν και πολύ ως προς την δομή τους. Χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τις ίδιες γλώσσες προγραμματισμού και τους ίδιους μηχανισμούς ώστε να υλοποιηθεί ένας νέος και δυναμικός ιστότοπος. Οι λειτουργίες αυτές είναι παραμετροποιήσιμες εάν κάποιος θέλει να ασχοληθεί με την συγγραφή κώδικα. Η χρησιμότητα των CMS γίνεται πιο εύκολα αντιληπτή αν αναλογιστεί κανείς τις γνώσεις και τον χρόνο που θα χρειαζόταν κάποιος για να μάθει όλες αυτές τις λειτουργίες που χρειάζεται ώστε να δημιουργηθεί ένα site, αντί να γινόταν σχεδόν «αυτόματα» και εικονικά μέσα από τις πλατφόρμες διαχείρισης περιεχομένου όπως είναι το Open-cart.

Στην συνέχεια, παρουσιάζονται οι βασικές λειτουργίες που χρειάστηκαν και στην υλοποίηση του e-shop που πραγματεύεται η εν λόγω εργασία. Να τονιστεί ότι για την επιτυχή λειτουργία του ηλεκτρονικού καταστήματος, οι PHP, MySql και ένας Web Server είναι από τα βασικότερα μέρη στην ραχοκοκαλιά του Διαδικτύου, συνεργάζονται με επιτυχία και θεωρούνται τα πλέον κατάλληλα εργαλεία για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών με υψηλά κριτήρια αξιοπιστίας και απόδοσης.

3.4.1 PHP

Η γλώσσα προγραμματισμού PHP (Hypertext Preprocessor) είναι γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων Web με δυναμικό περιεχόμενο. Εγκαθίσταται ως module πάνω σε έναν εξυπηρετητή διαδικτύου (web server) και σκοπό έχει να διαχειρίζεται όλα τα αρχεία με κατάληξη .php ώστε να παραχθεί το τελικό περιεχόμενο που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών με την μορφή κώδικα HTML. Φυσικά, ο server θα πρέπει να είναι ρυθμισμένος για να μεταφράζει τον κώδικα από PHP σε HTML που καταλαβαίνει ένα πρόγραμμα πελάτη. Αποτελεί ένα προϊόν ανοιχτού κώδικα, παραμετροποιήσιμο στα μέτρα κάθε υποψήφιου προγραμματιστή.

Ο κώδικας PHP μεταξύ άλλων μπορεί να θέσει ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων, να δημιουργήσει εικόνες, να γράψει αρχεία και να συνδεθεί με απομακρυσμένους υπολογιστές. (Melonie, 2008, Σταύρου, 2015).



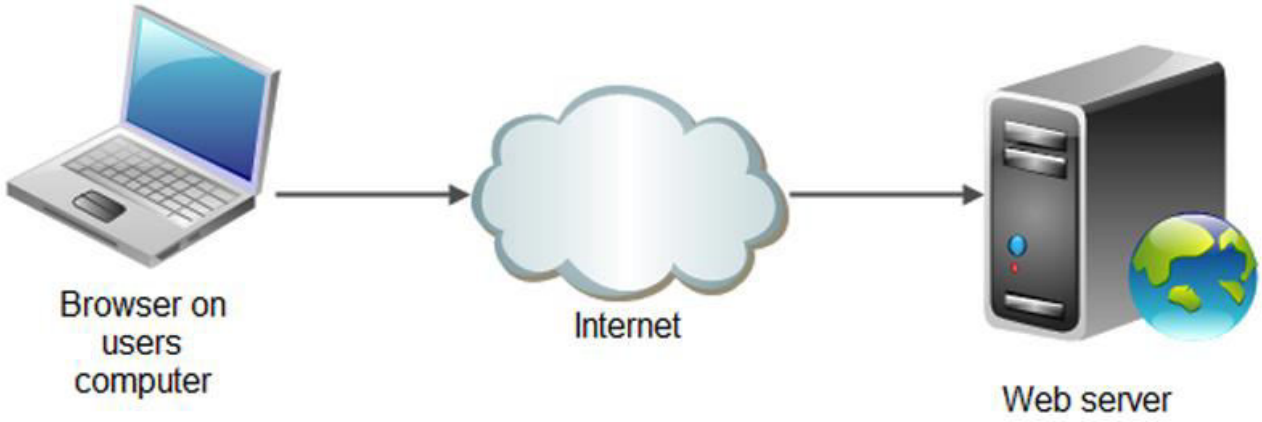
Εικόνα 15 Λειτουργία PHP

3.4.2 Βάση δεδομένων

Οι βάσεις δεδομένων αποτελούν οργανωμένες συλλογές σχετιζόμενων δεδομένων που είναι ψηφιακά αποθηκευμένα με την μορφή πινάκων. Για να επικοινωνήσει με την βάση δεδομένων ο προγραμματιστής χρησιμοποιεί γλώσσες προγραμματισμού. Η πιο δημοφιλής βάση δεδομένων είναι η MySQL, η οποία είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων, που τρέχει σε έναν εξυπηρετητή (server). Αυτή περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης και ενημέρωσης δεδομένων, δημιουργίας και τροποποίησης σχημάτων και σχεσιακών πινάκων, αλλά και ελέγχου πρόσβασης στα δεδομένα. Για να ανακτήσουμε πληροφορίες από μια σχεσιακή βάση δεδομένων χρησιμοποιούμε εντολές της γλώσσας προγραμματισμού διατύπωσης ερωτήσεων- Structured Query Language (SQL).

Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν, με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος για εμπορική άδεια και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα Unix, όπως, επίσης, και στα Microsoft Windows. Για τις ανάγκες της εργασίας δημιουργήθηκε μια βάση δεδομένων μέσα από το Cpanel που αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο. (Melonie, 2008, Σταύρου, 2015)

3.4.3 Web Server



Εικόνα 16 Web Server. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/S3Jkhu

Ένας web server ή εξυπηρετητής ιστού, είναι ένας υπολογιστής με αυξημένες δυνατότητες που διαθέτει κατάλληλο υλικό και λογισμικό, συνδεδεμένος μόνιμα στο Διαδίκτυο και στον οποίο αποθηκεύεται ένα αντίγραφο της ιστοσελίδας. Σε ένα server τοποθετούνται πολλές ιστοσελίδες, σε ξεχωριστό φάκελο η κάθε μια και κάθε φορά που ζητείτε ένας ιστότοπος «καλείται» και ο αντίστοιχος φάκελος, ώστε να γίνει δημοσίευση της ιστοσελίδας στο Διαδίκτυο. Ο web server εξυπηρετεί τα αρχεία με τα οποία είναι κατασκευασμένη μία ιστοσελίδα. Ακριβώς επειδή η δουλειά ενός server είναι να εξυπηρετεί τους χρήστες που τον επισκέπτονται, ανάλογα με το πόσο μεγάλη είναι αυτή η επισκεψιμότητα αλλά και το τι εργασίες πρέπει να εκτελέσει ο server για κάθε επισκέπτη που συνδέεται με αυτόν, ώστε να του δώσει αυτό που θέλει και μάλιστα αρκετά γρήγορα, οι servers έχουν αυξημένες δυνατότητες σε:

- χωρητικότητα και ταχύτητα δίσκων
- μνήμη RAM
- επεξεργαστική ισχύ (CPU)
- χωρητικότητα δικτύου
- αξιοπιστία υλικών

Ο πιο δημοφιλής web server είναι ο **Apache** που χρησιμοποιεί συνήθως λειτουργικό σύστημα Linux. Να τονιστεί ότι οι server που κατέχουν παγκόσμιες εταιρίες με τεράστια δεδομένα και επισκεψιμότητα καθημερινά, καταλαμβάνουν τεράστιο χώρο που είναι ειδικά διαμορφωμένος. (Melonie, 2008, Σταύρου, 2015).

3.4.4 Domain Name

Εικόνα 17 Domain name. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/9MDk1X

Τα domain names ή ονόματα τομέα, ουσιαστικά αποτελούν την ταυτότητα ενός ιστότοπου. Είναι η "διεύθυνση" μας στο διαδίκτυο. Αναφέρεται στην πραγματική διεύθυνση του server που περιέχει οποιοδήποτε website, δηλαδή την IP διεύθυνση. Όταν προσπαθούμε να συνδεθούμε με μια ιστοσελίδα μέσα από έναν φυλλομετρητή (web browser) θα πρέπει να γράψουμε το όνομα π.χ. www.teiep.gr. Στην συνέχεια, ο web browser ψάχνει να βρει σε ποιον διαδικτυακό χώρο-υπολογιστή (Web Server) είναι αποθηκευμένη και φιλοξενείται η συγκεκριμένη σελίδα. Εάν το www.teiep.gr είναι υπαρκτή διεύθυνση τότε ο server θα γυρίσει απάντηση με την ιστοσελίδα και θα εμφανιστεί το περιεχόμενο της στο φυλλομετρητή. Σε διαφορετική περίπτωση θα εμφανιστεί μήνυμα λάθους.

Η επιλογή ενός σωστού domain name είναι ένα σημαντικό βήμα από την άποψη των πωλήσεων και του marketing, δεδομένου ότι έτσι θα προβληθεί η επιχείρηση στο διαδίκτυο.

Ένα domain name, όμως, αποτελείται από αρκετά μέρη που αναφέρονται στην συνέχεια:

- **Πρόθεμα** (http ή https) – είναι ένα πρωτόκολλο που με απλά λόγια περιλαμβάνει ένα σύνολο κανόνων για τη μεταφορά αρχείων στο διαδίκτυο.
- **Υποτομέας** – Γνωστό και ως subdomain είναι το κομμάτι του domain name ενός ιστότοπου πριν από το dot. Για παράδειγμα, το arta/teiep.gr αποτελεί έναν υποτομέα ή αλλιώς subdomain του teiep.gr.
- **Όνομα** – Αποτελεί το πιο γνωστό τμήμα ενός domain name μιας και είναι το όνομα που έχει επιλεγεί να ονομαστεί ο ιστότοπος. πχ café-roza.
- **Επέκταση** – Γνωστό και ως TLD αποτελεί την κατάληξη ενός domain name. Οι επιλογές είναι αρκετές όπως .com, .eu, .gr κλπ.

Για να κατοχυρωθεί το domain της επιλογής μας, όπως έγινε και στην παρούσα εργασία με την επιλογή domain name «**café roza»,** θα πρέπει πρώτα να ελεγχθεί η διαθεσιμότητα του domain και έπειτα εφόσον αυτό είναι διαθέσιμο να γίνει η κατοχύρωση του. Η σωστή μέθοδος για να δούμε αν

ένα domain είναι διαθέσιμο είναι να επισκεφθούμε έναν καταχωρητή (domain registrar), μια εταιρεία, δηλαδή, που μας δίνει τη δυνατότητα για κατοχύρωση domain.

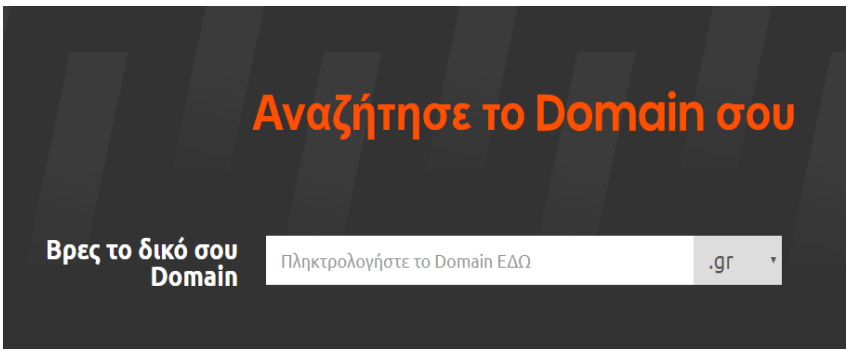
Πολλές εταιρίες αναλαμβάνουν τον έλεγχο και την κατοχύρωση ονόματος επί πληρωμή. Ανάλογα με την κατάληξη που θα έχει ένας ιστότοπος (gr, edu, com) οι τιμές είναι και διαφορετικές, όπως φαίνεται και στην επόμενη εικόνα. Το café-roza.eu εμφανίζεται ως μη διαθέσιμο καθώς έχει ήδη αγορασθεί για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας.

Domain	Διαθεσιμότητα	Χρόνια	Τιμή/ έτος	
cafe-roza.**gr**	✓	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.**com.gr**	✓	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.**net.gr**	✓	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.**org.gr**	✓	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.**edu.gr**	✓	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.gov.gr	✓ !	2	9.75 €	Προσθήκη
cafe-roza.eu	✗	1	~~8.00~~ 4.00 €	Προσθήκη
cafe-roza.**com**	✓	2	10.90 €	Προσθήκη

Εικόνα 18. Τιμές domain name. Διαθέσιμο σε https://www.ip.gr/el/whois/whois.php

Ενδεικτικά θα αναφέρουμε τις ακόλουθες ελληνικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα τόσο στην κατοχύρωση ονόματος όσο και στην φιλοξενία του site σε έναν web server.

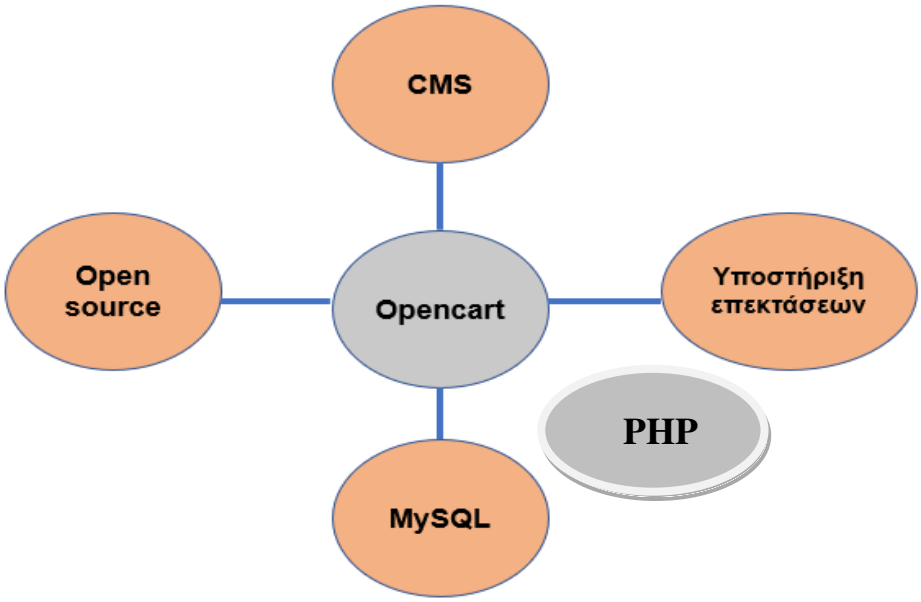
- https://www.papaki.com
- http://www.ip.gr/
- https://www.iphost.net
- https://dnhost.gr



Εικόνα 19 Αναζήτηση domain name. Διαθέσιμο σε https://www.iphost.net

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. OPENCART

4.1 Τι είναι το Opencart



Το Opencart είναι μία δυναμική σελίδα ανοιχτού κώδικα υλοποιημένη σε γλώσσα προγραμματισμού PHP. Είναι ανοιχτού κώδικα (opensource) και παρέχεται εντελώς δωρεάν από την παγκόσμια κοινότητα που το δημιούργησε και το αναβαθμίζει συνεχώς. Παρέχει πλήρη υποστήριξη ως ένα από τα δημοφιλέστερα e-commerce εργαλεία και στην Ελλάδα, διάφορα φόρουμ ακόμα και επίσημες κοινότητες ασχολούνται με την πλατφόρμα αυτή[12][13]. Είναι φτιαγμένο

[12] http://www.opencart-hellas.gr

[13] https://www.opencartgreece.gr/

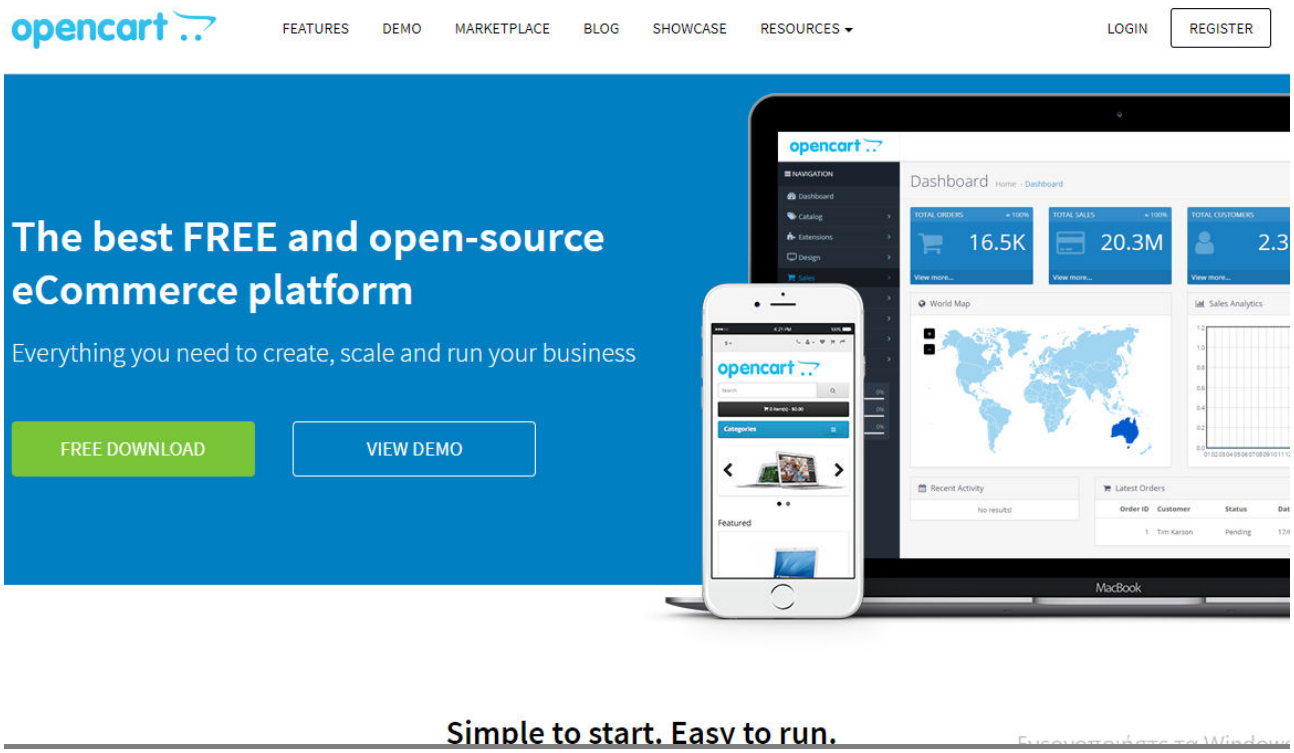
ώστε να αλλάζει η εμφάνισή του εύκολα. Ο χρήστης μπορεί να μεταβεί σε διαφορετικά πρότυπα (templates), να επιλέξει το κατάλληλο και να το παραμετροποιήσει σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες. Παρέχει μοντέρνα σχεδίαση, καθώς τα templates είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να λειτουργούν ιδανικά σε συσκευές όπως κινητά και tablet (responsive templates). Το OpenCart μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε διακομιστή διαδικτύου που τρέχει:

- Apache
- PHP 5 και άνω
- MySQL

Είναι μια αυτόνομη πανίσχυρη πλατφόρμα CMS που δεν απαιτεί κάποια άλλη πλατφόρμα ως βάση για να λειτουργήσει με αποτέλεσμα να έχουμε στα χέρια μας ένα «ελαφρύ» εργαλείο, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις (μνήμη, επεξεργαστική ισχύ κτλ.) που προορίζεται κυρίως για την κατασκευή ηλεκτρονικών καταστημάτων, που μπορούν εύκολα να φέρουν εις πέρας με ταχύτητα και ασφάλεια διαδικτυακές πωλήσεις από όλο τον κόσμο. (Κωνσταντινίδης, Μαργαρίτης & Μπαλασάς, 2009; Καρακώστας, & Αγγελής, 2014).

Μερικές από τις δυνατότητες που προσφέρει είναι:

- Εύκολη αλλαγή και προσθήκη προϊόντων.
- Λεπτομερείς εικόνες για προϊόντα και κατηγορίες.
- Προβολή των δημοφιλέστερων προϊόντων.
- Δυνατότητα πληρωμής χωρίς ο πελάτης να είναι εγγεγραμμένο μέλος του καταστήματος.
- Καθημερινό back up ηλεκτρονικού καταστήματος.
- Διαχείριση παραγγελιών - πωλήσεων καταστήματος.
- Σύνδεση με τα Social Media (Facebook, Twitter κλπ).
- Σελίδα επικοινωνίας.
- Εύκολη αλλαγή γλώσσας μενού και περιεχομένου του site.
- Στατιστικά στοιχεία.
- Δυνατότητα για συνοδευτικά αρχεία-Video-Pdf-word-excel στις κατηγορίες ή τα προϊόντα (π.χ. τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Πληθώρα επεκτάσεων (plugins).
- Διαχείριση του κώδικα (html, css, php).
- Δυνατότητα για συνδυαζόμενες επιλογές προϊόντος.



Εικόνα 20. Ιστοσελίδα του Opencart Διαθέσιμο σε www.opencart.com

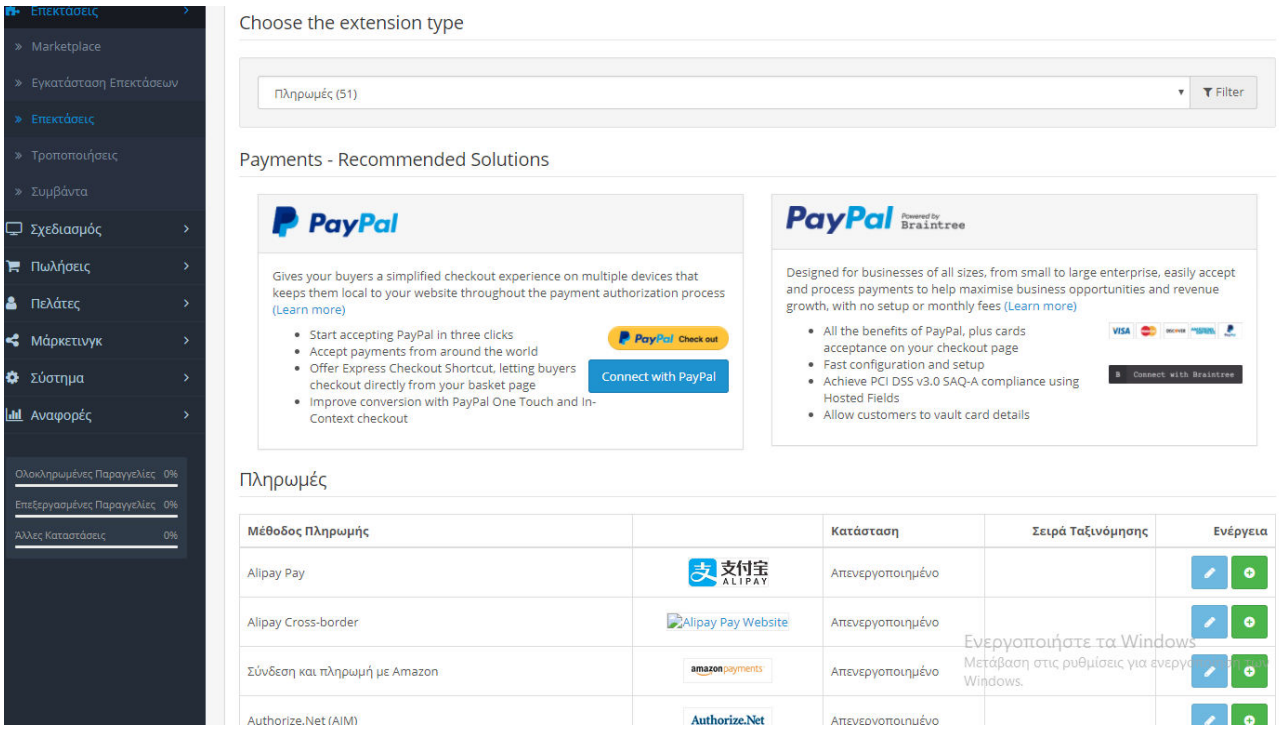
4.2 Γιατί το επιλέξαμε

Προαναφέραμε κάποια βασικά χαρακτηρίστηκα για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα. Δύο βασικά από αυτά είναι πως είναι δωρεάν και πολύ ισχυρή. Βασικοί λόγοι για να επιλέξει κάποιος κάτι είναι το κόστος και το τι παίρνει με το συγκεκριμένο ποσό. Εδώ παίρνουμε υψηλής ποιότητας λογισμικό εντελώς δωρεάν, γιατί εκτός από αυτά τα καλά ,το OpenCart είναι φιλικό προς το χρήστη με όμορφο και ξεκούραστο περιβάλλον διαχείρισης χωρίς να απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις ή προγραμματισμό. Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζονται βασικά κριτήρια όπως αναφέρθηκαν προηγουμένως για την επιλογή του ιδανικότερου e-commerce CMS.

	OpenCart	WooCommerce	PrestaShop	Magento	Spree Comm.
Easy Setup	✓	✓	✓		
SE Optimization	✓				✓
Easy Administration	✓	✓	✓		✓
Hosted Platform			✓		✓
Add-Ons	✓	✓	✓	✓	✓
Free Tech Support	✓				
Ideal for Large Companies	✓			✓	✓
15+ Languages	✓	✓	✓	✓	

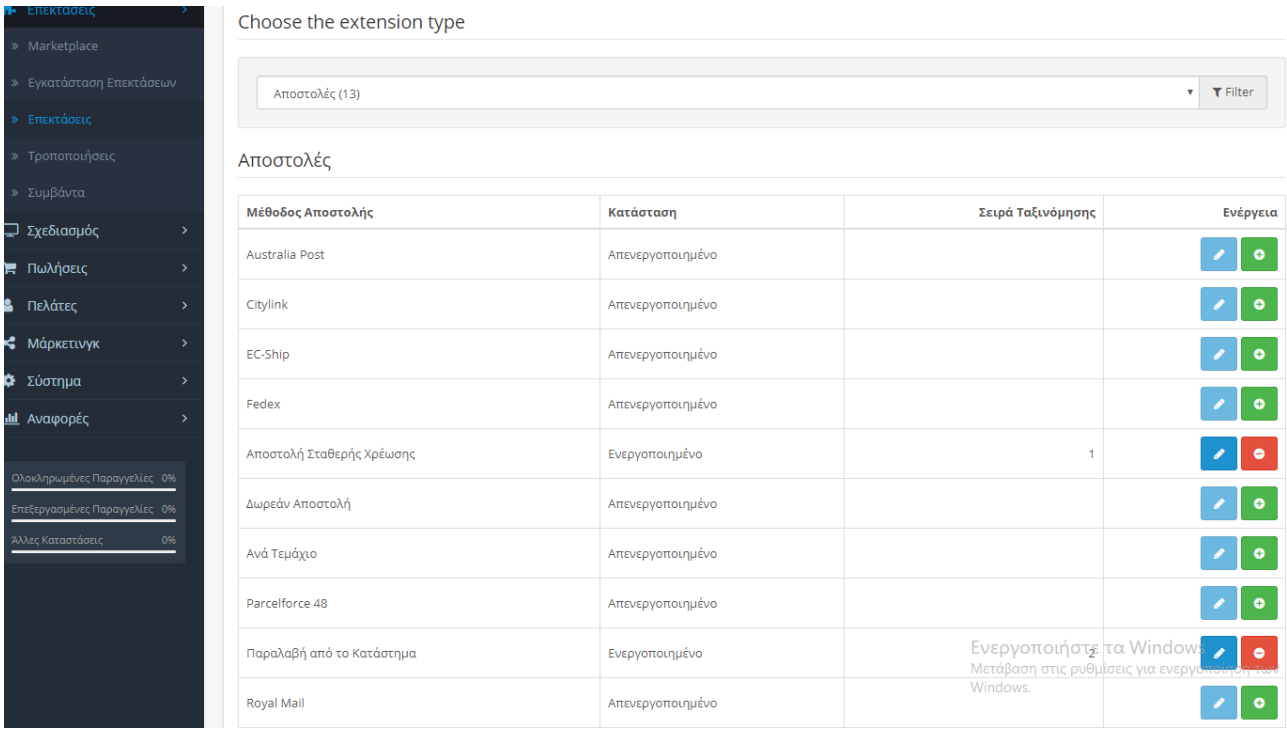
Εικόνα 21 Κριτήρια επιλογής CMS. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/FTZGiM

Το Opencart προσφέρει, ενσωματωμένους 51 τρόπους πληρωμής, εντελώς δωρεάν αλλά και πρόσθετα για τη εκτέλεση συναλλαγών με τις ελληνικές τράπεζες με μικρή χρέωση. Να σημειωθεί ότι εξαιτίας των Capital Controls στην Ελλάδα πολλές από αυτές τις επιλογές δεν είναι διαθέσιμες ή δεν λειτουργούν αποτελεσματικά.



Εικόνα 22 Σύστημα Διαχείρισης -Μέθοδοι Πληρωμών

Προσφέρει, 13 τρόπους αποστολής των αγαθών εντελώς δωρεάν, που υπολογίζουν με βάση το βάρος των προϊόντων, τα κόμιστρα που καλείται να πληρώσει ο αγοραστής. Ακόμη, υπάρχουν πρόσθετα και για ταχυδρομεία μικρότερα, όπως τα Ελληνικά Ταχυδρομεία που με μια μικρή αμοιβή μπορείς να έχεις αυτόματους υπολογισμούς κόστους για την αποστολή αντικειμένων σε όλο τον κόσμο.



Εικόνα 23 Σύστημα Διαχείρισης - Μέθοδοι Αποστολής

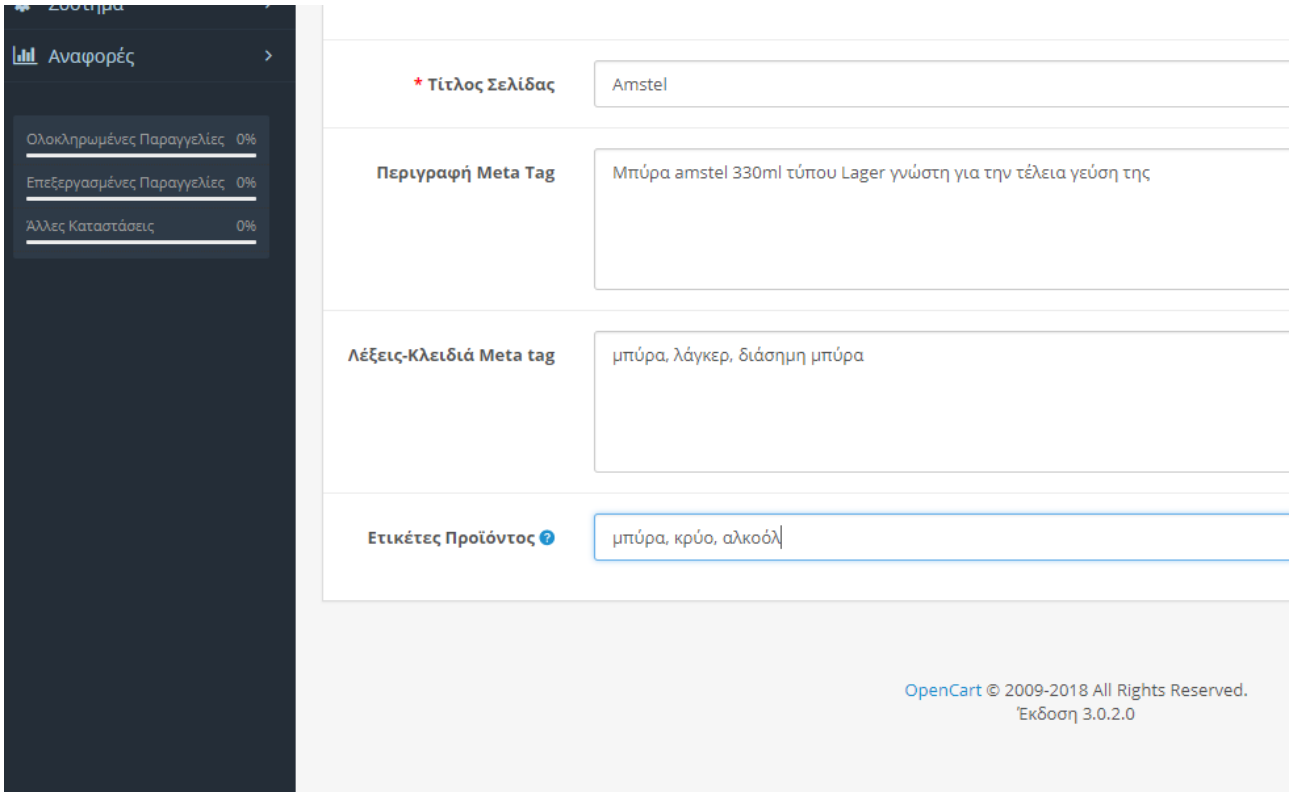
Επίσης, είναι αναβαθμισμένη έτσι η πλατφόρμα ώστε πλέον να είναι CEO friendly, δηλαδή εύκολα αναγνώσιμη από τις μηχανές αναζήτησης, με σωστό τρόπο, για να εμφανίζεται «ψηλά» σε μια αναζήτηση του χρήστη. Αυτό επιτυγχάνεται με τις απαραίτητες ετικέτες που πρέπει να εισάγουμε κατά την καταχώρηση των προϊόντων όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας για να επιλέξει κάποιος το OpenCart είναι και τα 270 περίπου δωρεάν θέματα εμφάνισης που διαθέτει ενώ με τα επί πληρωμή θέματα φτάνει περίπου τα 1500. Ακόμη, το OpenCart έχει 3 διαφορετικές αναφορές πωλήσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες για έλεγχο των πωλήσεων κάνοντας χρήση στατιστικών δεδομένων.

A. Πωλήσεις ανά ημέρα, εβδομάδα ή μήνα (Sales Report).
B. Προϊόντα με τις περισσότερες προβολές (Products Viewed).
C. Προϊόντα με τις περισσότερες πωλήσεις (Products Purchased).

Όλα τα παραπάνω κάνουν το OpenCart ένα από το πιο δημοφιλή CMS για την κατασκευή ηλεκτρονικών καταστημάτων γιατί είναι αφοσιωμένο στις ηλεκτρονικές πωλήσεις με χαμηλό

κόστος λειτουργίας και συντήρησης, με εγχειρίδια χρήσης κατανοητά από το επίσημο site αλλά και πολλά άλλα από διάφορα blog οδηγιών. Αξίζει ακόμη να αναφέρουμε το γεγονός ότι υπάρχει ελληνική κοινότητα που ασχολείται ενεργά με τη βελτίωση της πλατφόρμας και των υπηρεσιών της, αποκλειστικά για Έλληνες χρήστες



Εικόνα 24 Σύστημα Διαχείρισης - Ετικέτες Προϊόντων (CEO Friendly)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ E-SHOP

5.1 Σκοπός υλοποίησης

Όπως προαναφέρθηκε, η εξέλιξη του Διαδικτύου και επομένως του ηλεκτρονικού εμπορίου και η εξοικείωση του καταναλωτικού κοινού γενικότερα με την χρήση αυτού, δημιούργησαν την ανάγκη για τον εκσυγχρονισμό και των παραδοσιακών χώρων εστίασης, όπως είναι οι καφετέριες. Το τηλέφωνο εδώ και δεκαετίες αποτελεί τον κύριο τρόπο παραγγελιών.

Με το ηλεκτρονικό κατάστημα που θα υλοποιήσουμε στοχεύουμε σε ένα κοινό νέο, με άλλη προσέγγιση σε ότι έχει να κάνει στο τομέα της εξ αποστάσεως παραγγελίας, που θέλει να ξέρει από πριν, τί παρέχει το κατάστημα και πόσο κοστίζει, να πληρώνει με ασφάλεια και να είναι σίγουρος για την παραγγελία του. Ακόμη, ο πελάτης να επωφελείται από τις συχνές παραγγελίες (ειδικές προσφορές) και να ξεχωρίζει ως πελάτης από τα στατιστικά του λογαριασμού με αποτέλεσμα να βγαίνει οικονομικά κερδισμένος.

Ένα άλλο όφελος που θα έχει το κατάστημα πέρα από την αύξηση της πελατείας είναι η καλύτερη οργάνωση στην παραγγελιοληψία, καθώς προβλέπονται λιγότερα λάθη από το προσωπικό, καλή διαχείριση του λογιστικού κομματιού και άφθονα στατιστικά στοιχεία για βελτίωση των υπηρεσιών και των προϊόντων.

5.2 Πρώτα περιφερειακά βήματα

1. **Επιλογή πλατφόρμας CMS**.
2. **Κατοχύρωση ονόματος,** ένα από τα πρώτα βήματα που θα έπρεπε να κάνουμε είναι να κατοχυρώσουμε το διαδικτυακό μας όνομα, χρειαζόμαστε λοιπόν ένα **domain name** που να ταιριάζει με το όνομα της καφετέριας που εκπροσωπούμε ή με το αντικείμενο ενασχόλησης.
3. **Φιλοξενία,** για να μπορέσει να "ανέβει" στο διαδίκτυο η πλατφόρμα και να είναι προσβάσιμη σε όλους του χρήστες του διαδικτύου, θα πρέπει να εγκατασταθούν τα αρχεία της μέσω ενός διακομιστή Web σε απευθείας σύνδεση, σε ένα χώρο φιλοξενίας (web hosting) ή αλλιώς ένας server.

Αξίζει να τονιστεί ότι επιλέχθηκε να δημιουργηθεί μια δυναμική ιστοσελίδα, καθώς δεν δημιουργήθηκε στον υπολογιστή αλλά απευθείας σε έναν web server. Κάνοντας τις κατάλληλες ενέργειες, δίνοντας τις κατάλληλες εντολές η ιστοσελίδα μας μπορεί να αλλάξει μορφή, περιεχόμενο, να διαγραφεί και να παραμετροποιηθεί πλήρως. Όλα αυτά γίνονται σε οπτικό, εύκολο και φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον, με μια πλατφόρμα όπως το Opencart.

Θέματα που λήφθηκαν υπόψιν κατά την υλοποίηση του ηλεκτρονικού καταστήματος

- Καθορισμός σκοπού και στόχων του ιστότοπου.
- Προσδοκώμενο κοινό του δικτυακού τόπου.
- Στόχοι και ανάγκες των χρηστών του δικτυακού τόπου.
- Ανάλυση ανταγωνιστικής αγοράς.
- Φιλοξενία δικτυακού τόπου.
- Ονομασία εμπορικού ιστότοπου.

Όσο περισσότερα e-shop δημιουργούνται, τόσο μεγαλώνει ο ανταγωνισμός στο ηλεκτρονικό εμπόριο, καθώς και οι απαιτήσεις για πιο επαγγελματικά φτιαγμένα ηλεκτρονικά καταστήματα. Στην συνέχεια, αναφέρονται τα βασικά εκείνα στάδια που οφείλει να έχει σήμερα ένα πετυχημένο CMS και κατ' επέκταση ένα e-shop σύμφωνα πάντα και με τις τεχνολογικές εξελίξεις[14][15][16]. Με γνώμονα τα παρακάτω υλοποιήθηκε και το e-shop που πραγματεύεται η εργασία.

1. **Εύκολη εγκατάσταση** (easy setup): Η εγκατάσταση αποτελεί το πρώτο βήμα όταν κάποιος θέλει να σχεδιάσει ένα e-shop. Κατά συνέπεια, μια εύκολη εγκατάσταση ενός CMS περιβάλλοντος είναι απαραίτητη.
2. **Εύκολη διαχείριση**: ρύθμιση και παραμετροποίηση της πλατφόρμας e-Commerce.
3. **Γρήγορο φόρτωμα**: Αν το e-shop χρειάζεται περισσότερα από 4 δευτερόλεπτα για να φορτώσει, το 25% των επισκεπτών σας χάνεται. Το Google Page δείχνει το πόσο γρήγορα φορτώνει ένα site.
4. **Εργαλεία SEO**: Χρησιμοποιώντας τεχνικές Search Engine Optimization, τα προϊόντα του ηλεκτρονικού καταστήματος έχουν τη δυνατότητα να προβάλλονται πιο ψηλά στις μηχανές αναζήτησης από ότι αυτά των ανταγωνιστών.
5. **Απλή διαχείριση των παραγγελιών, και της εμφάνισης** του καταστήματος, καθώς πρόκειται για χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται καθημερινά και μπορούν να κρίνουν την επιτυχία ή αποτυχία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.
6. **Πρόσθετα (Addons)**: η δυνατότητα για παραμετροποίηση της πλατφόρμας με δωρεάν ή πληρωτέα πρόσθετα είναι απαραίτητη. Όσο πιο πολλά τόσο πιο καλά για τον διαχειριστή του ηλεκτρονικού καταστήματος.
7. **Υποστήριξη**: Η δυνατότητα για παροχή δωρεάν υποστήριξης του χρήστη σε περιπτώσεις

[14] https://www.netstudio.gr/blog/e-shop-guide)

[15] https://goo.gl/ud3b43

[16] https://www.fedenet.gr/blog/8/30/4-vimata-gia-ena-epituximeno-eshop.html

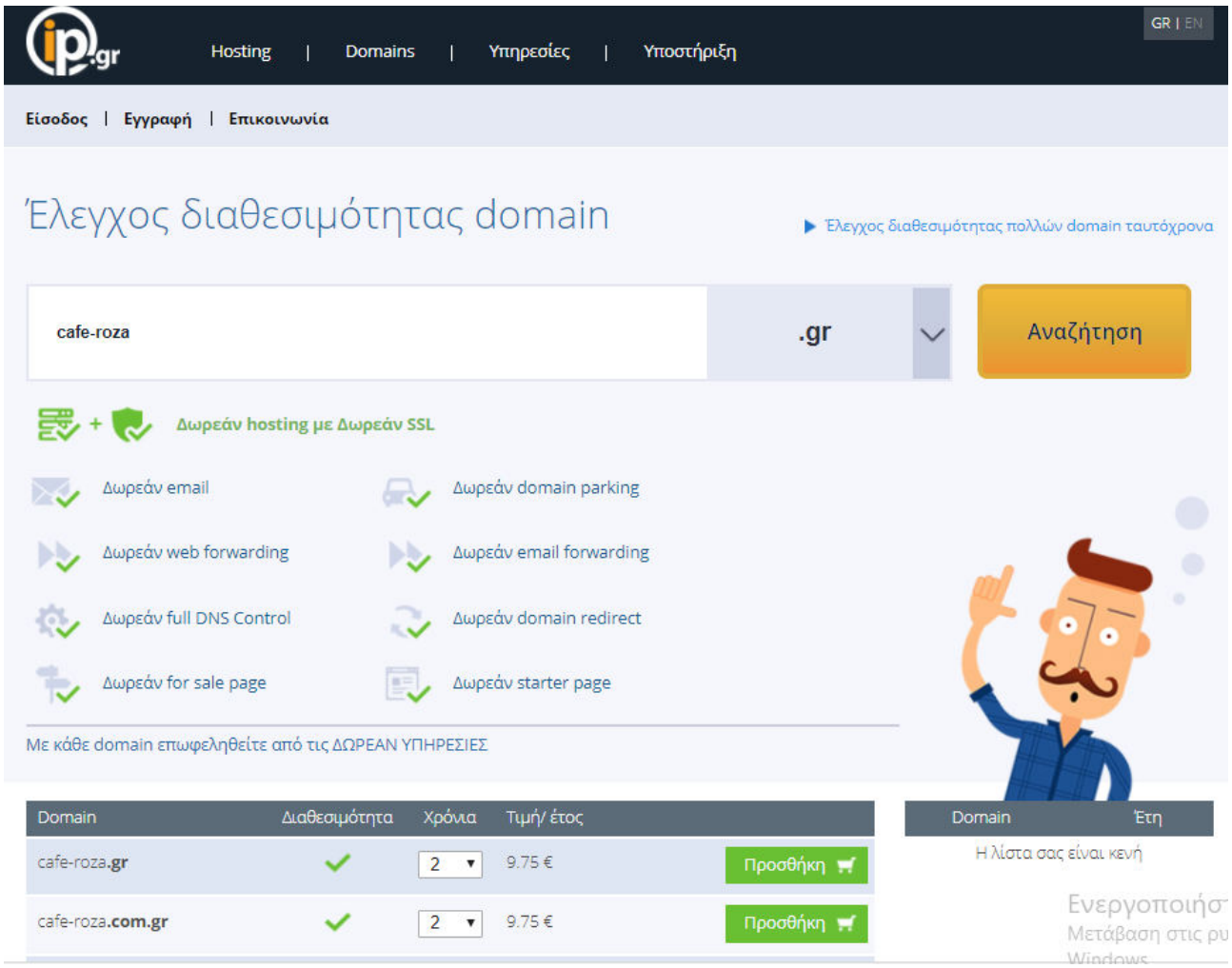
προβλημάτων είναι σημαντική και οφείλεται να λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψη.

8. **Δυνατότητες**: Κάποιες πλατφόρμες προορίζονται για προσωπική χρήση και άλλες για επαγγελματική χρήση.
9. **Γλώσσες**: Οι πλατφόρμες e-Commerce οφείλουν να προσφέρουν τη δυνατότητα αλλαγής της γλώσσας του καταστήματος, των ρυθμίσεων αλλά και των πωλούμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
10. **Ασφάλεια,**
11. **Γρήγορη και έξυπνη αναζήτηση**: η γρήγορη και έξυπνη αναζήτηση, ειδικά σε e-shop με πολλά προϊόντα, είναι απαραίτητη.
12. **Πλήρη Analytics και Reporting**: Εργαλεία όπως το Google Analytics είναι απαραίτητα για τον έλεγχο της επισκεψιμότητας και άλλων στατιστικών αναφορικά με το e-shop.
13. **Εύκολο Checkout:** είναι πολύ σημαντικό, αυτή η διαδικασία να είναι εύκολη, ξεκάθαρη και απλή για τον χρήστη. Μια καλή επιλογή είναι να υπάρχει δυνατότητα για guest checkout, δηλαδή τη δυνατότητα ολοκλήρωσης της αγοράς χωρίς να απαιτείται από το χρήστη να «γραφτεί» στο e-shop .
14. **Φιλικό προς κινητές συσκευές (ταμπλέτες και κινητά):** Πάνω από 25% των χρηστών των site σερφάρουν από ταμπλέτες και κινητά, ενώ σε πολλά site αυτό το ποσοστό ξεπερνάει το 40% και μάλιστα με έντονα ανοδική τάση.
15. Με το **responsive design** το e-shop προσαρμόζεται αυτόματα στις διαστάσεις της οθόνης του χρήστη, κινητό, tablet κ.ο.κ
16. **Επαγγελματική εμφάνιση:** φωτογραφίες και βίντεο οφείλουν να είναι όσο το δυνατόν πιο επαγγελματικά, σε υψηλή ανάλυση, ώστε ο πελάτης να ενθαρρύνεται να συνεχίσει στο e-shop. Μια εικόνα ισούται με χίλιες λέξεις.

5.2.1 Κατοχύρωση ονόματος

Σήμερα που το διαδίκτυο είναι για τα καλά στις ζωές μας και η ζήτηση για υπηρεσίες ίντερνετ έχει αυξηθεί κατακόρυφα δε θα μπορούσε παρά να υπάρχουν άπειρες εταιρείες που προσφέρουν δυνατότητες κατοχύρωσής domain και φιλοξενίας. Επιλέξαμε να δούμε τη διαθεσιμότητα του ονόματος σε μια ελληνική εταιρία με πολυετή εμπειρία στο χώρο και έτσι επιλέξαμε την ip.gr[17].

[17] https://www.ip.gr/



Εικόνα 25 Έλεγχος διαθεσιμότητας domain name - Διαθέσιμο σε: www.ip.gr

Με μια απλή αναζήτηση και χωρίς ακόμα να κάνουμε λογαριασμό βλέπουμε τη διαθεσιμότητα του ονόματος που επιθυμούμε και το αντίστοιχο κόστος που θα έχει με την αντίστοιχη κατάληξη. Τελικά επιλέξαμε το **café-roza.eu** που ήταν και το πιο οικονομικό πακέτο που θα μπορούσαμε να πάρουμε με 4€ για ένα χρόνο. Προχωρήσαμε στη αγορά του ονόματος δημιουργώντας ένα λογαριασμό (εγγραφή) στην εταιρία IP.

5.2.2 Πακέτο φιλοξενίας

Καθώς κατοχυρώσαμε το όνομα της μελλοντικής σελίδας μας, η σελίδα της IP μας πρότεινε ένα οικονομικό πακέτο φιλοξενίας που πληρούσε τις λίγες απαιτήσεις του συστήματος μας και έτσι για να τα έχουμε όλα συγκεντρωμένα στον ίδιο πάροχο επιλέξαμε ένα οικονομικό πακέτο για 6 μήνες.

Έχοντας τελειώσει και το κομμάτι της φιλοξενίας διαλέγοντας το **ValueSSD** πακέτο με δωρεάν πιστοποιητικό ασφαλείας (ssl) στο url, δηλαδή το όνομα μας να φαίνεται στη γραμμή περιήγησης

ενός φυλλομετρητή ασφαλές και πράσινο με τη μορφή https://cafe-roza.eu. περνάμε στο επόμενο βήμα που έχει να κάνει με περισσότερες τεχνικές λεπτομέρειες.

Εικόνα 26 Πακέτο Φιλοξενίας. Διαθέσιμο σε www.ip.gr

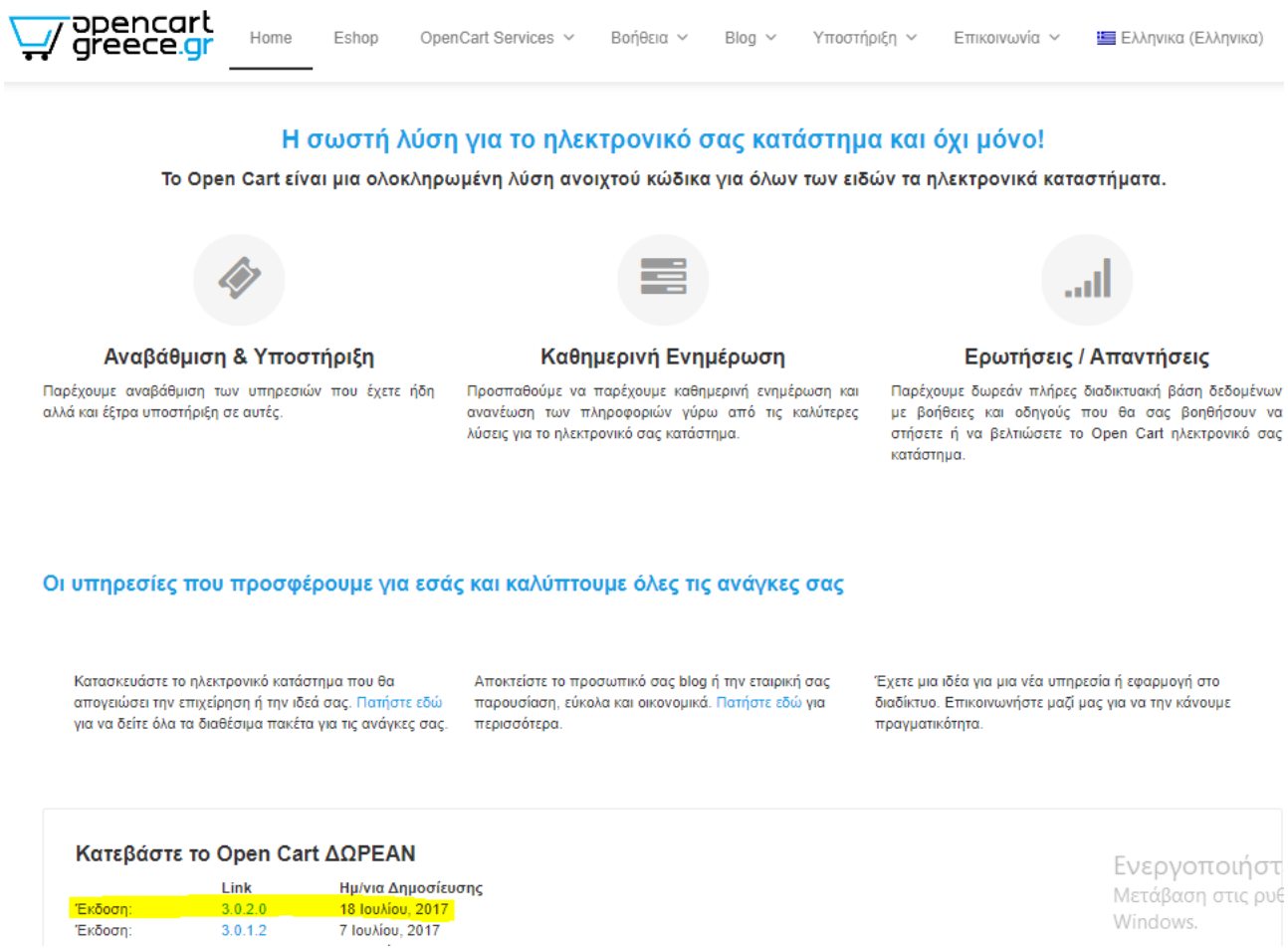
5.3 Τεχνικό μέρος

Το κομμάτι αυτό περιέχει λεπτομέρειες και αναλυτικά βήματα, όπως την εγκατάσταση του Opencart, την σύνδεση του site με κάποιον FTP server και πώς από το αρχείο εγκατάστασης που κατεβάσαμε δωρεάν από την επίσημη σελίδα του Opencart φτάνουμε στο σημείο να έχουμε ένα πλήρως λειτουργικό ηλεκτρονικό κατάστημα.

5.3.1 Εγκατάσταση του Opencart στο Server

Από την επίσημη σελίδα του Opencart[18] ή από την ελληνική κοινότητα μπορούμε να κατεβάσουμε το αρχείο εγκατάστασης που περιέχει τους φακέλους με τα αρχεία για την ορθή εγκατάσταση και χρήση της πλατφόρμας.

[18] https://www.opencart.com/



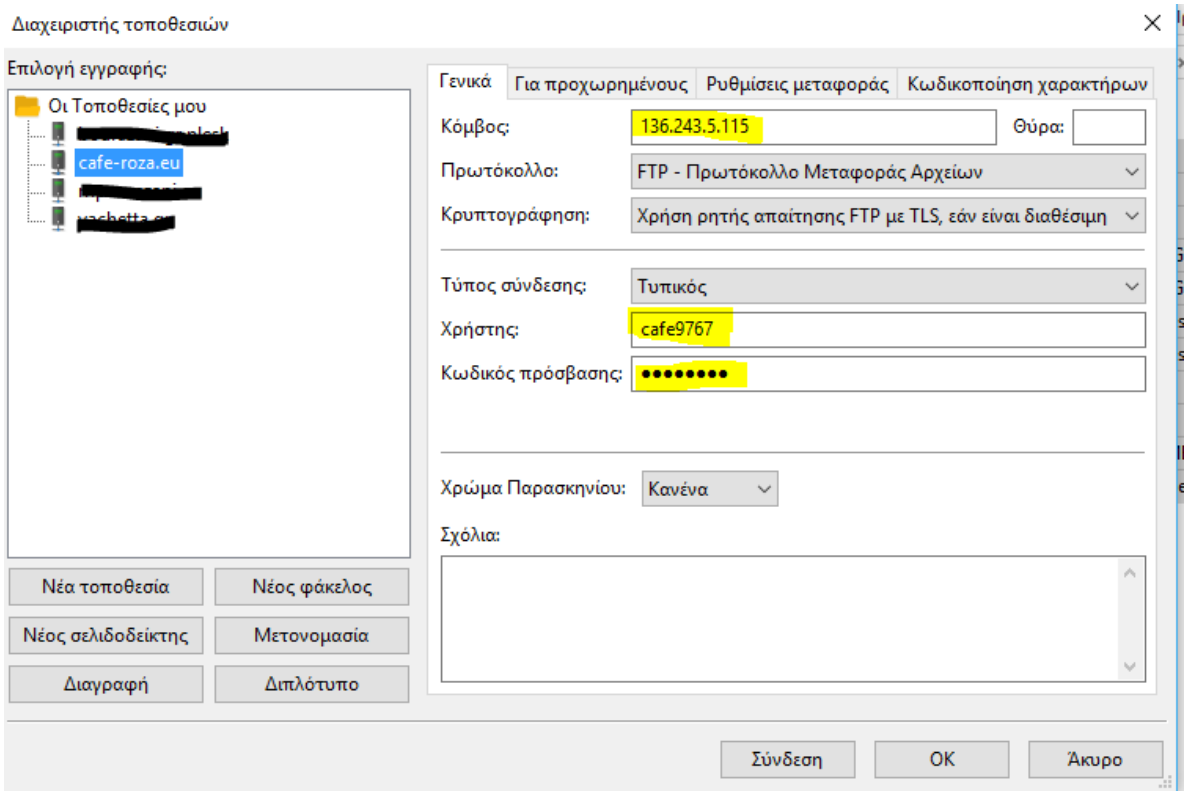
Εικόνα 27 Λήψη του αρχείου εγκατάστασης Διαθέσιμο σε https://www.opencartgreece.gr/

Αφού ολοκληρωθεί η λήψη του συμπιεσμένου φακέλου, στη συνέχεια, με τη χρήση ενός δωρεάν προγράμματος ftp του δημοφιλούς FileZilla ξεκινάμε τη μεταφορά των αρχείων αφού πρώτα αποσυμπιέσουμε τοπικά το φάκελο[19].

[19] https://goo.gl/BQM5ur

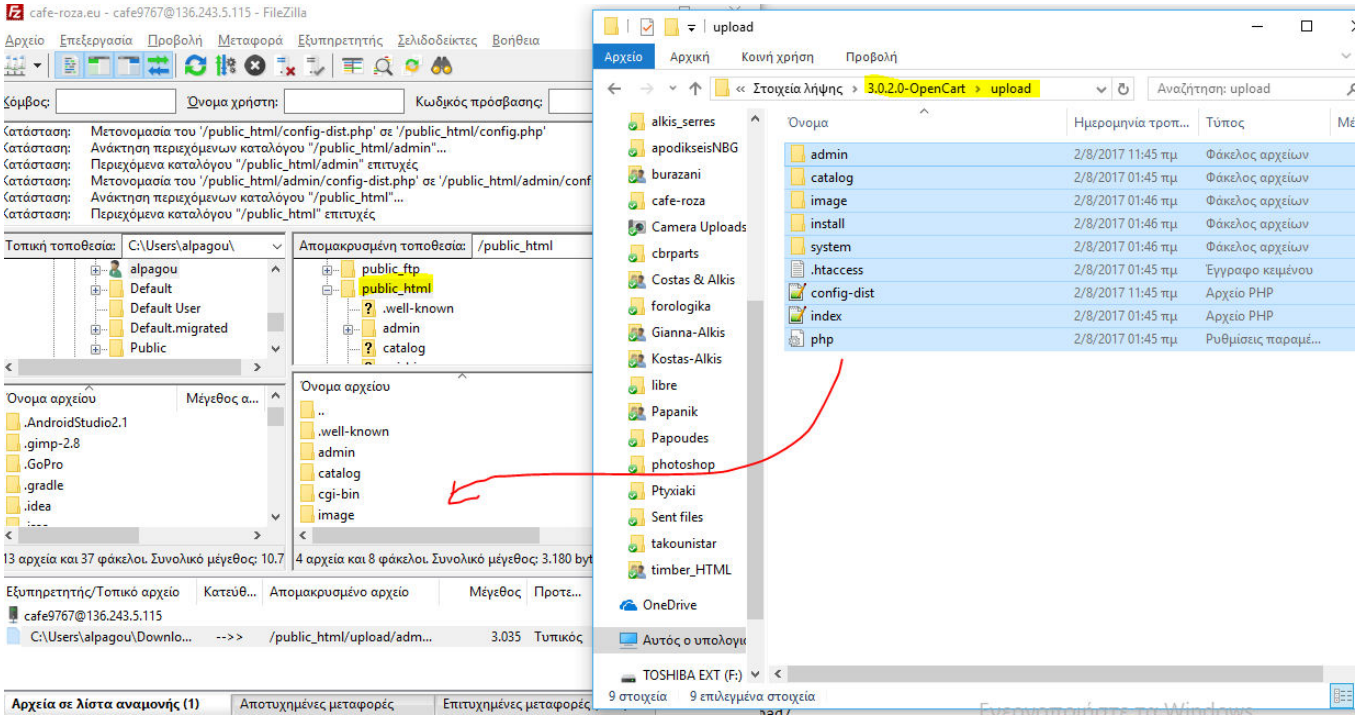
Εικόνα 28 Δωρεάν Λήψη του FTP Client. Διαθέσιμο σε https://filezilla-project.org/download.php

Μόλις ανοίξει το πρόγραμμα Filezilla, πρώτα θα πρέπει να γίνει η ασφαλής σύνδεση του Ftp εξυπηρετητή με το server κάνοντας χρήση τους κωδικούς που μας παρέχει η εταιρία φιλοξενίας Ip, και μας έχουν σταλθεί στο προσωπικό email μας, κατά την αγορά του domain name και του πακέτου φιλοξενίας.



Εικόνα 29 Σύνδεση FTP στο server

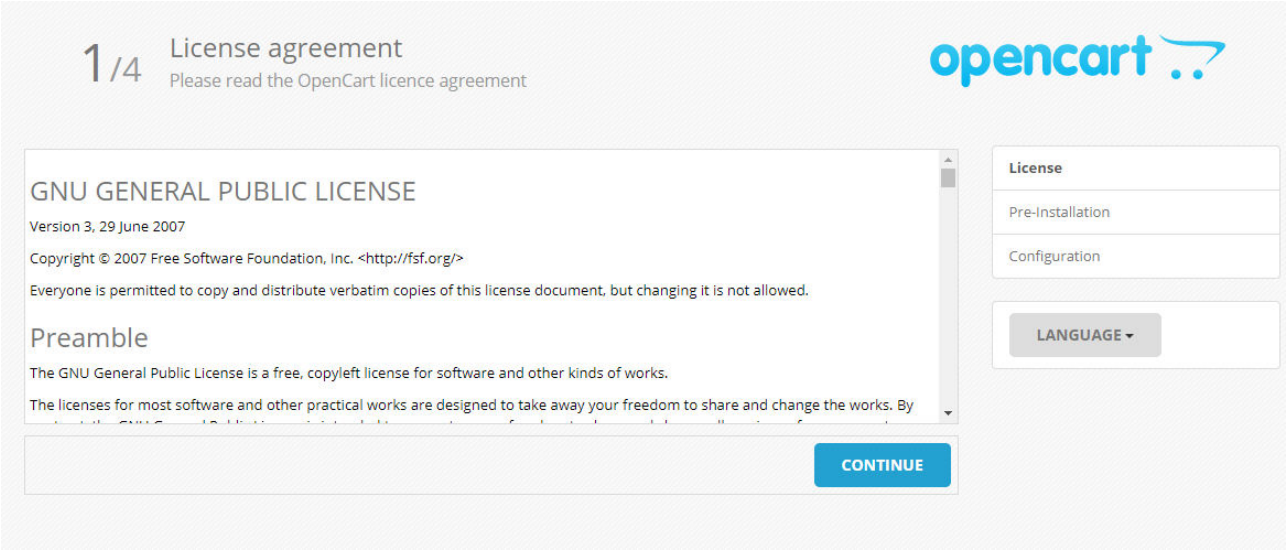
Εφόσον έχει επιτευχθεί η σύνδεση με τον server και εφόσον έχουμε κάνει αποσυμπίεση του φακέλου εγκατάστασης του Opencart, παίρνουμε τα αρχεία και με απλό σύρσιμο (drag and drop) τα μεταφέρουμε στον φάκελο **public_html** που έχει δημιουργηθεί κατά την σύνδεση του filezilla με τον server. Η μεταφορά των αρχείων ξεκινάει αυτόματα.



Εικόνα 30 Μεταφορά αρχείων Opencart απο τον Η/Υ στο server

Αφού περιμένουμε να ολοκληρωθεί η μεταφορά, μια διαδικασία που θέλει από 2 έως και 10 λεπτά ανάλογα με τη ταχύτητα της σύνδεσης ίντερνετ που έχουμε, προχωράμε στα επόμενα βήματα.

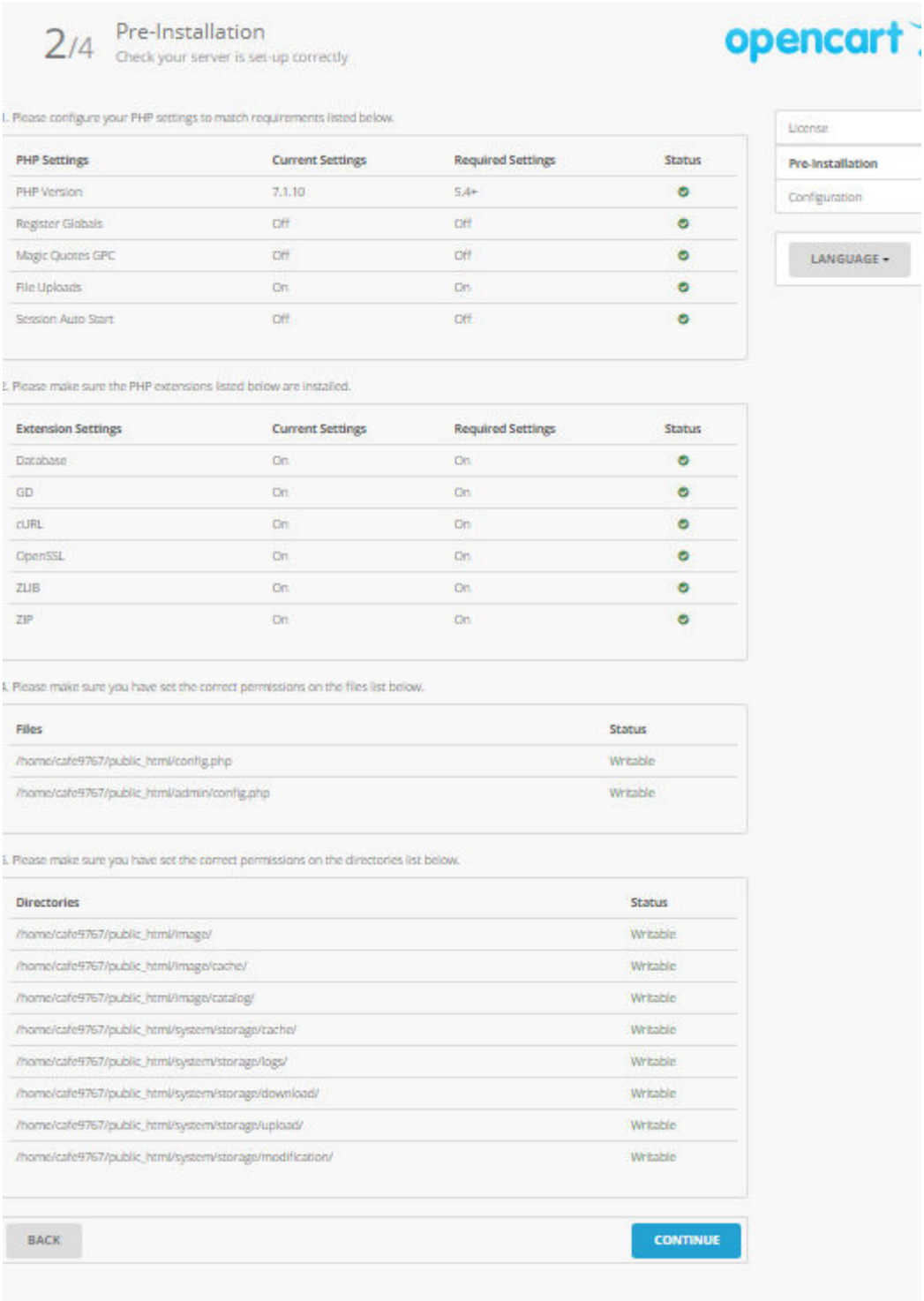
- Ανοίγουμε ένα browser και στη περιοχή διεύθυνσης πληκτρολογούμε το domain name που κατοχυρώσαμε για να μας οδηγήσει στον server και στα αρχεία που μόλις ανεβάσαμε.



Εικόνα 31 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 1ο

Εφόσον όλα λειτούργησαν σωστά, στην συνέχεια, βρεθήκαμε αντιμέτωποι με το πρώτο μήνυμα που είναι να αποδεχτούμε όρους και προϋποθέσεις για την χρήση του Opencart. Πατάμε continue και συνεχίζουμε.

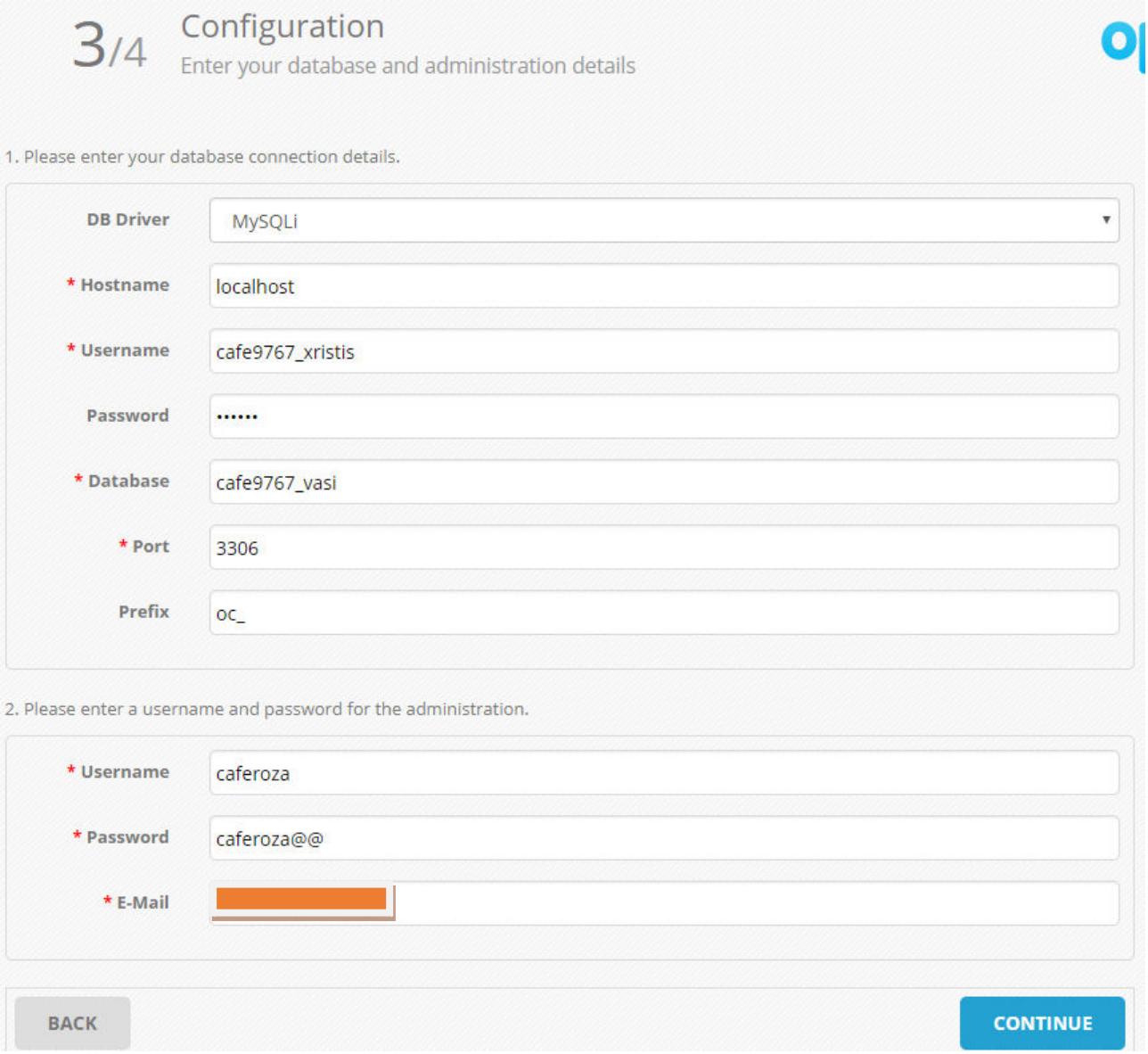
- Στο δεύτερο παράθυρο δε χρειάζεται να ρυθμίσουμε κάτι γιατί βλέπουμε ότι ο server μας πληροί όλες τις προϋποθέσεις που χρειάζεται το OpenCart για να λειτουργήσει σωστά. Πατάμε ξανά continue.



Εικόνα 32 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 2ο

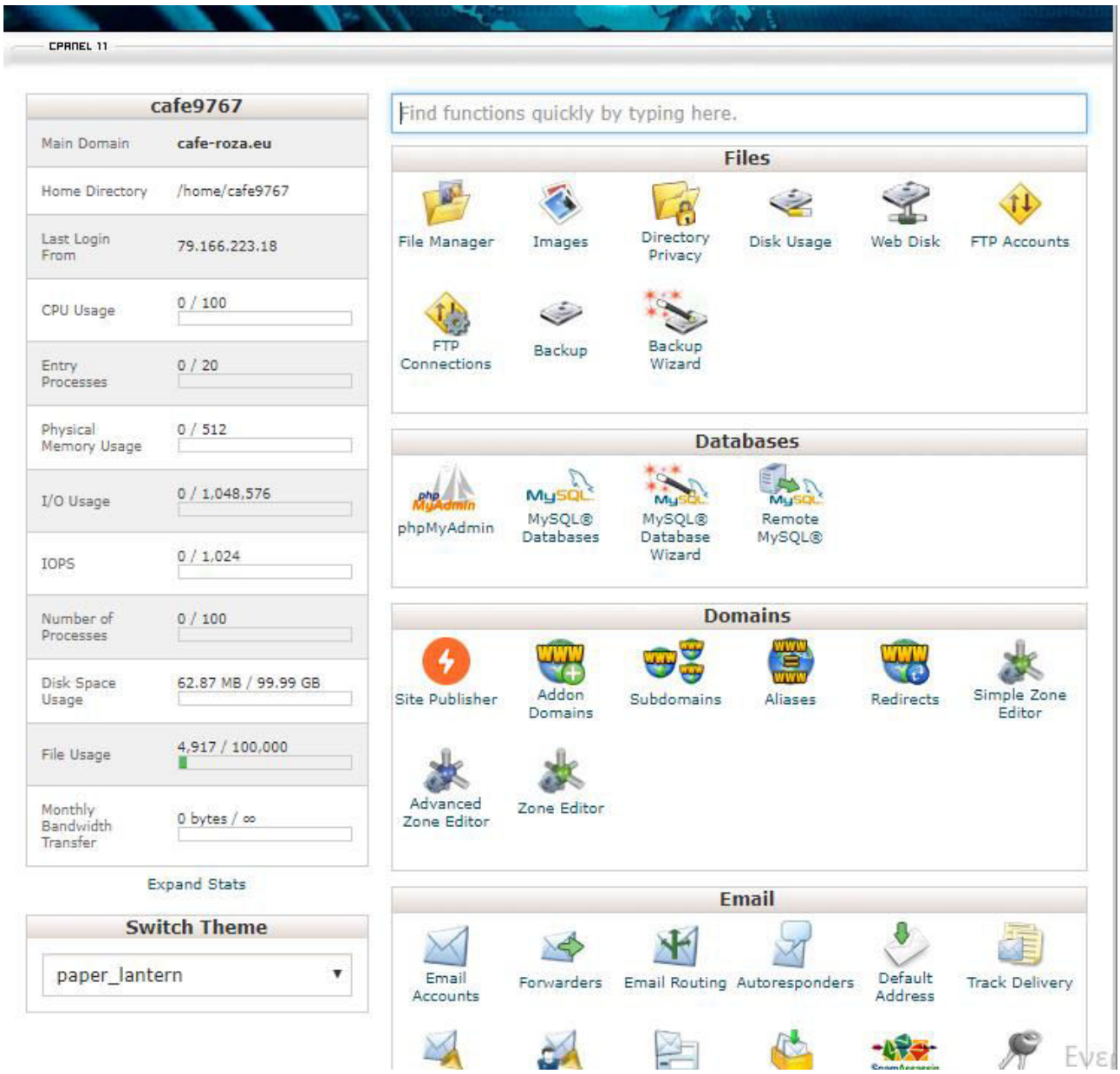
- Το τρίτο βήμα όπως φαίνεται και στην επόμενη εικόνα, ζητά όνομα χρήστη και κωδικό από τη βάση δεδομένων που χρειάζεται για να λειτουργεί.

Αυτή, δεν έχει δημιουργηθεί ακόμα και ούτε δημιουργείται αυτόματα γι' αυτό και τη δημιουργήσαμε εμείς χειροκίνητα από το πρόγραμμα διαχείρισης του server που είναι το cPanel[20]. Με απλά λόγια, θα λέγαμε ότι αυτό αποτελεί τον πίνακα διαχείρισης της ιστοσελίδας μας. Με το cPanel γίνεται εύκολη η διαχείριση των λογαριασμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, των βάσεων δεδομένων, των αρχείων της ιστοσελίδας μας, και πολλά άλλα. Για την σύνδεση με το cPanel χρησιμοποιούμε τους ίδιους κωδικούς που έχουμε για τη σύνδεση FTP και κάνουμε είσοδο.



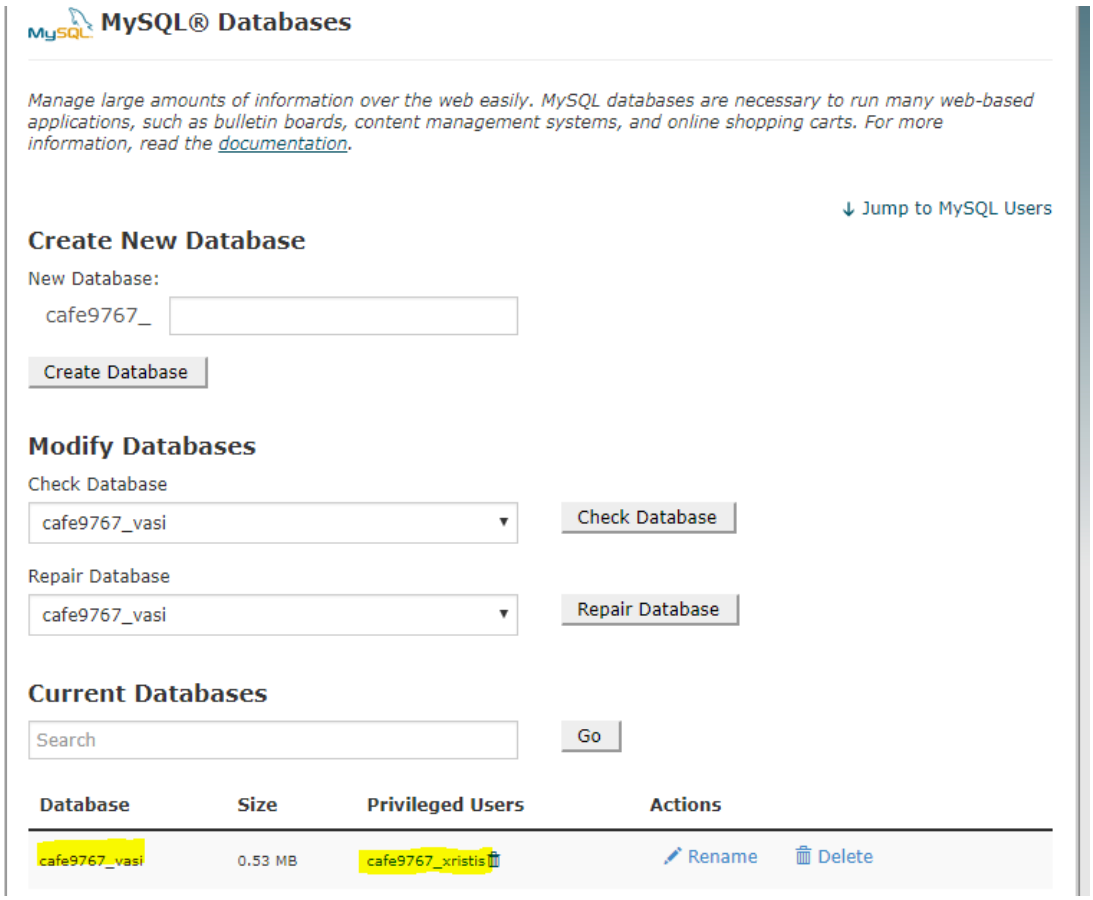
Εικόνα 33 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο – cPanel

[20] https://www.multihosting.gr/blog/191-cpanel-a-hosting-guide.html



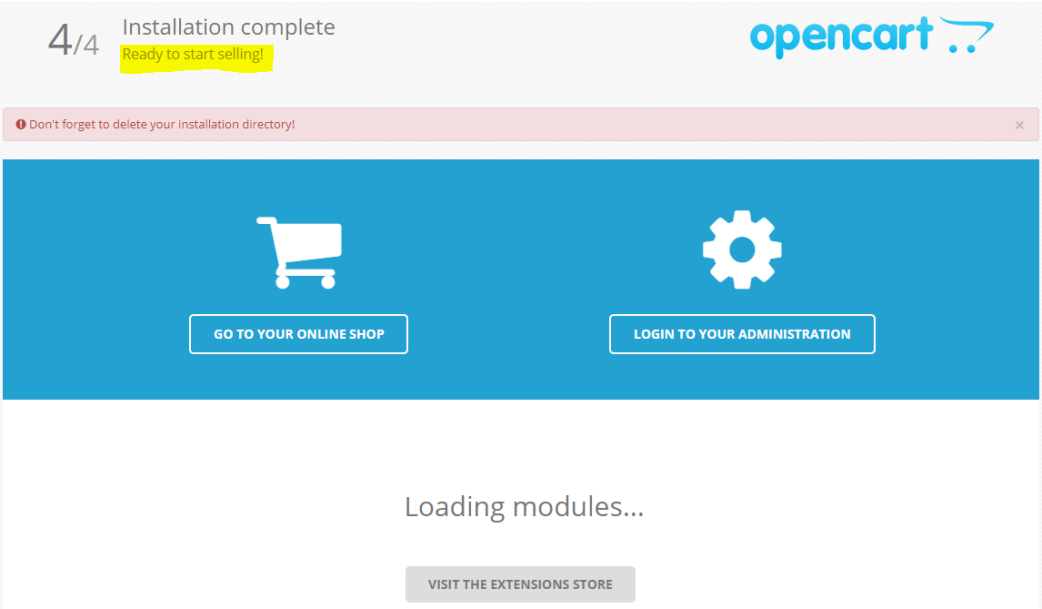
Εικόνα 34 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο – cPanel

Πατάμε στο **MySQL Database** και δημιουργούμε μια βάση δεδομένων με username και κωδικό που επιθυμούμε και που στην συνέχεια θα πρέπει να καταχωρήσουμε στα πεδία του βήματος 3. Εφόσον βάλουμε τα στοιχεία μας σωστά πατάμε continue και πάμε στο τελευταίο βήμα της εγκατάστασης του Opencart.



Εικόνα 35 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 3ο - MySQL Databases

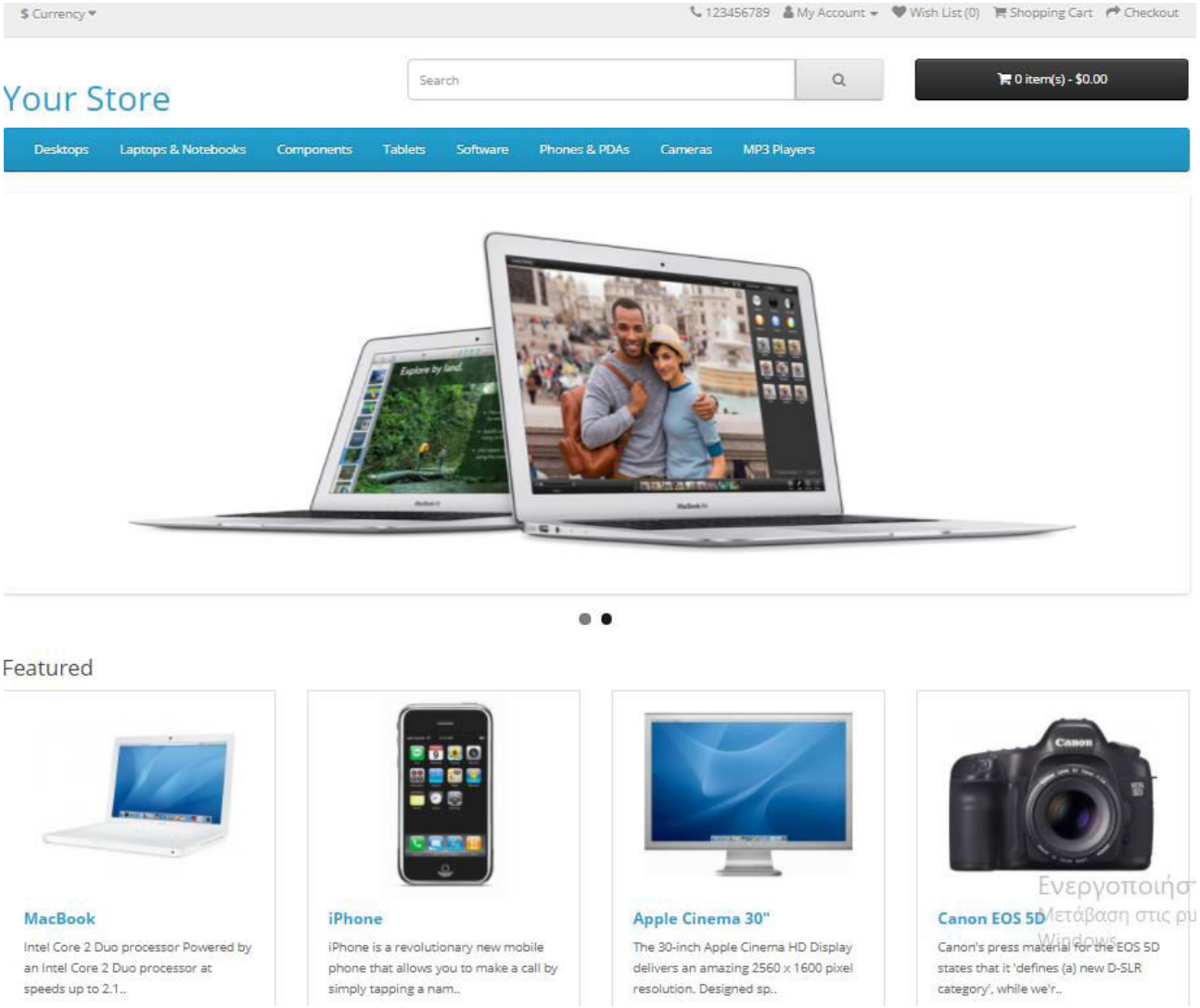
- Το βήμα 4 είναι μια επιβεβαίωση ότι έχουν γίνει σωστά οι ρυθμίσεις και καταχωρήσαμε όλα τα στοιχεία όπως έπρεπε. Πλέον είμαστε έτοιμοι να επισκεφτούμε το περιβάλλον διαχείρισης του Opencart ή την αρχική σελίδα του e-shop μας.



Εικόνα 36 Βήματα Εγκατάστασης OpenCart - Βήμα 4ο

5.3.2 Αρχική μορφή του ηλεκτρονικού καταστήματος

Πλέον το ηλεκτρονικό μας κατάστημα είναι σε λειτουργία και «απαντάει» στη διεύθυνση www.cafe-roza.eu . Πριν κάνουμε οποιαδήποτε παραμετροποίηση βλέπουμε ένα e-shop με demo προϊόντα να έχει την εξής ολοκληρωμένη μορφή.



Εικόνα 37 Η αρχική σελίδα demo theme- Διαθέσιμο σε https://demo.opencart.com/

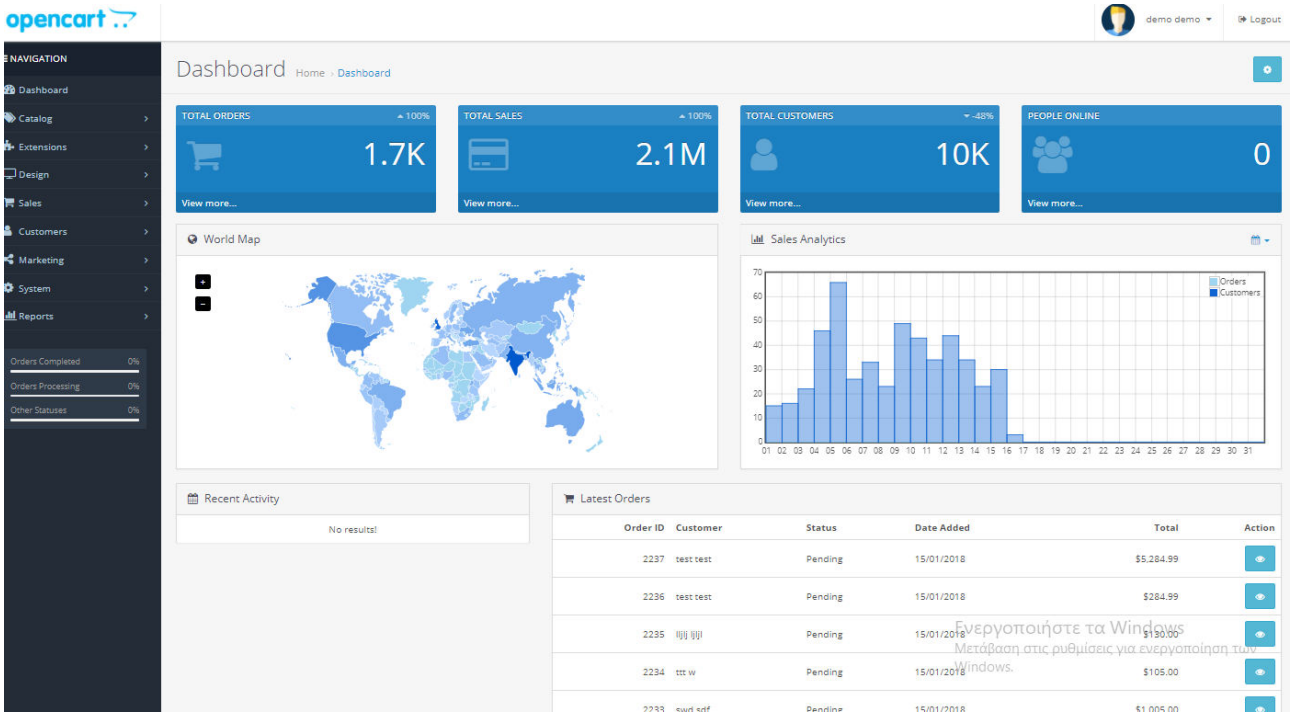
Η πρώτη όψη του e-shop φέρει πληθώρα επιλογών όπως τα διαθέσιμα προϊόντα, οι τιμές, οι κατηγορίες, τα διαθέσιμα μενού, την επιλογή να βλέπει ο μελλοντικός πελάτης την τιμή ενός προϊόντος σε άλλο νόμισμα χωρίς να χρειάζεται να ρυθμίζουμε καθημερινά συνάλλαγμα γιατί το αντλεί αυτόματα από κάποιο on line σύστημα συναλλάγματος.

Δίπλα από την επιλογή «αγορά» του προϊόντος βρίσκεται το σύμβολο της «καρδιάς» και εδώ λειτουργεί ως κουμπί για να τοποθετήσεις ένα προϊόν στη λίστα αγαπημένων ή αλλιώς λίστα επιθυμιών για αγορά του αγαθού αργότερα χωρίς να χρειάζεται να το αναζητήσεις ξανά.

Τέλος, βλέπουμε ένα ολοκληρωμένο κατάστημα που ακόμα και η ολοκλήρωση αγοράς θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί ορθά και λειτουργικά. Όλα αυτά μαζί με το ωραίο γραφικό περιβάλλον μας δίνουν την επιβεβαίωση για τη σωστή επιλογή του Opencart για το μελλοντικό μας σύστημα online απομακρυσμένων παραγγελιών.

Για να μπορέσουμε να αλλάξουμε και να παραμετροποιήσουμε στα μέτρα μας το e-shop αρκεί να εξερευνήσουμε το περιβάλλον διαχείρισης της πλατφόρμας. Εκεί έχουμε πρόσβαση με τον

λογαριασμό που δημιουργήσαμε, αρκεί να πληκτρολογήσουμε στον browser www.cafe-roza.eu/admin. Συνδεόμαστε δηλαδή ως διαχειριστές του ηλεκτρονικού καταστήματος και μπορούμε να αλλάξουμε τις εικόνες, τις τιμές, το νόμισμα, τα διαθέσιμα προς πώληση προϊόντα κ.ά.



Εικόνα 38 Περιβάλλον Διαχείρισης Opencart

Η αρχική σελίδα του πάνελ διαχείρισης θα λέγαμε πως είναι εντυπωσιακή εκ πρώτης όψεως αλλά και κατατοπιστική με μια δεύτερη ματιά. Εμφανίζει 2 μεγάλα γραφήματα στα οποία απεικονίζει τις πωλήσεις ανά τον κόσμο και τις πωλήσεις του τελευταίου μήνα ανά ημέρα. Πάνω πάνω μας εμφανίζει με μεγάλους χαρακτήρες συνολικές πωλήσεις σε χρηματικό ποσό, τους πελάτες μας σε αθροιστικό σύνολο ακόμα και τους επισκέπτες της σελίδας αυτή τη στιγμή.

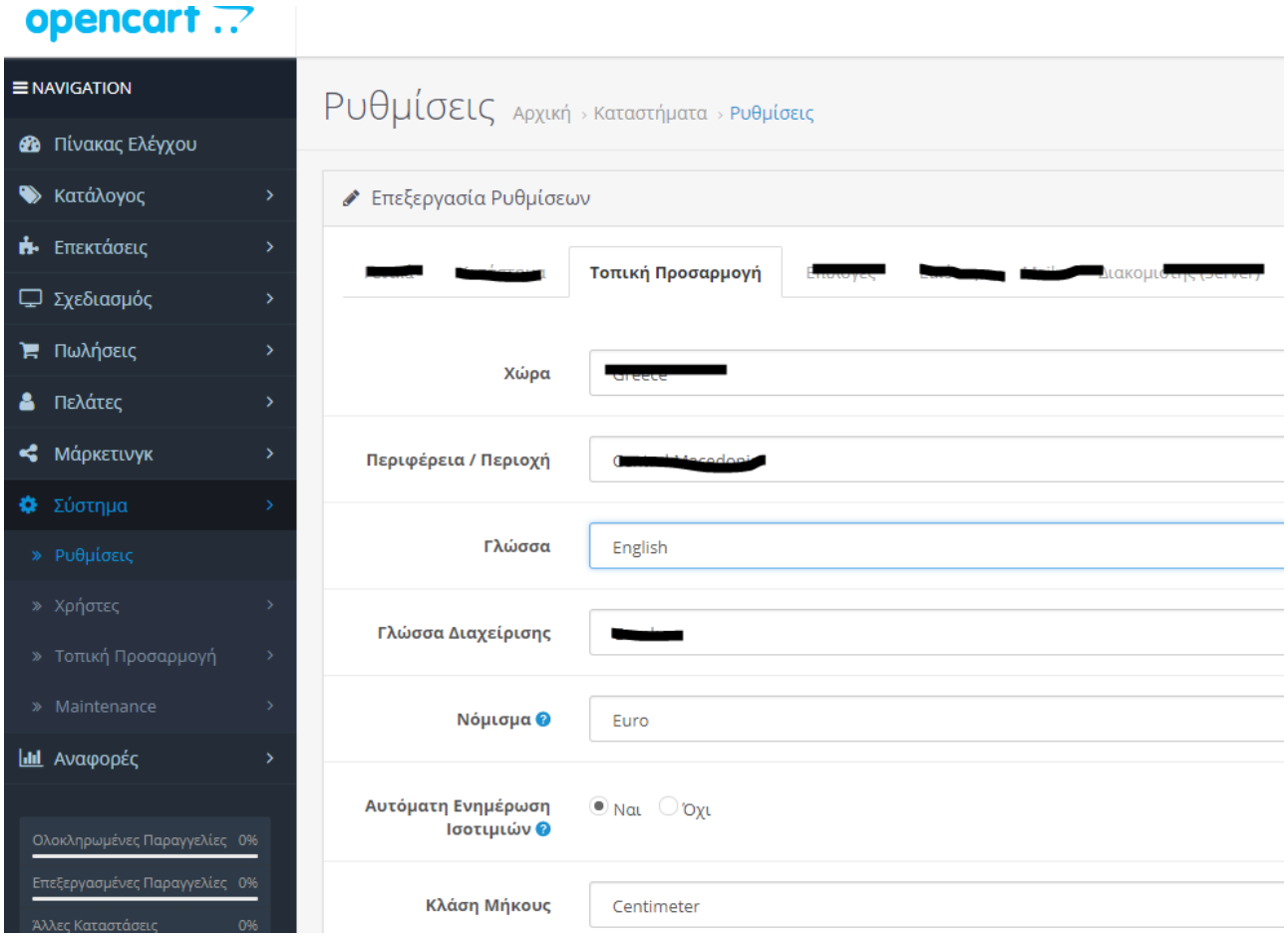
Στα αριστερά βρίσκεται το μενού διαχείρισης, εκεί υπάρχει η κάθε πτυχή που θα εξερευνήσουμε άμεσα με σκοπό την παραμετροποίηση και ρύθμιση της πλατφόρμας για να τη προσαρμόσουμε στις δικές μας ανάγκες.

5.3.3 Παραμετροποίηση, αλλαγές, και καταχώρηση προϊόντων

Πρώτη ενέργεια θα είναι να μεταφράσουμε το περιεχόμενο στα ελληνικά για μεγαλύτερη ευκολία τόσο ως διαχειριστές του e-shop όσο και των πελατών μας, μιας και στοχεύουμε σε πωλήσεις εντός των ορίων μιας πόλης. Στη συνέχεια, θα ρυθμίσουμε κάποιες λεπτομέρειες όπως την τοποθεσία, το νόμισμα, το τρόπο πληρωμής και τη μέθοδο αποστολής και τέλος, ένα σημαντικό κομμάτι που είναι η δημιουργία κατηγοριών και επιλογών ή ιδιαιτεροτήτων.

- #### Προσθήκη – Αλλαγή γλώσσας

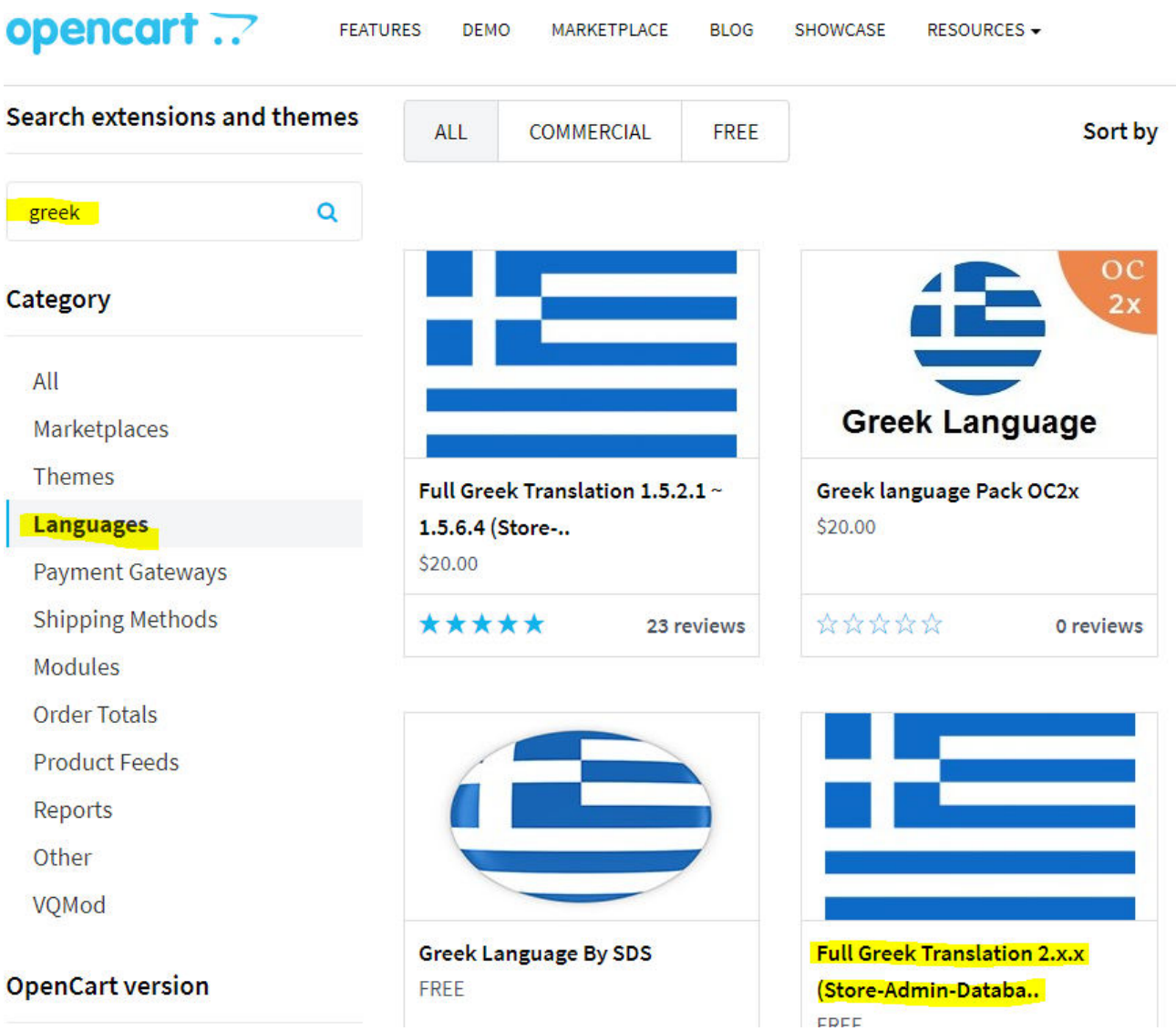
Από το μενού στα αριστερά επιλέγουμε System -> Settings -> Localization (εικ. 39)



Εικόνα 39 Αλλαγή γλώσσας

Θα παρατηρήσουμε ότι δεν υπάρχουν άλλες επιλογές πέρα από τα αγγλικά, η διαδικασία, όμως, για την εισαγωγή και άλλων γλωσσών είναι σχετικά εύκολη.

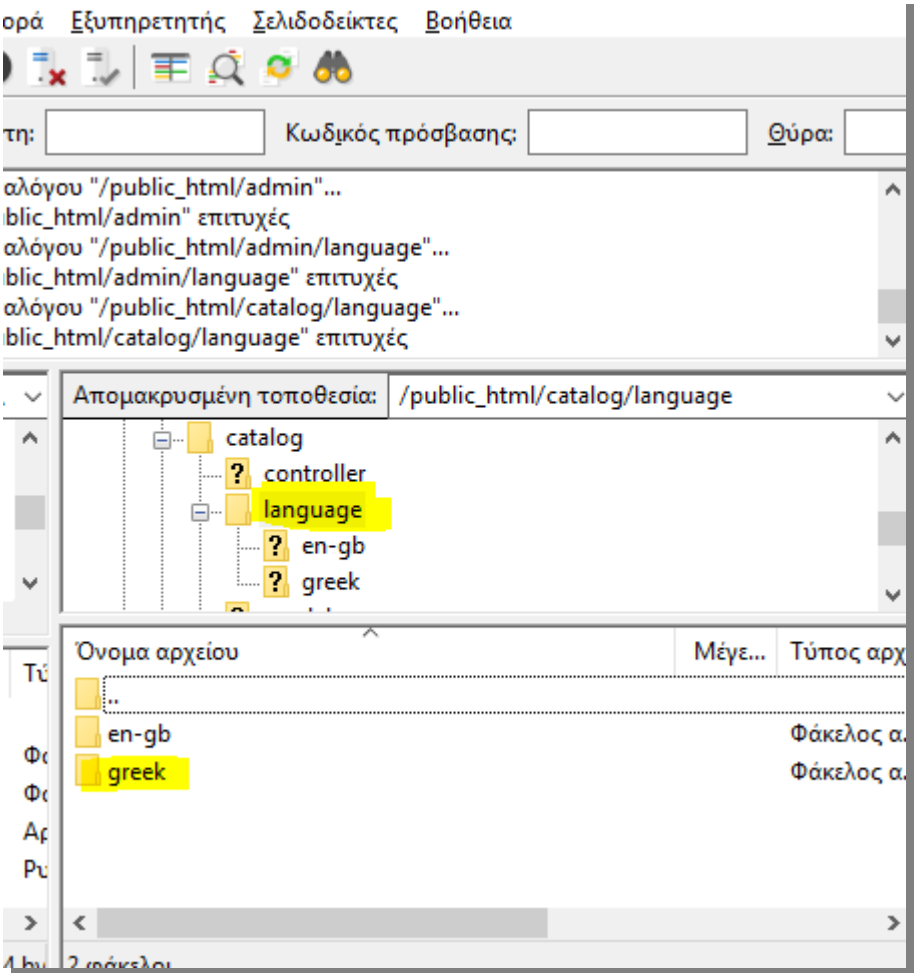
Επισκεπτόμαστε το «Marketplace» από το επίσημο site του Opencart και κάνουμε μια αναζήτηση για πακέτο γλώσσας ελληνικών και τα αποτελέσματα είναι αρκετά ικανοποιητικά καθώς βλέπουμε πολλά πακέτα γλώσσας για την ελληνική, άλλα με χρηματικό αντίτιμο και άλλα δωρεάν. Θα επιλέξουμε ένα δωρεάν πακέτο (εικ. 40) και προχωράμε στη λήψη του τοπικά στον Η/Υ μας.



Εικόνα 40 Πακέτο ελληνικών στο marketplace. Διαθέσιμο σε https://goo.gl/9dWSv6

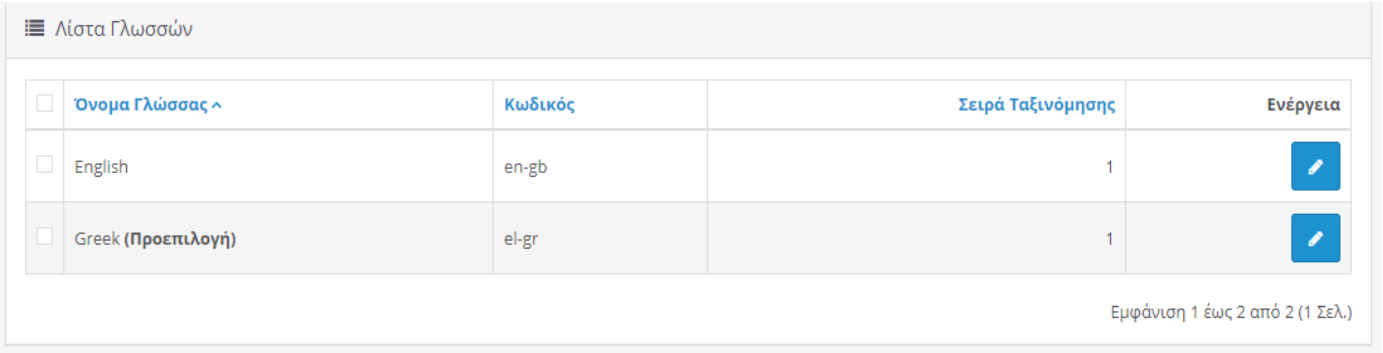
Αφού ολοκληρωθεί η λήψη της ελληνικής γλώσσας στον Η/Υ μας, στην συνέχεια με τη χρήση του εξυπηρετητή FileZilla ανεβάζουμε το φάκελο που περιέχει όλα τα απαραίτητα αρχεία για την προσθήκη της ελληνικής γλώσσας στο σύστημα μας.

Μετά και από αυτή την ενέργεια (εικ. 41) θα πάμε στις ρυθμίσεις στο σύστημα διαχείρισης να προσθέσουμε τη γλώσσα που πλέον είναι διαθέσιμη.



Εικόνα 41 Εισαγωγή πακέτου γλώσσας μέσω FileZilla

Μεταβαίνουμε στο σύστημα διαχείρισης του Opencart και στο αριστερό μενού System -> Localization -> Languages και στη λίστα αντικρίζουμε πλέον και τα ελληνικά. (εικ. 42)



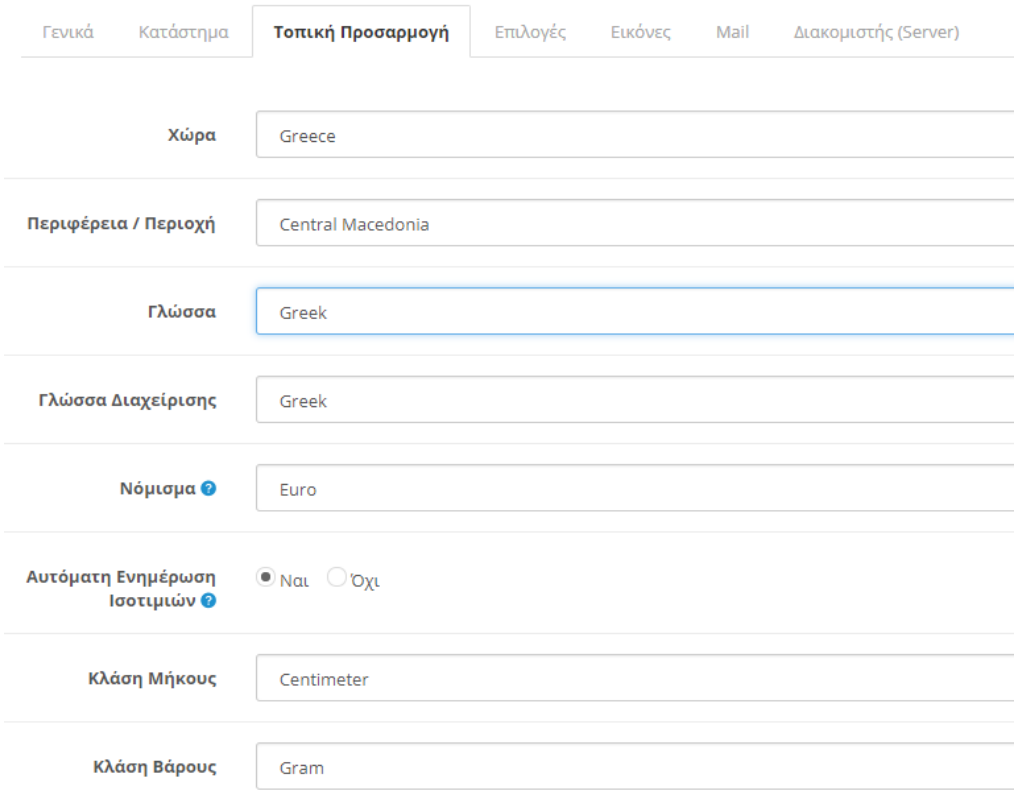
Εικόνα 42 Λίστα με τις διαθέσιμες γλώσσες

Κάνουμε τις κατάλληλες αλλαγές σύμφωνα με τις οδηγίες και πατάμε αποθήκευση (μπλε εικονίδιο πάνω δεξιά) όπως φαίνεται και στην επόμενη εικόνα.

Εικόνα 43 Αλλαγές και αποθήκευση γλώσσας

Στην συνέχεια επιλέγουμε

System -> Settings, πατάμε το κουμπί της επεξεργασίας για το κατάστημα μας και στην καρτέλα Local επιλέγουμε ως χώρα την Ελλάδα, περιοχή την κεντρική Μακεδονία, γλώσσα τα Ελληνικά που πλέον είναι διαθέσιμα σαν επιλογή και γλώσσα διαχείρισης, επίσης, τα Ελληνικά. Στα υπόλοιπα τέσσερα πεδία επιλέγουμε ως βασικό νόμισμα το ευρώ και να παίρνει την ισοτιμία αυτόματα, ενώ σαν κλάση μήκους αφήνουμε ως έχουν τα εκατοστά και για βάρος τα γραμμάρια. (εικ. 44). Πατάμε αποθήκευση και πλέον το σύστημα διαχείρισης και η σελίδα μας είναι στα Ελληνικά.

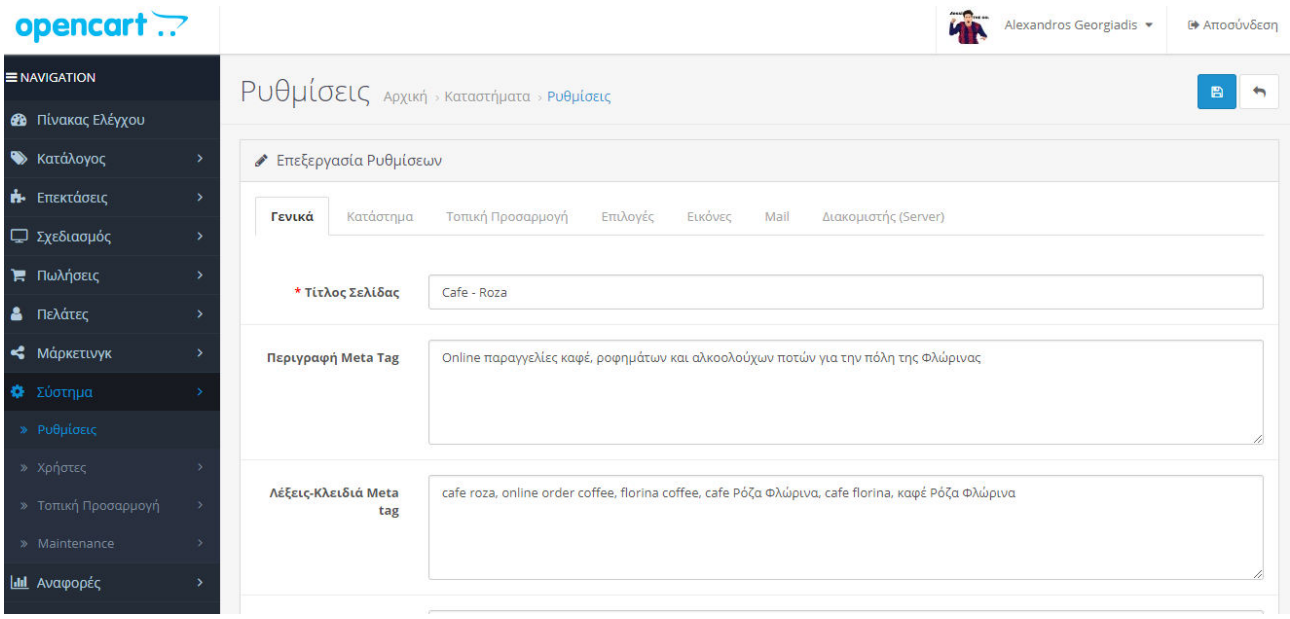


Εικόνα 44 Τοπική προσαρμογή

Βασικές ρυθμίσεις

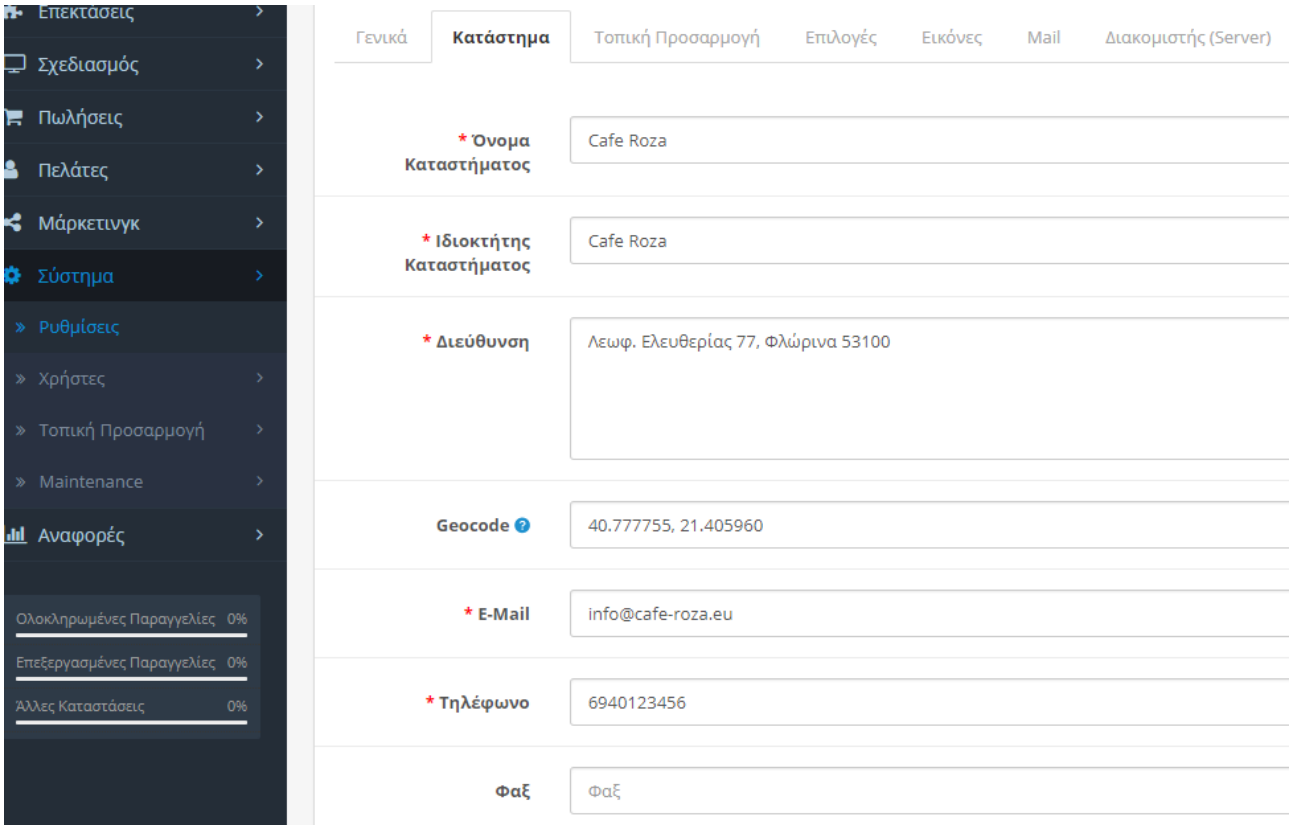
Στις βασικές ρυθμίσεις έχουμε άλλες 6 καρτέλες εκτός από την καρτέλα «τοπική προσαρμογή» που ρυθμίσαμε πριν.

- Η πρώτη καρτέλα ονομάζεται «Γενικά» και περιέχει τον τίτλο της σελίδας δηλαδή στην προκειμένη περίπτωση Café – Roza και την αντίστοιχη περιγραφή η οποία διαβάζεται από τις μηχανές αναζήτησης για να εμφανίζεται ως αποτέλεσμα σε αντίστοιχες αναζητήσεις χρηστών. (εικ. 45)



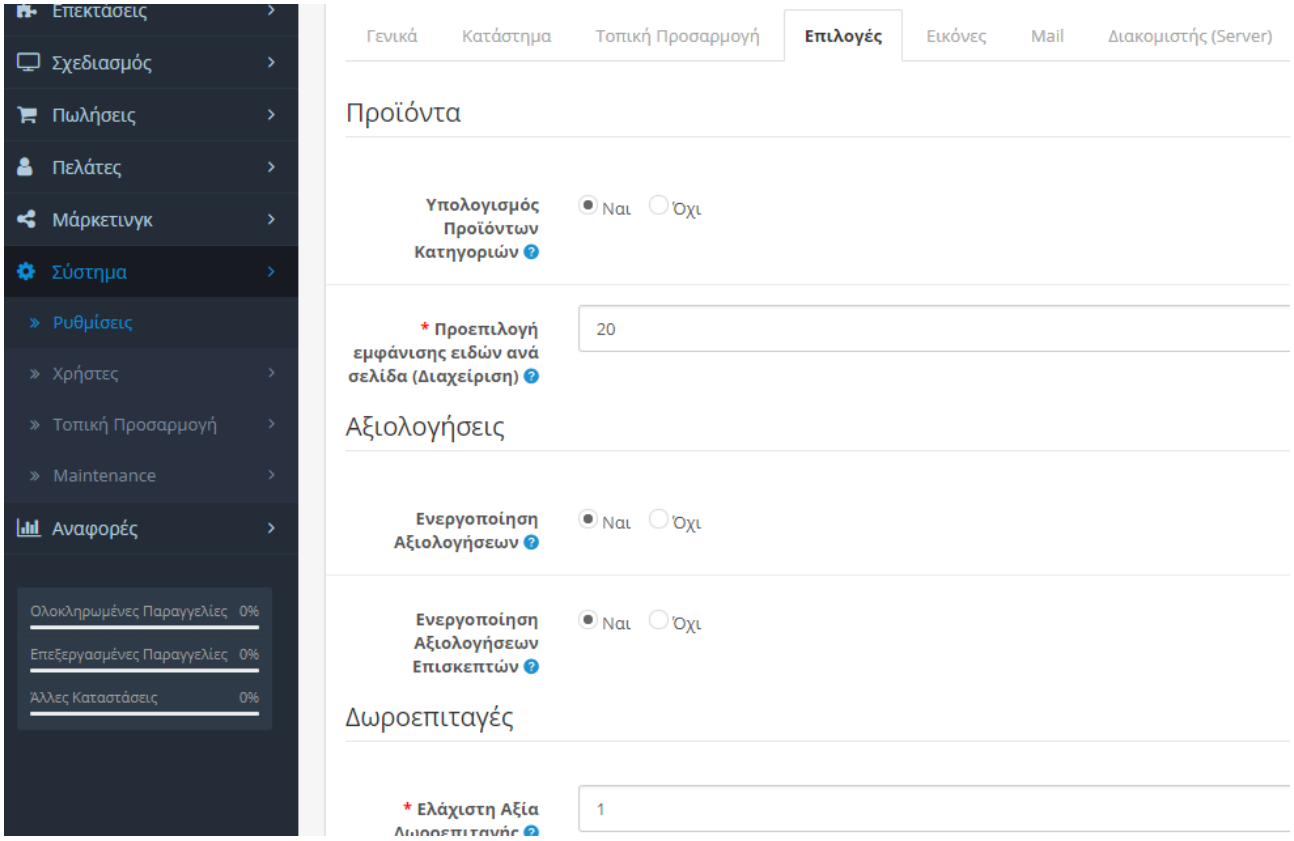
Εικόνα 45 Πρώτη καρτέλα ρυθμίσεων – Γενικά

- Στη δεύτερη καρτέλα που ονομάζεται «Κατάστημα» περιέχονται στοιχεία που αφορούν το φυσικό κατάστημα, όπως το όνομα του καταστήματος, το όνομα του ιδιοκτήτη, τη διεύθυνση και το τηλέφωνο, όπως, επίσης, και το Geocode το οποίο είναι οι συντεταγμένες του καταστήματος στο χάρτη. (εικ.46)



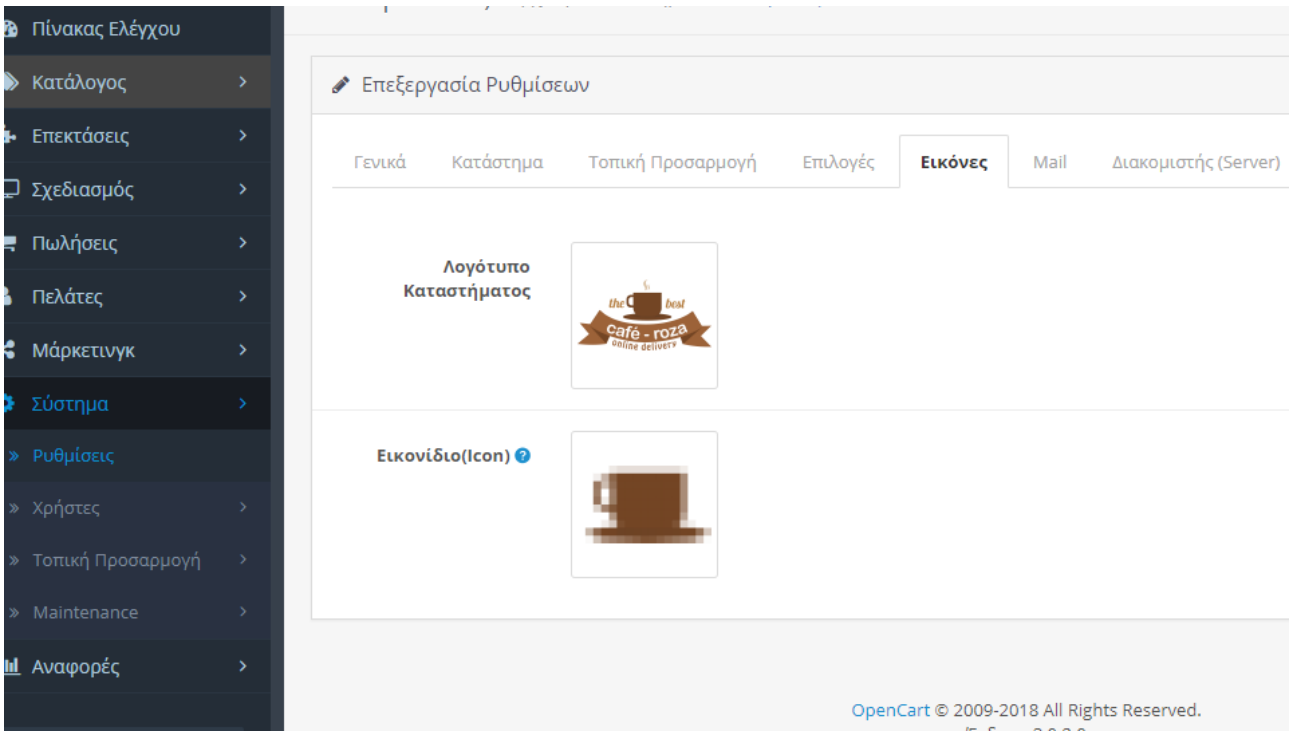
Εικόνα 46 Δεύτερη καρτέλα ρυθμίσεων - Κατάστημα

- Στην τρίτη καρτέλα υπάρχει η «τοπική προσαρμογή» που αναφερθήκαμε προηγουμένως και από εκεί ρυθμίσαμε τη γλώσσα του συστήματος.
- Στην τέταρτη καρτέλα «Επιλογές» υπάρχουν 35 πεδία με διάφορες ρυθμίσεις, όπως για παράδειγμα αν θα εμφανίζεται το απόθεμα από ένα προϊόν στον πελάτη, πόσα προϊόντα ανά σελίδα θέλουμε να φαίνονται ή αν η αξιολόγηση των προϊόντων από τους αγοραστές είναι ενεργή (εικ. 47)



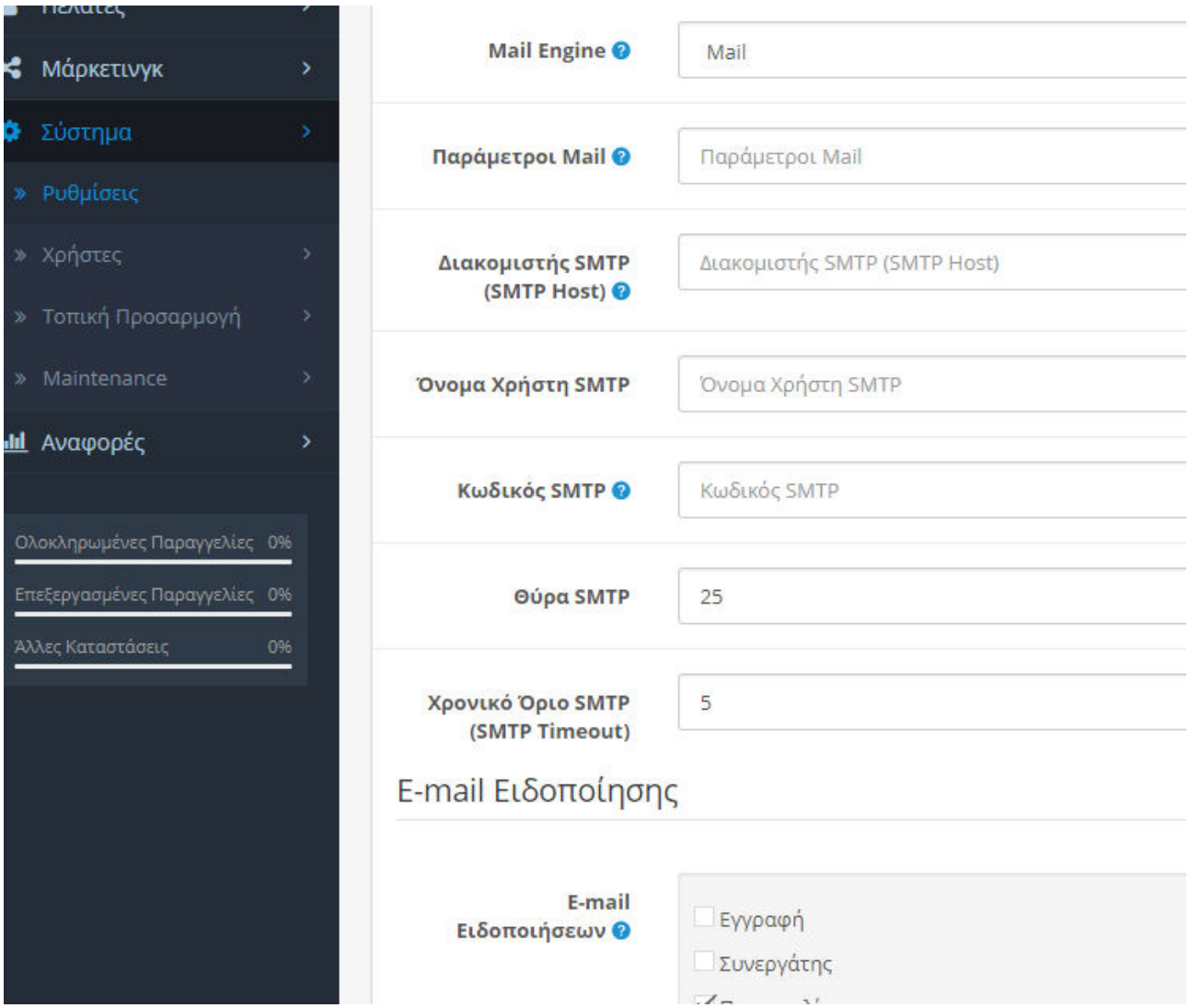
Εικόνα 47 Τέταρτη καρτέλα ρυθμίσεων – Επιλογές

- Στην πέμπτη καρτέλα με το όνομα «Εικόνες» είναι το σημείο εκείνο που θα ορίσουμε το λογότυπο που θέλουμε να έχει το ηλεκτρονικό μας κατάστημα και επίσης ορίζουμε το μικρό εικονίδιο που εμφανίζει ο browser στην κορυφή μαζί με τον τίτλο, το λεγόμενο Fav-icon το οποίο είναι μόλις 16 x 16 pixel. (εικ. 48)



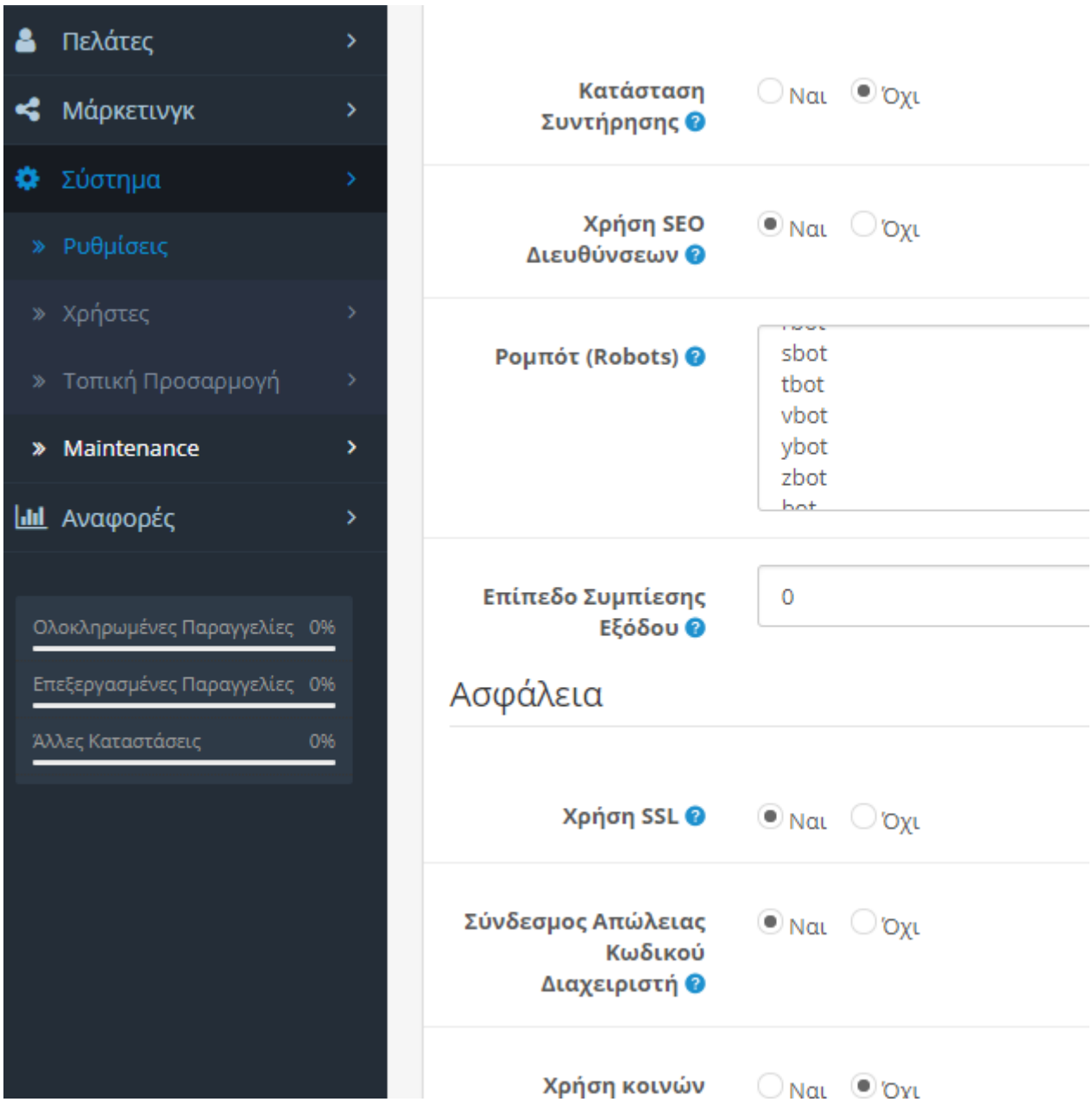
Εικόνα 48 Πέμπτη καρτέλα ρυθμίσεων – Εικόνες

- Στην έκτη καρτέλα των ρυθμίσεων έχουμε πλήρη πρόσβαση στις ρυθμίσεις αλληλογραφίας της πλατφόρμας και από εδώ ορίζουμε ποιο θα είναι το κύριο e-mail, το οποίο θα «απαντάει» αυτόματα για την επιβεβαίωση μια αγοράς, ποιες θα είναι οι βαθμίδες ασφαλείας του e-mail, σε ποια e-mail θα ειδοποιούμαστε για κάποια νέα αγορά ή εγγραφή χρήστη κ.ο.κ (εικ. 49).



Εικόνα 49 Έκτη καρτέλα ρυθμίσεων – Mail

- Τέλος, στην έβδομη καρτέλα με την ονομασία Διακομιστής (server) μπορούμε να ενεργοποιούμε την υπηρεσία συντήρησης ώστε η σελίδα να μην είναι διαθέσιμη για το κοινό όσο εμείς κάνουμε τροποποιήσεις σε αυτήν. Υπάρχει επιλογή που μας επιτρέπει να έχουμε url φιλικά στις μηχανές αναζήτησης, για παράδειγμα το url: http://www.cafe-roza.eu/index.php?route=product/product&product_id=43 να αποκτήσει τη μορφή http://www.cafe-roza.eu/rofima/klasiki-sokolata. Ακόμη, μπορούμε να ορίσουμε ποια είδη αρχείων μπορούμε να ανεβάσουμε στο site και τί μέγεθος θα έχουν. Επίσης, πολύ σημαντικό σε αυτή την καρτέλα είναι το πεδίο της ασφάλειας που έχει να κάνει με τη ασφάλεια του site και τη χρήση πιστοποιητικού SSL. Όπως προαναφέραμε, αυτό μας το παρέχει δωρεάν ο πάροχος που φιλοξενεί την πλατφόρμα μας στο server του. (εικ. 50)



Εικόνα 50 Έβδομη καρτέλα ρυθμίσεων - Διακομιστής

▪ Μορφοποίηση θέματος

Επιλέξαμε να κρατήσουμε το βασικό προ εγκατεστημένο θέμα εμφάνισης γιατί είναι απλό αλλά παράλληλα μοντέρνο και ελκυστικό. Αν εξαιρέσουμε τα προϊόντα στην αρχική σελίδα που ούτως ή άλλως θα προσθέσουμε μετά δικά μας, βλέπουμε το λογότυπο επάνω αριστερά, στο κέντρο ένα μεγάλο banner που αλλάζει ανά δύο δευτερόλεπτα φωτογραφία και κάτω από τα προϊόντα σε μικρές εικόνες να αλλάζουν τους κατασκευαστές των προϊόντων που εμπορεύεται η επιχείρηση.

Άρα, καλούμαστε να κρατήσουμε αυτές τις εικαστικές λεπτομέρειες σαν τρόπο προβολής αλλά προσθέτοντας τις δικές μας όμορφες εικόνες σχετικές με το κατάστημα, τους δικούς μας κατασκευαστές και το δικό σήμα (λογότυπο).

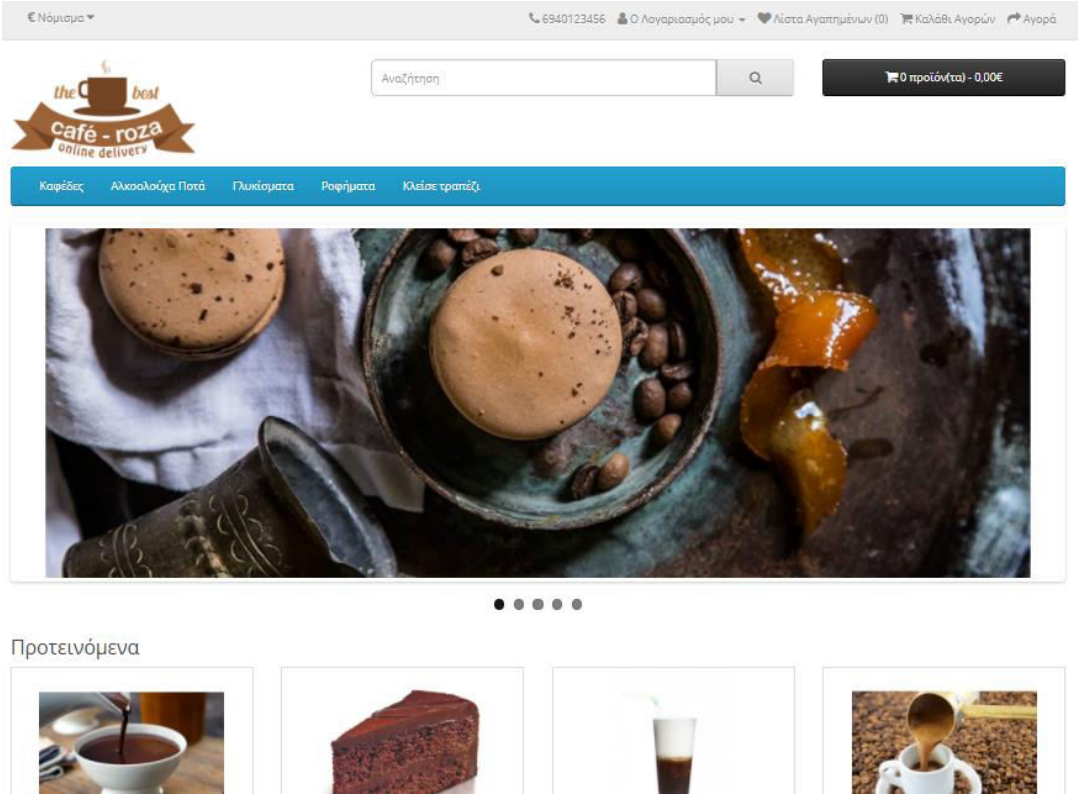
- ## Λογότυπο

Το λογότυπο είναι κάτι πολύ σημαντικό για μια επιχείρηση, ένα προϊόν ή μια υπηρεσία. Είναι αυτό που θα αποτυπωθεί στη μνήμη του πελάτη και θα συνδέσει την επιχείρηση με το αντίστοιχο αγαθό. Κάθε επιχειρηματίας θα πρέπει να δώσει έμφαση και να επενδύσει επάνω στο «brand name» ώστε να έχει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα.

Εμείς για τις ανάγκες του ηλεκτρονικού καταστήματος, βασιστήκαμε και δημιουργήσαμε ένα σχετικό λογότυπο που βασίζεται στον καφέ και τα ροφήματα. Ανατρέξαμε λοιπόν σε μια ιστοσελίδα δωρεάν γραφιστικού περιεχομένου[21] και κάναμε αναζήτηση σχετικά με τον καφέ. Αφού κάναμε λήψη του αρχείου σε επεξεργάσιμη μορφή, στη συνέχεια, έπρεπε να χρησιμοποιήσουμε μια γραφιστική εφαρμογή για να προσθέσουμε το όνομα μας ή και κάποιο λογοπαίγνιο για να το εξάγουμε σε μορφή εικόνας (.jpeg) ώστε να εμφανίζεται σωστά στη θέση του λογότυπου της αρχικής σελίδας του site (εικ. 51). Το γραφιστικό πρόγραμμα που χρησιμοποιήσαμε ήταν το “Corel Draw x7” το οποίο το εγκαταστήσαμε σε δοκιμαστική έκδοση ενός μήνα από το επίσημο site της εφαρμογής αυτής. [22]. Για να ανεβάσουμε την εικόνα στο site επισκεφτήκαμε την πέμπτη καρτέλα ρυθμίσεων «εικόνες».

[21] https://www.freepik.com/

[22] https://www.coreldraw.com/en/ .

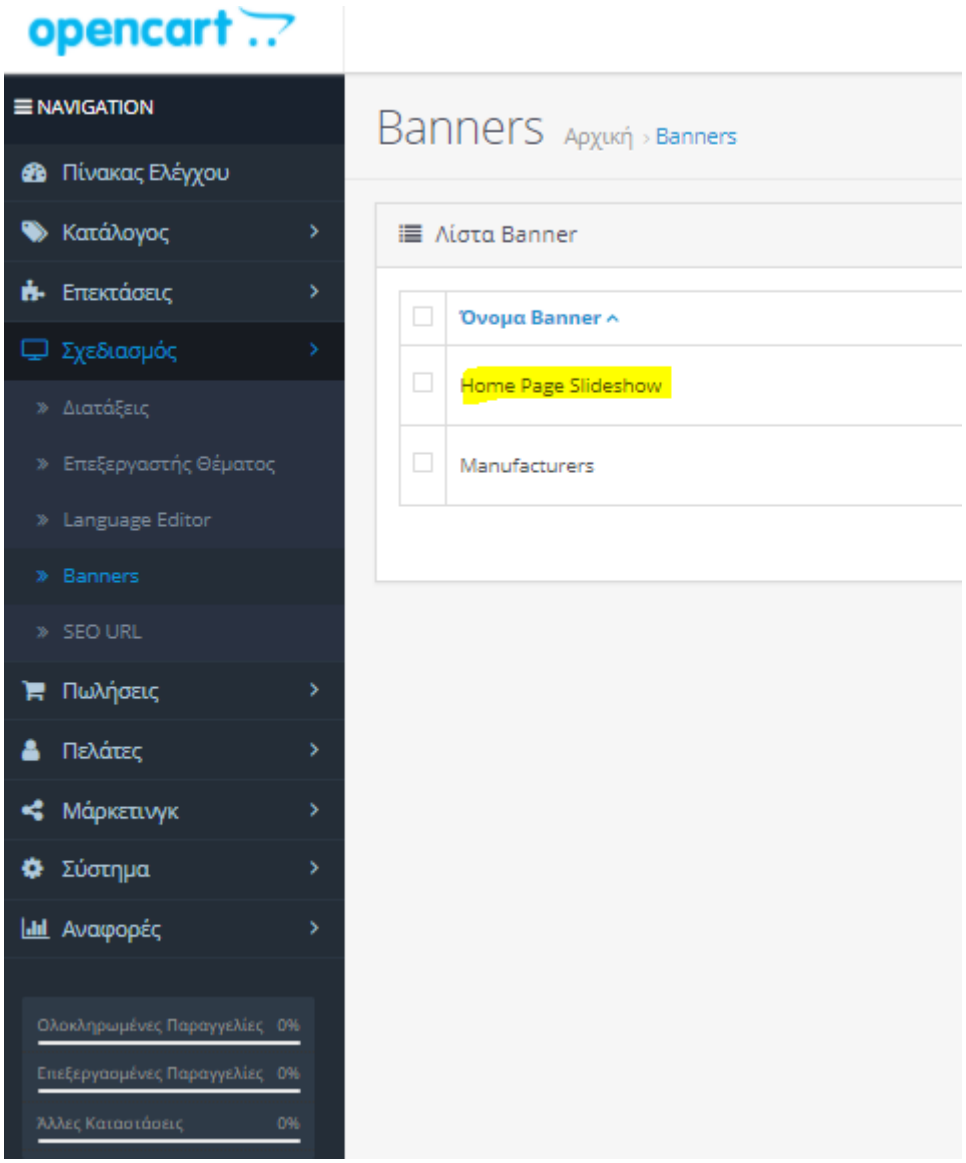


Εικόνα 51 Αρχική σελίδα με το λογότυπο "cafe-roza" επάνω αριστερά.

- ## Κεντρικό «banner»

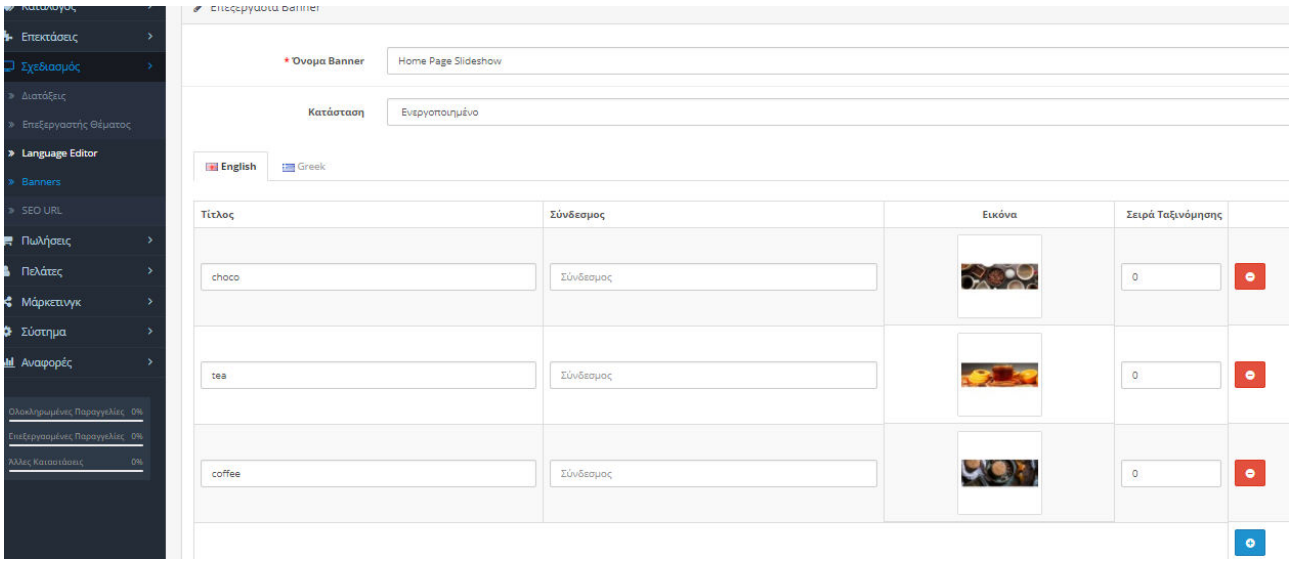
Οι περισσότερες σελίδες σήμερα ανεξαρτήτως περιεχομένου βασίζονται σε μεγάλες και όμορφες εικόνες. Προσφέρουν ευχάριστο οπτικό αποτέλεσμα και ανάλογα με το περιεχόμενο, ενθαρρύνουν την διάθεση παραμονής του υποψήφιου πελάτη στο site. Στόχος είναι το e-shop να έχει ελκυστικές φωτογραφίες με τα προϊόντα μας ή φωτογραφίες που να παρουσιάζουν με όμορφο τρόπο πως παρασκευάζονται ή πως σερβιρίζονται. Κάτι δελεαστικό δηλαδή που θα κάνει τον επισκέπτη να θέλει να αγοράσει και να παραμείνει στο e-shop περισσότερη ώρα. Αυτό απαιτεί γνώσεις και χρήμα (φωτογράφο, εξοπλισμό κλπ), γι' αυτό και στην συγκεκριμένη περίσταση αναζητήσαμε στο διαδίκτυο δωρεάν, ελκυστικές εικόνες με υψηλής ποιότητας ανάλυση.

Αφού κάναμε λήψη τοπικά των φωτογραφιών στη συνέχεια με το αριστερό μενού στο σύστημα διαχείρισης θα επισκεφτούμε: Σχεδιασμός -> Banners και θα επεξεργαστούμε το banner με όνομα «Home Page Slideshow» από τη λίστα με τα banners. (εικ. 52).



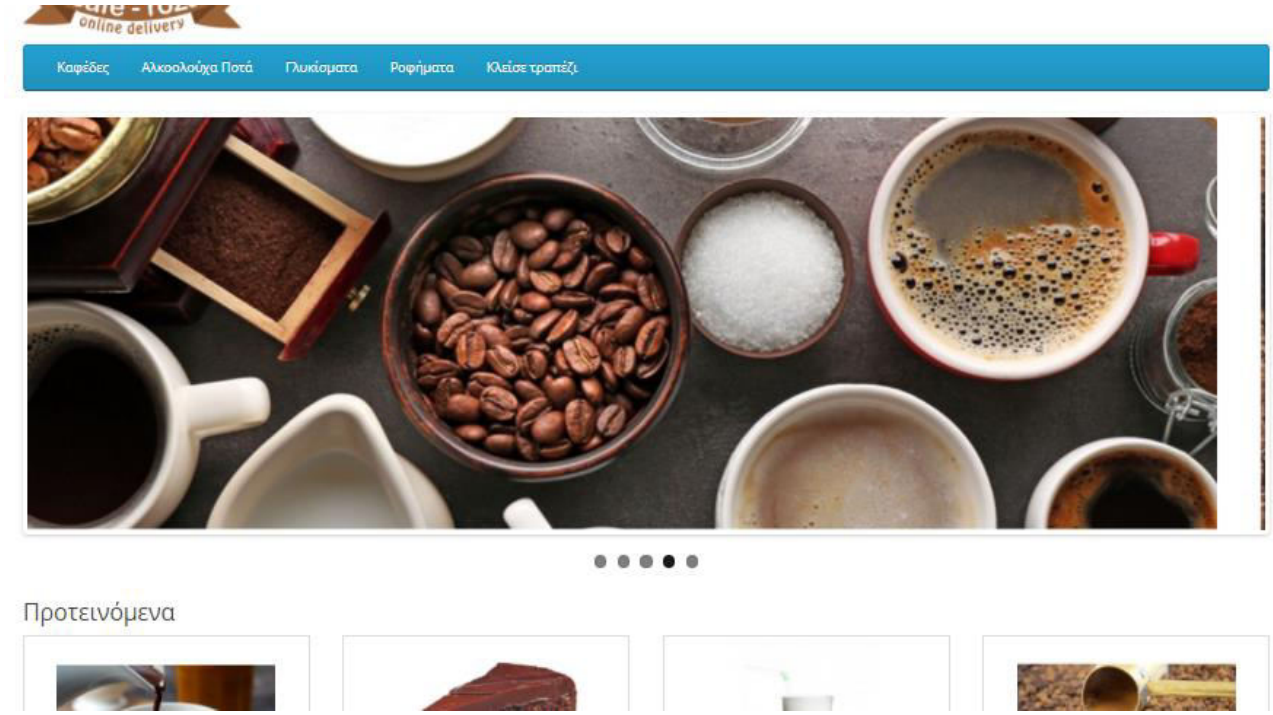
Εικόνα 52 Λίστα Banners

Κατά την επεξεργασία του ήδη υπάρχων banner, βλέπουμε να είναι επιλεγμένες οι φωτογραφίες που είχε αρχικά το θέμα. Πατώντας επάνω τους μας δίνει την επιλογή να επιλέξουμε άλλες ή από αυτές που είναι ήδη ανεβασμένες στο server ή να ανεβάσουμε μια καινούργια. Επιλέγουμε να ανεβάσουμε μια καινούργια από τον Η/Υ μας και διαλέγουμε τις νέες που κατεβάσαμε δωρεάν νωρίτερα και έτσι μία μία τις αντικαθιστούμε με τις δικές μας. (εικ. 53).



Εικόνα 53 Επεξεργασία banner αρχικής σελίδας

Αποθηκεύοντας τις αλλαγές που κάναμε, πλέον η αρχική μας σελίδα έχει αλλάξει και το banner τώρα εμφανίζει τις φωτογραφίες μας με τη σειρά που τις βάλαμε εμείς. (εικ. 54)



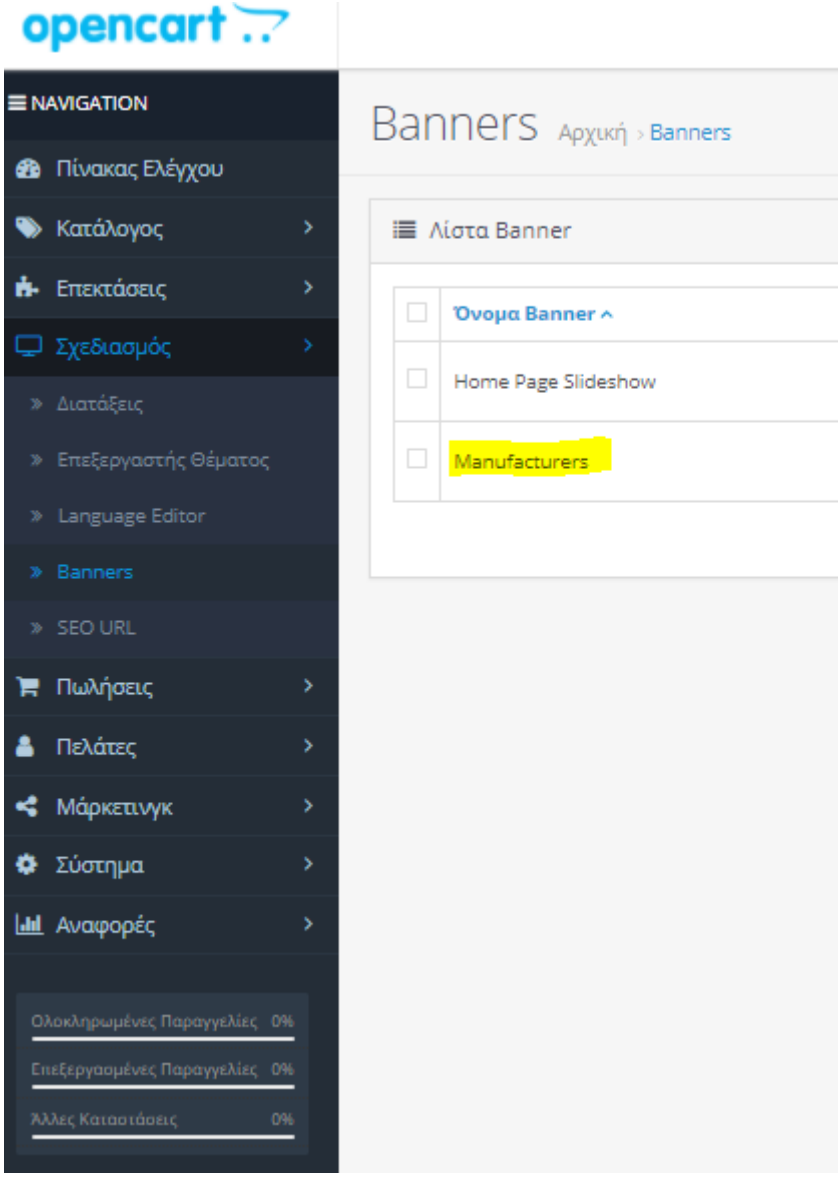
Εικόνα 54 Το banner στην αρχική μας σελίδα

- ## Εμφάνιση κατασκευαστών στην αρχική

Τέλος, κάτω από τη λίστα με τα προϊόντα εμφανίζεται όπως αναφέραμε μια οριζόντια λίστα με τα λογότυπα των παρασκευαστών των προϊόντων που πουλάμε. Θα πρέπει να δούμε και να καταγράψουμε όλα τα προϊόντα που προσφέρει το κατάστημα και να καταμετρήσουμε τους

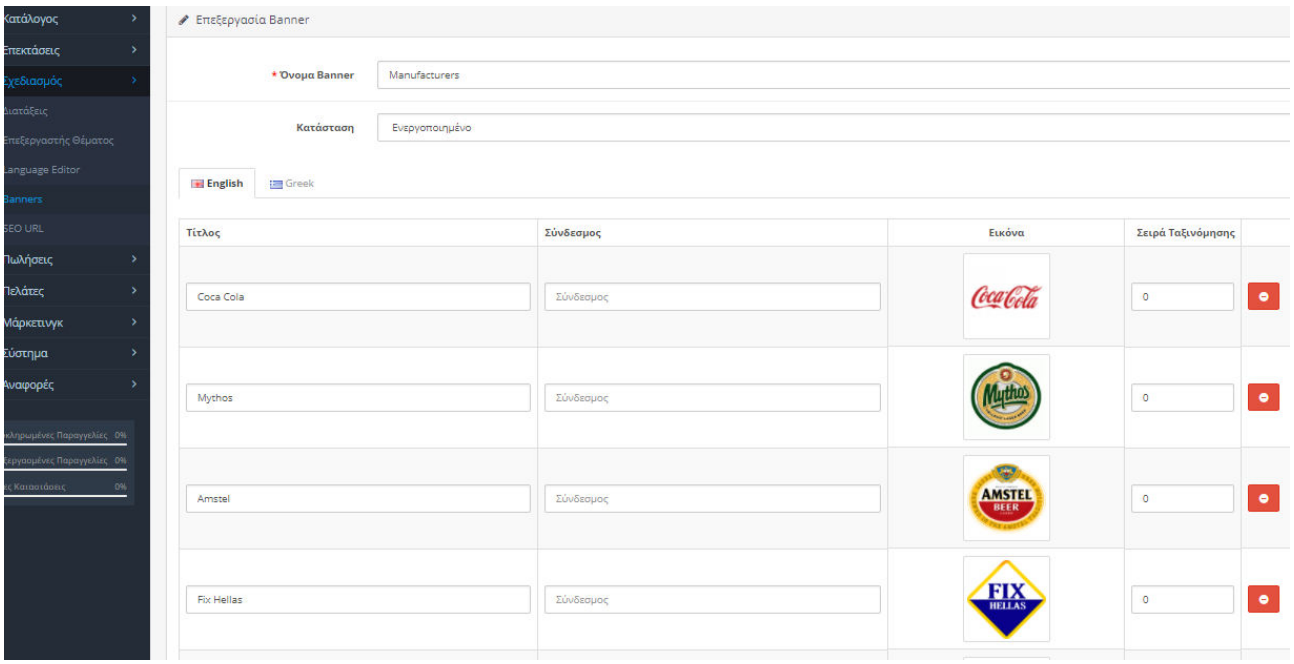
παρασκευαστές αυτών. Στη συνέχεια, να αντλήσουμε τα λογότυπα τους από το διαδίκτυο και να τα αποθηκεύσουμε τοπικά στον Η/Υ μας.

Από το μενού στην ίδια λίστα banner τώρα θα επιλέξουμε τι λίστα των κατασκευαστών «manufacturers» για επεξεργασία. (εικ. 55).



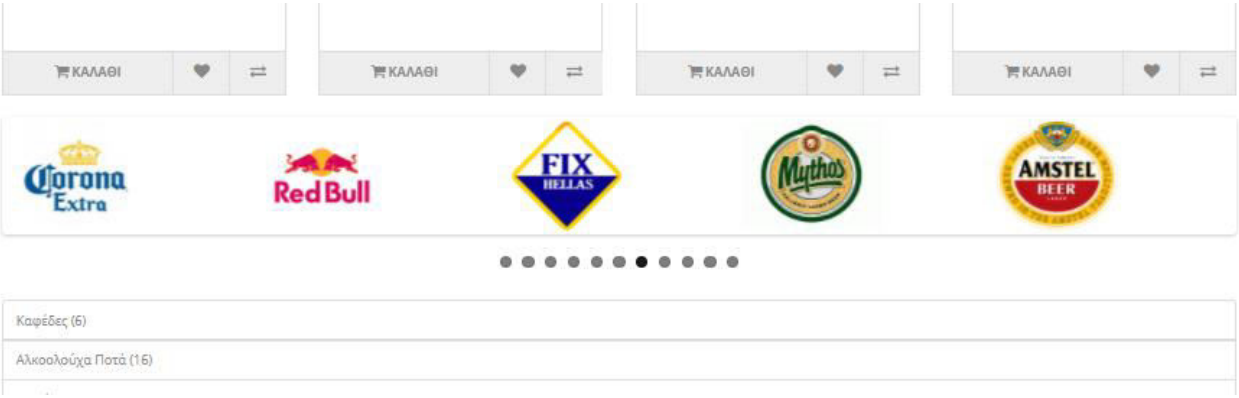
Εικόνα 55 Banners-Manufacturers

Κατά την επεξεργασία καλούμαστε να κάνουμε τις ίδιες ενέργειες που κάναμε και με το προηγούμενο κεντρικό banner και να αντικαταστήσουμε τις φωτογραφίες από τους προ εγκατεστημένους κατασκευαστές με τους νέους δικούς μας (εικ. 56).



Εικόνα 56 Επεξεργασία banner κατασκευαστών

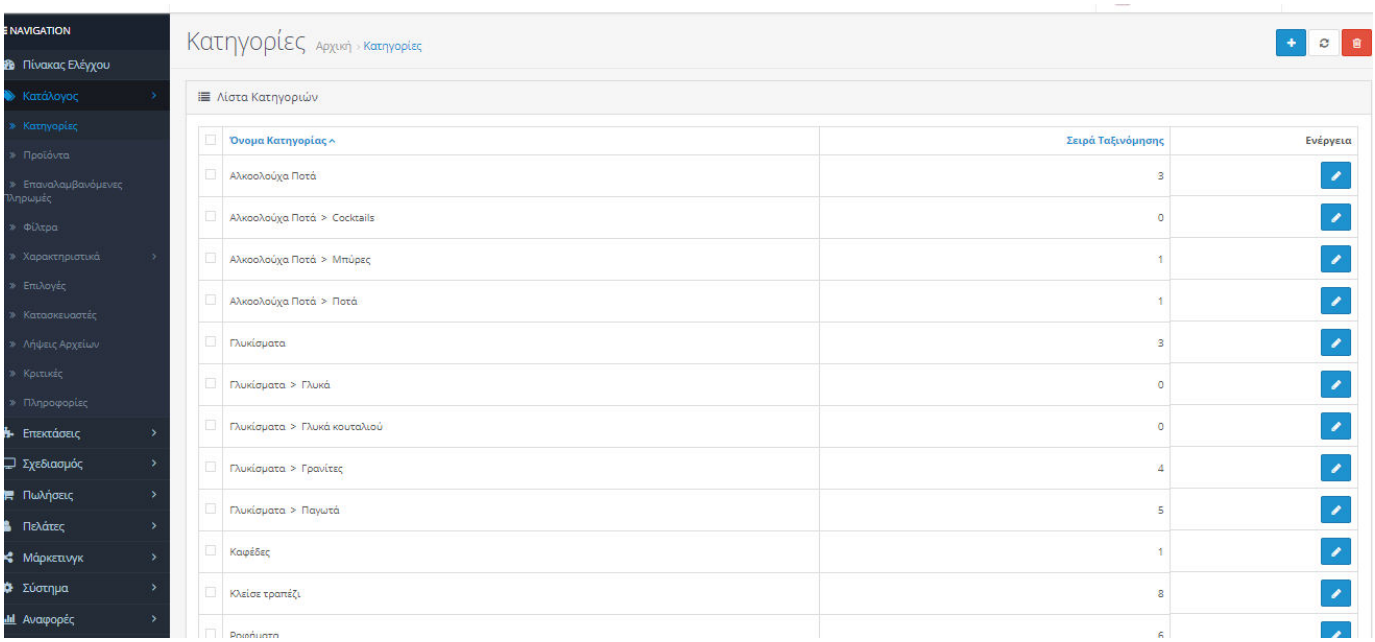
Αφού ολοκληρωθεί και αυτή η ενέργεια αποθηκεύουμε τις αλλαγές και επισκεπτόμαστε την αρχική σελίδα για να δούμε τις αλλαγές που έγιναν (εικ. 57) .



Εικόνα 57 Banner Κατασκευαστών αρχικής σελίδας

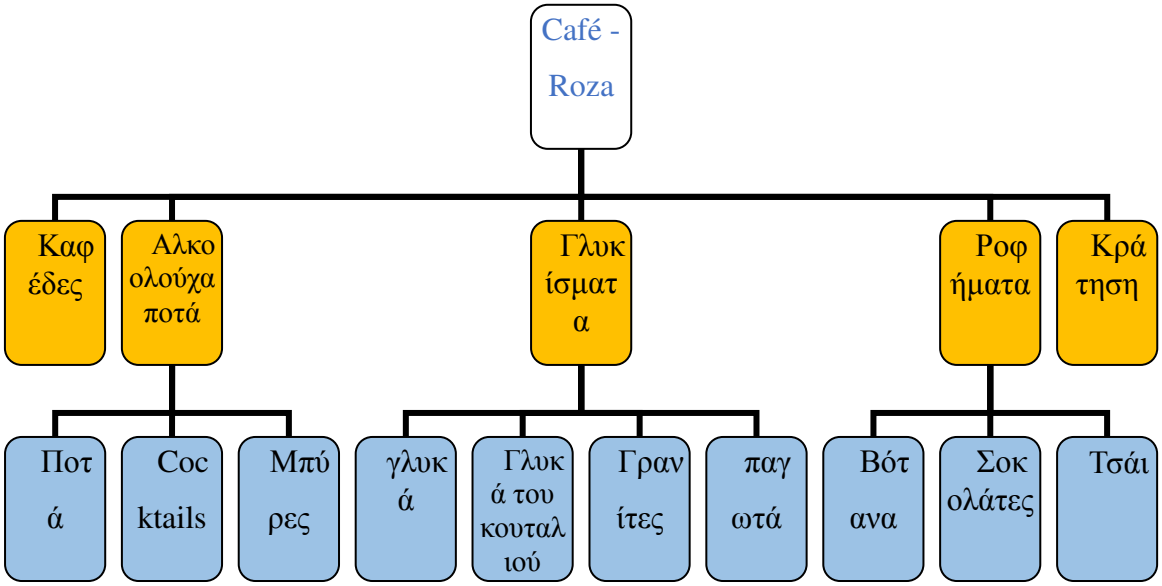
▪ Κατηγορίες

Για να έχει μια δομημένη μορφή το e-shop μας και να είναι εύκολα διαχειρίσιμα τα προϊόντα μας πριν ξεκινήσουμε την πώληση, κρίθηκε σκόπιμο πρώτα να οργανώσουμε και ομαδοποιήσουμε τα προϊόντα με κάποια βασικά γνωρίσματα. Αυτό γίνεται με τις «κατηγορίες» στο μενού «κατάλογος» (εικ. 58).



Εικόνα 58 Λίστα Κατηγοριών

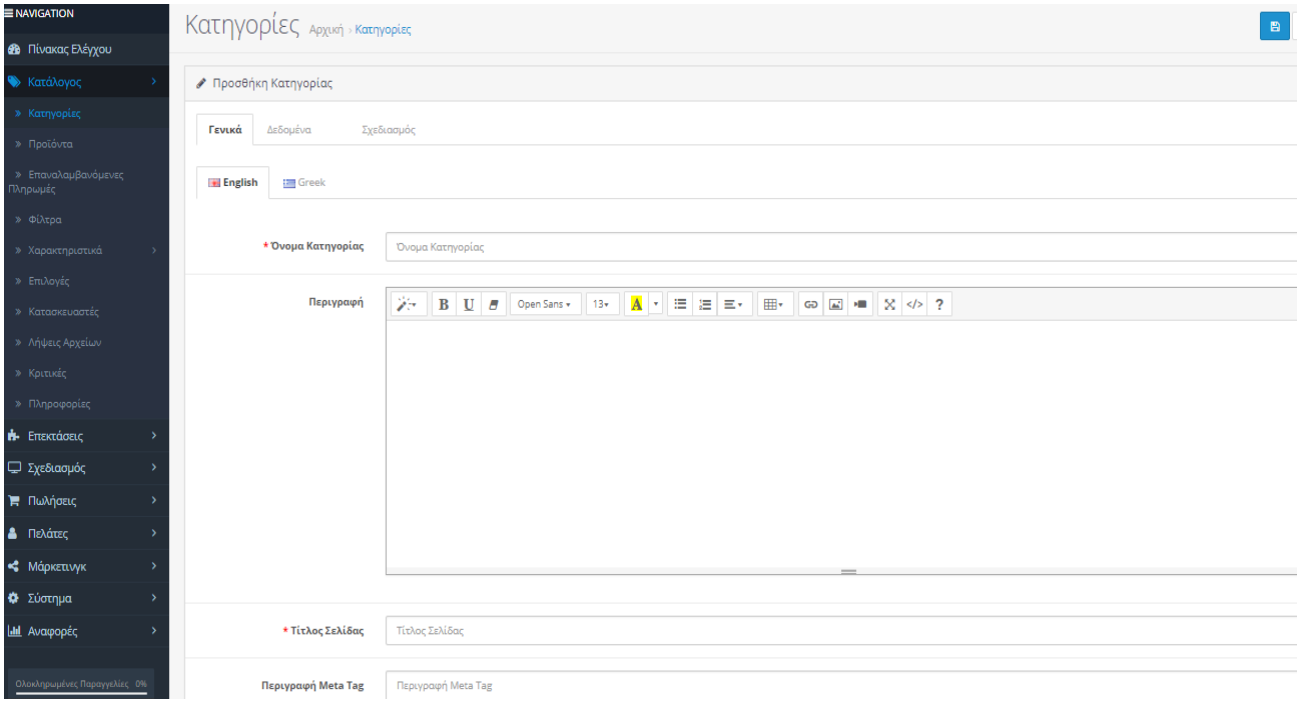
Έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε όσες μοναδικές κατηγορίες θέλουμε και είναι απαραίτητες για τις ανάγκες του e-shop. Αντίστοιχα, αυτές οι κατηγορίες μπορούν να έχουν υποκατηγορίες και οι υποκατηγορίες να έχουν και άλλες υποκατηγορίες. Επίσης, κάποιες υποκατηγορίες μπορούν να ανήκουν σε πάνω από μία κατηγορίες. Το επόμενο γράφημα απεικονίζει την δομή και την κατηγοριοποίηση των προϊόντων που έχει το e-shop.



Γράφημα 1 Κατηγοριοποίηση προϊόντων

Για την εισαγωγή μίας νέας κατηγορίας πατάμε το κουμπί «Κατάλογος-Εισαγωγή» και στην συνέχεια το (+) στην επάνω δεξιά πλευρά. Στην νέα καρτέλα που εμφανίζεται συμπληρώνουμε

αρχικά το όνομα της κατηγορίας σε όλες τις διαθέσιμες γλώσσες. Έπειτα, αν η νέα κατηγορία που εισάγουμε θα είναι υποκατηγορία κάποιας υπάρχουσας κατηγορίας, επιλέγουμε την γονική της κατηγορία από την επιλογή «Δεδομένα».



Εικόνα 59 Δημιουργία νέας κατηγορίας

Το παράθυρο «προσθήκη κατηγορίας αποτελείται από 3 καρτέλες.

i. Καρτέλα «Γενικά»

Εδώ εισάγουμε το όνομα της κατηγορίας, μια σύντομη περιγραφή και τον τίτλο της σελίδας σε όλες τις γλώσσες του e-shop. Θα εμφανίζεται στην κορυφή του browser. Επίσης προαιρετικά κάποιες λέξεις κλειδιά που βοηθούν στην εύκολη αναζήτηση και στα καλύτερα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης.

ii. Καρτέλα «Δεδομένα»

Σημαντική καρτέλα καθώς εδώ ενεργοποιούμε ή απενεργοποιούμε την κατάσταση αυτής της κατηγορίας, ορίζουμε αν ανήκει σε κάποια άλλη μητρική κατηγορία και της δίνουμε μια εικόνα-σήμα που θα είναι το εικονίδιο της όταν ανοίγουμε σαν σελίδα στον browser.

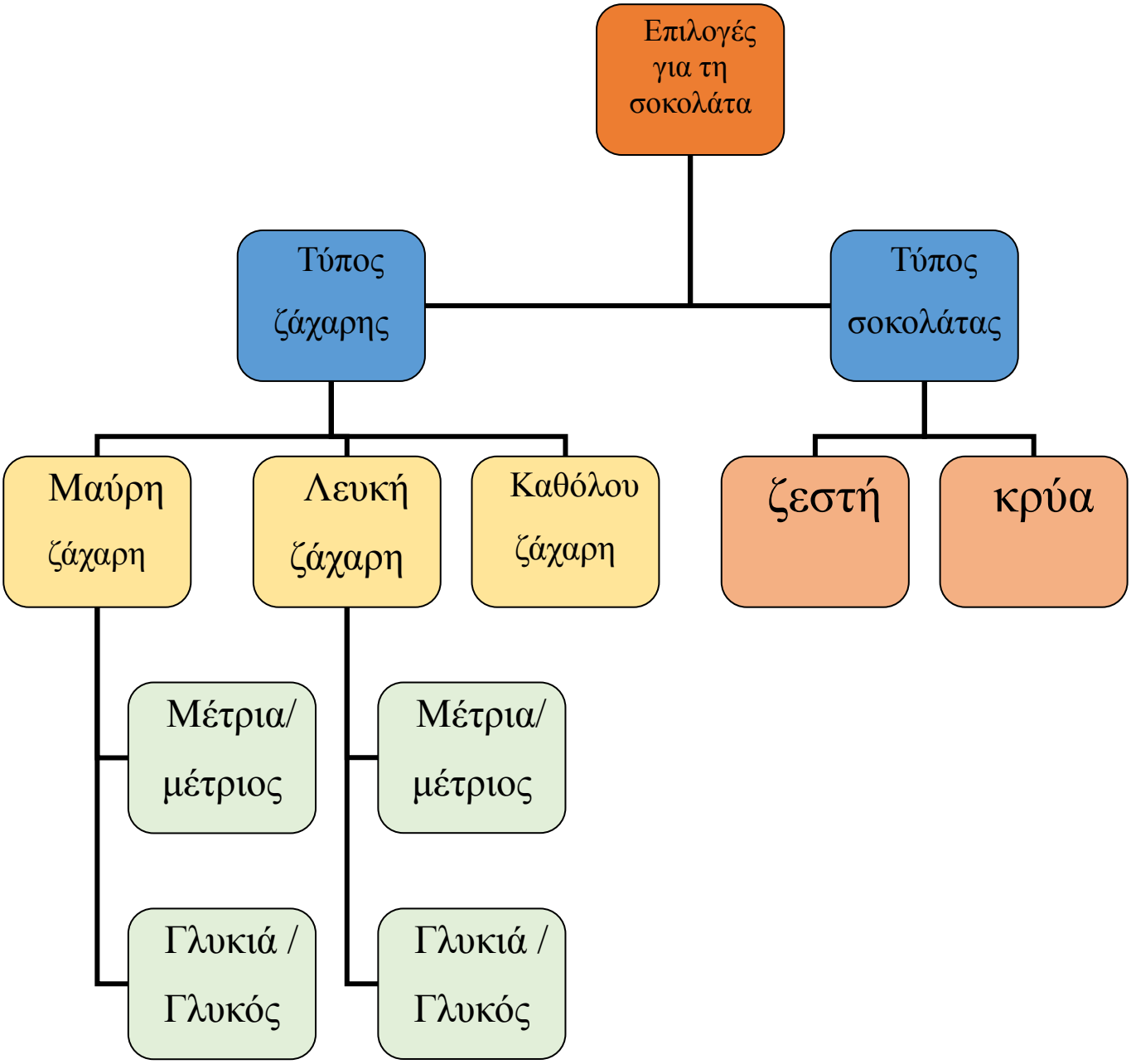
Επίσης, εδώ ορίζουμε αν αυτή η κατηγορία-υποκατηγορία θέλουμε να εμφανίζεται στο επάνω κεντρικό μενού ή όχι.

iii. Καρτέλα «Σχεδιασμός

Τέλος, στην καρτέλα αυτή δεν απαιτείται κάποια ενέργεια, έχει να κάνει με το τρόπο που θα εμφανίζεται η κατηγορία και σαν προεπιλογή εμφανίζεται σαν κατηγορία όπως όλες οι κατηγορίες. Με αυτές τις ενέργειες υλοποιήσαμε όλες τις κατηγορίες βάση του σχεδιαγράμματος.

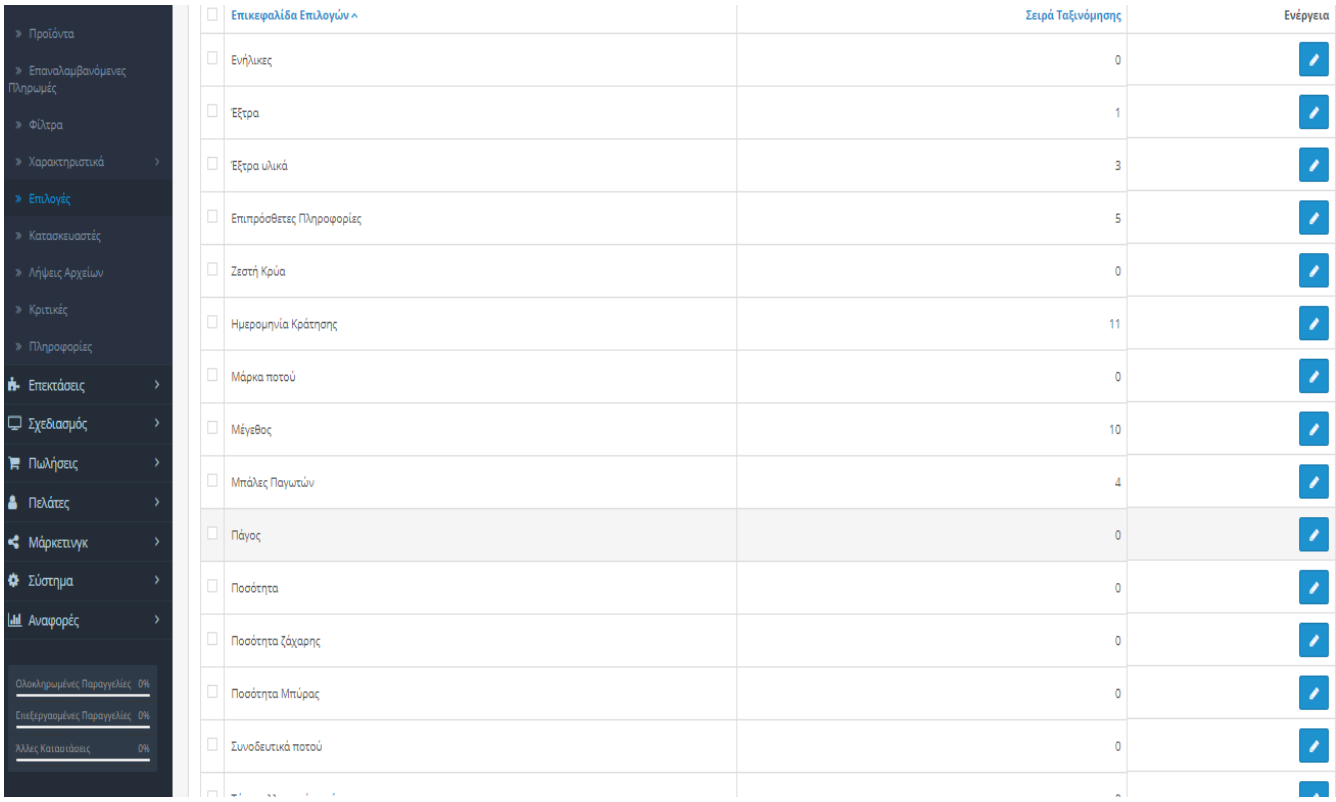
▪ Επιλογές

Με τον όρο «επιλογές» μπορούμε να εισάγουμε τις διάφορες προτιμήσεις που μπορεί να έχει κάποιος για ένα αγαθό όπως ζεστή ή κρύα σοκολάτα, ή για δύο τύπους που μπορεί έχει ένα προϊόν, μεγάλο ή μικρό ποτήρι ή ακόμα και πιθανές αυξομειώσεις στην τιμή του προϊόντος.



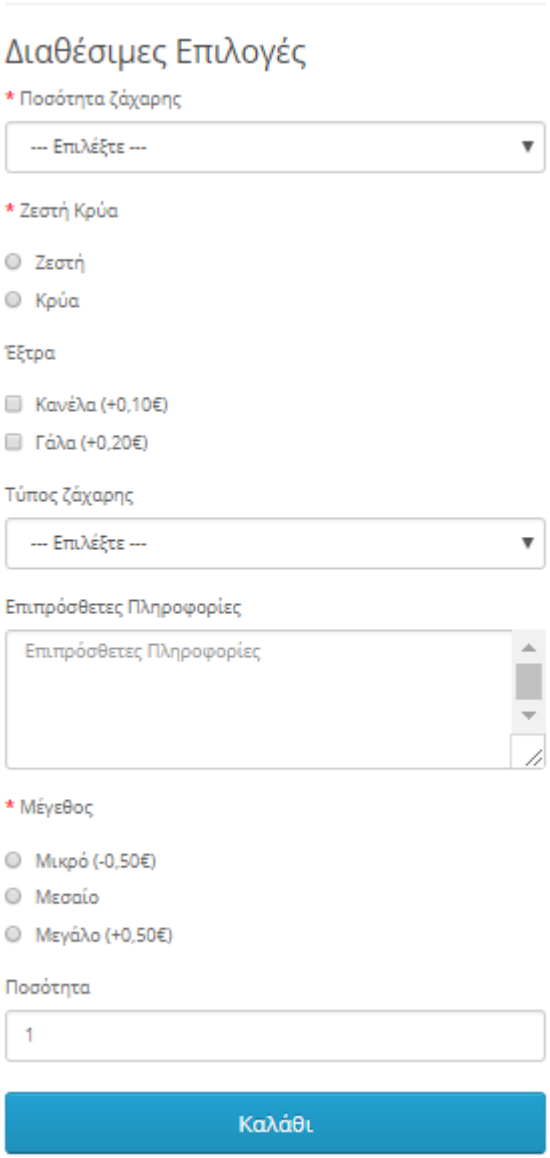
Γράφημα 2 Επιλογές για τη σοκολάτα

Στο γράφημα 2 απεικονίζονται οι επιλογές που δημιουργήσαμε για να καλύψουμε κάθε διαφοροποίηση που μπορεί να υπάρξει για τα προϊόντα μας. Για παράδειγμα, είναι απαραίτητο το πεδίο τύπος σοκολάτας. Ζεστή ή κρύα. Ολοκληρώσαμε μια λίστα με 16 επιλογές που θα καλύψουν κάθε πιθανή ανάγκη για μια παραγγελία. (εικ. 60).



Εικόνα 60 Λίστα με τις επιλογές

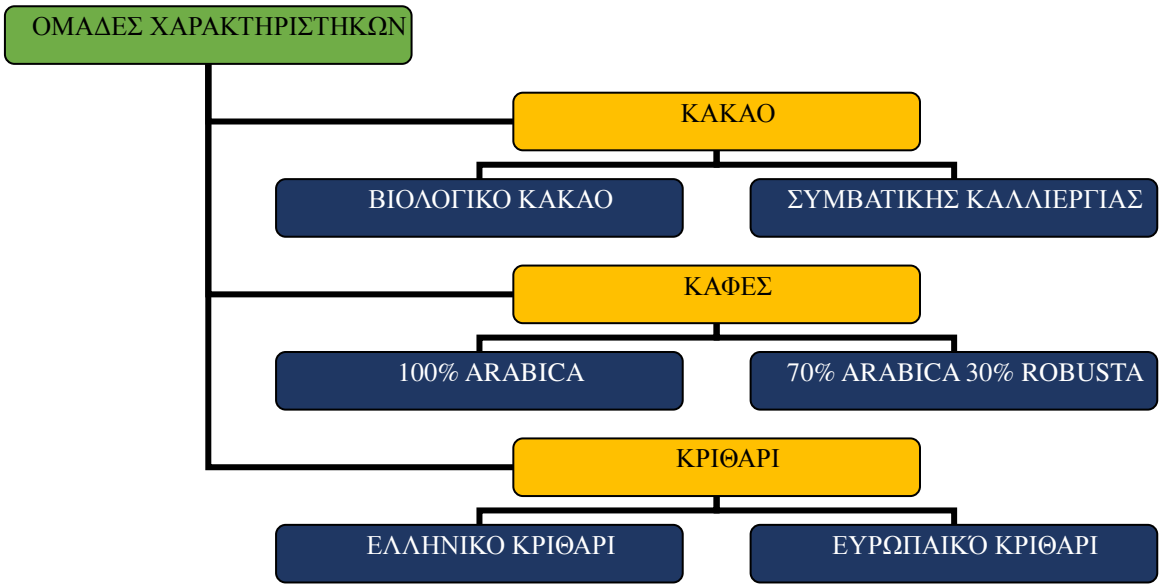
Καλύτερη αντίληψη για τις επιλογές που διατίθενται μας δείχνει η επίσκεψη κάποιου ροφήματος για παράδειγμα τις κλασσικής σοκολάτας γάλακτος (εικ. 61). Οι επιλογές με κόκκινο αστερίσκο είναι υποχρεωτικές για την ολοκλήρωση της παραγγελίας, έτσι αποτρέπονται τα λάθη στο ελάχιστο και με το πλαίσιο κειμένου δίνεται η δυνατότητα στον καταναλωτή να δηλώσει κάποια έξτρα επιθυμία όσο αναφορά την παραγγελία του.



Εικόνα 61 Διαθέσιμες επιλογές για ένα προϊόν

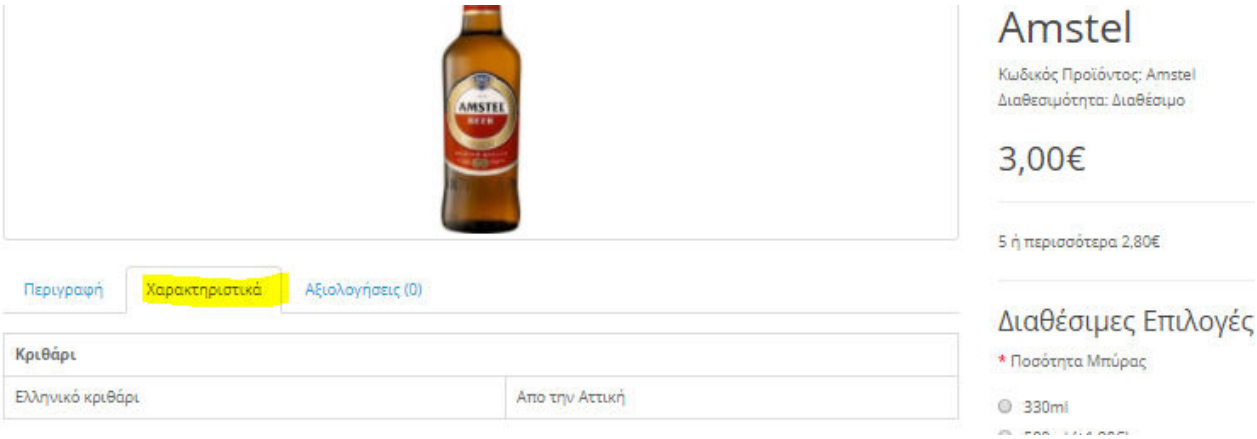
▪ Χαρακτηρίστηκα

Πολλά προϊόντα μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα όλες οι σοκολάτες είναι από κακάο, ή όλες οι μπύρες είναι από κριθάρι. Για την ευκολία της καταχώρησης περισσοτέρων πληροφοριών για τα προϊόντα με πιο εύκολο τρόπο, η πλατφόρμα έχει το πεδίο «χαρακτηριστικά». Εκεί δημιουργήσαμε για αρχή ομάδες χαρακτηριστικών και μετά τα χαρακτηριστικά που θα ανήκουν σε αυτές τις ομάδες (γράφημα 3).



Γράφημα 3 Ομάδες χαρακτηριστικών

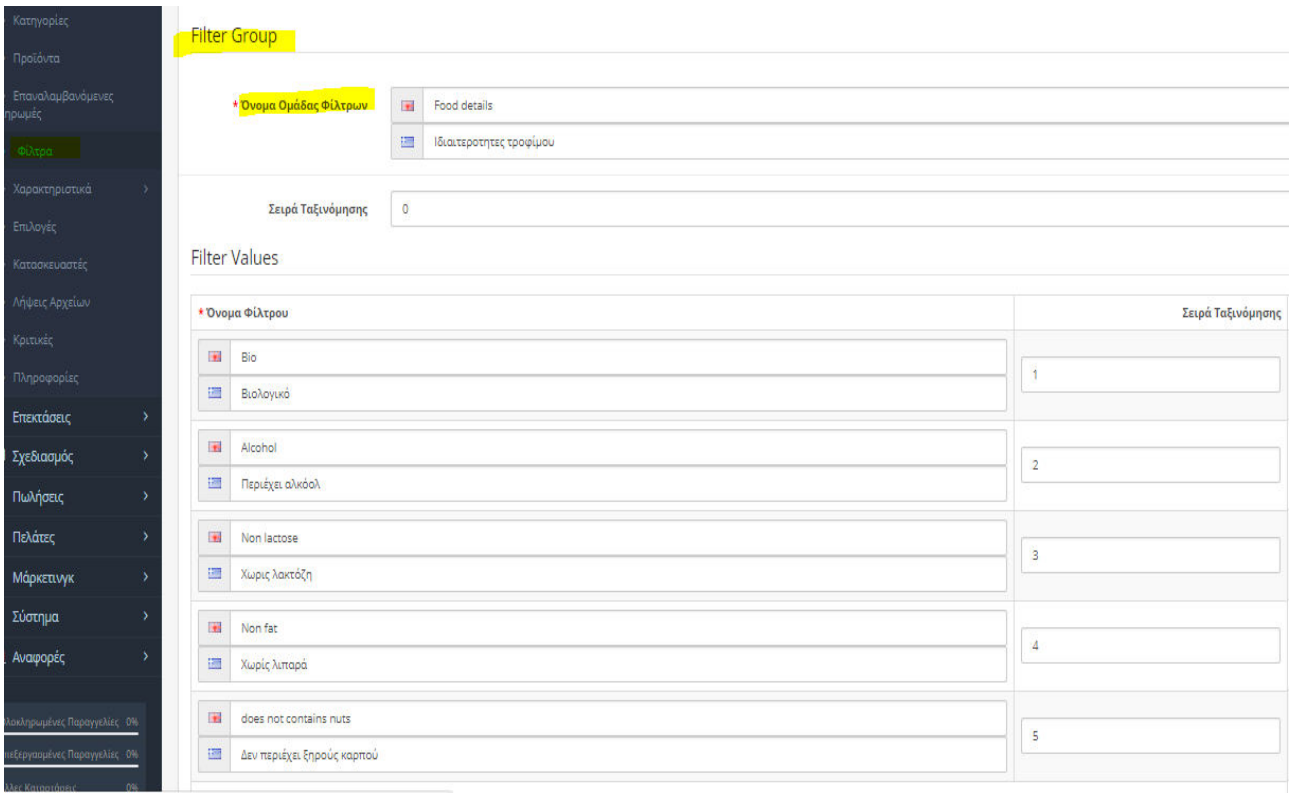
Με βάση το γράφημα καλύψαμε βασικά χαρακτηριστικά που μπορεί να φέρουν τα αγαθά μας και κατά συνέπεια να γίνεται ευκολότερη η καταχώρηση των προϊόντων. (εικ. 44).



Εικόνα 62 Εμφάνιση χαρακτηριστικών των προϊόντων.

▪ Φίλτρα

Πολλές φορές για να βρούμε αυτό που ψάχνουμε φιλτράρουμε την αναζήτηση για να μας δώσει όσο το δυνατών λιγότερα αποτελέσματα με τις ιδιότητες που ζητήσαμε. Έτσι θα φτάσουμε πιο γρήγορα στην επιλογή και δε θα σπαταλάμε άσκοπα χρόνο. Τα φίλτρα στην προκειμένη περίπτωση θα μπορούσαν να είναι και οι ίδιες οι κατηγορίες ή κάποια χαρακτηριστικά αλλά προσθέσαμε και άλλες διαφορετικές λεπτομέρειες στα προϊόντα για να καταλάβουμε καλύτερα τη χρήση των φίλτρων. Για παράδειγμα, κάποιος που έχει δυσανεξία στη λακτόζη θα προτιμήσει ροφήματα και φαγητά που δεν έχουν λακτόζη, επομένως. κατά την καταχώρηση των προϊόντων μπορούμε εισάγοντας τα σωστά φίλτρα να έχουμε έναν κατάλογο για κάθε πελάτη.



Εικόνα 63 Φίλτρα προϊόντων

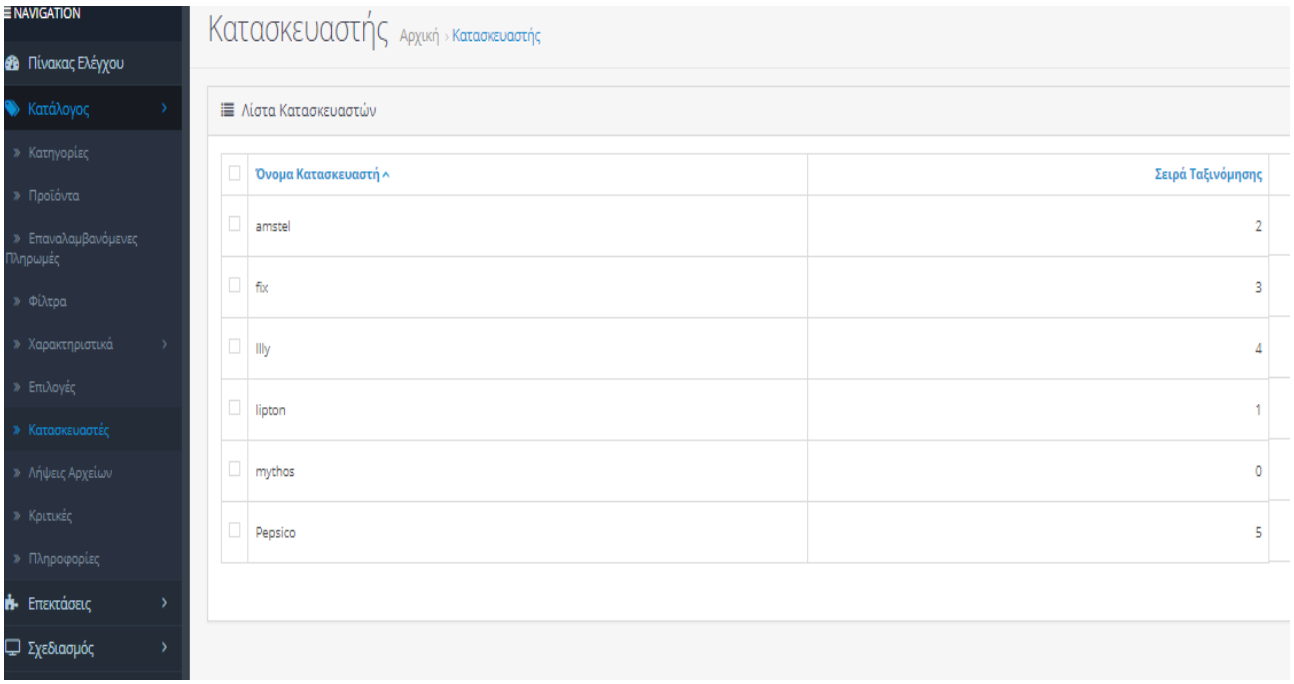
Άλλα φίλτρα κατάλληλα για τα προϊόντα μας όπως φαίνεται και στην εικόνα 63 είναι τα εξής:

- Βιολογικό προϊόν
- Περιέχει αλκοόλ
- Χωρίς λιπαρά
- Δεν περιέχει ξηρούς καρπούς

Κατασκευαστές

Κάθε προϊόν ανήκει σε κάποιο δημιουργό-παραγωγό-κατασκευαστή και πολλές φορές αυτό και μόνο είναι αρκετό για να επιλέξει κάποιος αυτό το προϊόν από κάποιο άλλο. Είναι απαραίτητο λοιπόν να εισάγουμε τον παρασκευαστή του κάθε αγαθού που προσφέρουμε στο πληροφοριακό μας σύστημα. Αυτό γίνεται από το πεδίο «κατασκευαστές» και ακολουθήσαμε τα εξής βήματα.

- Κατάλογος -> Κατασκευαστές και στη συνέχεια το σύμβολο συν (+) για να εισάγουμε όλες τις συνεργαζόμενες εταιρίες που μας προμηθεύουν τρόφιμα και ποτά. (εικ. 64).

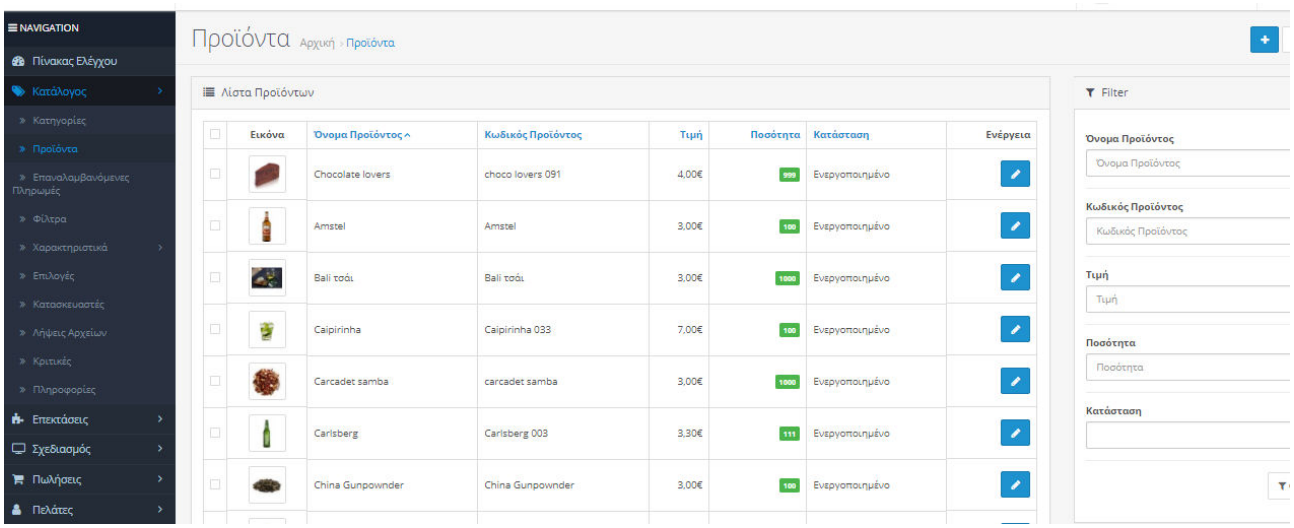


Εικόνα 64 Λίστα κατασκευαστών

▪ Προϊόντα

Το μενού αυτό αποτελεί το πιο σημαντικό κομμάτι, η διαδικασία που θα γεμίσει το πληροφοριακό μας σύστημα με προϊόντα έτοιμα για διάθεση στο αγοραστικό κοινό. Όλα τα προηγούμενα βήματα υλοποιήθηκαν για ένα και μοναδικό σκοπό. Την ευκολότερη καταχώρηση των αγαθών, την καλύτερη εμφάνιση των κατηγοριών, την ταχύτερη διεκπεραίωση της συναλλαγής και την κάλυψη κάθε ανάγκης από πλευράς υποψήφιου πελάτη και διαχειριστή του e-shop.

Για να προσθέσουμε νέο Προϊόν μεταβαίνουμε στο μενού Κατάλογος -> Προϊόντα-> Νέο προϊόν με το σύμβολο συν (+).

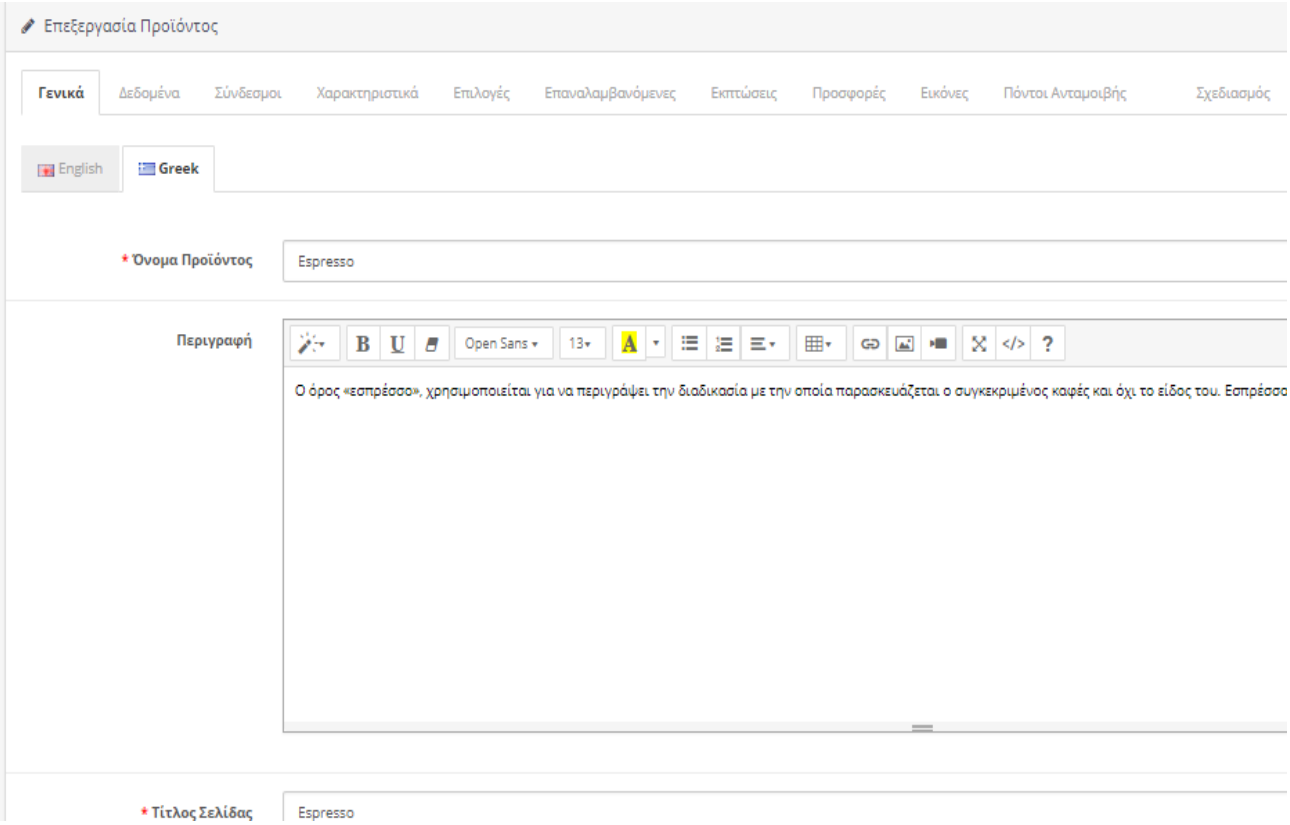


Εικόνα 65 Λίστα προϊόντων

Βασικές καρτέλες

i. Καρτέλα «Γενικά»

Στην πρώτη καρτέλα βρίσκουμε τα βασικά πεδία για να δώσουμε όνομα, περιγραφή και λέξεις κλειδιά για το προϊόν μας, σε όλες τις διαθέσιμες γλώσσες που θα έχουμε στο site μας (εικ. 66).



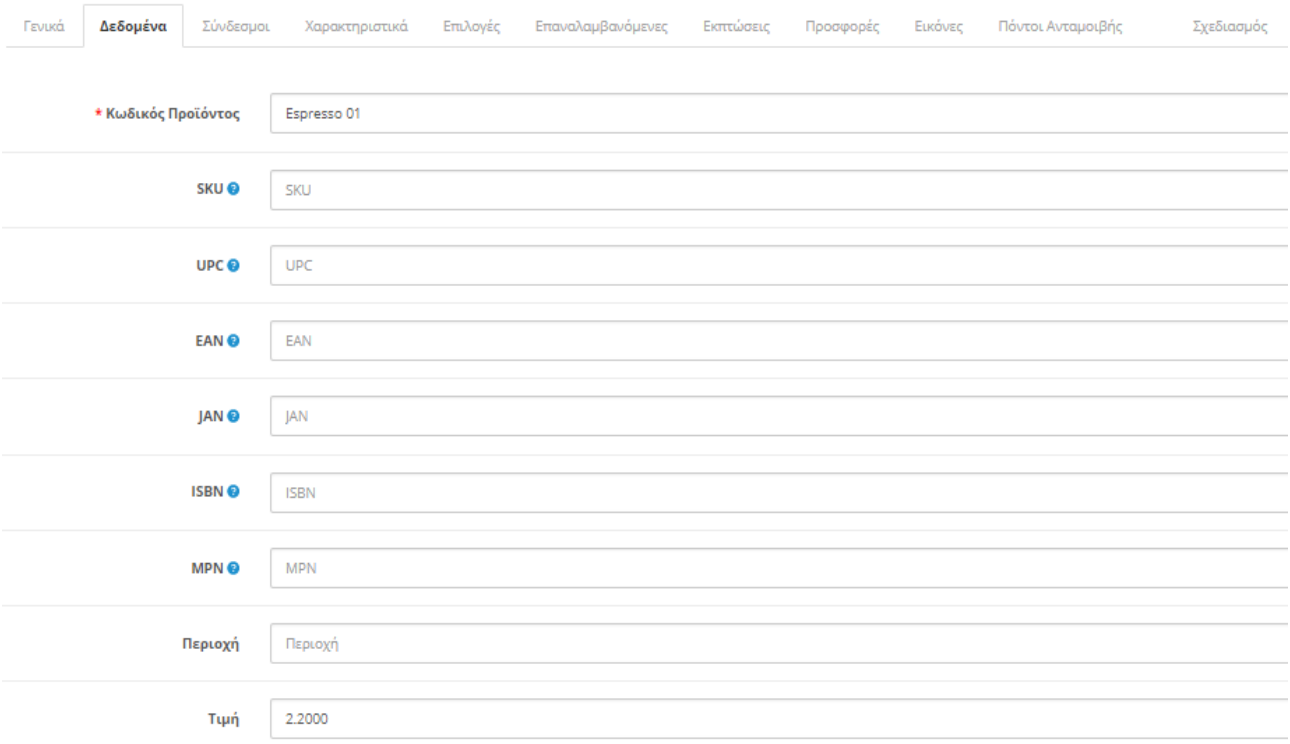
Εικόνα 66 Καρτέλα "Γενικά " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

ii. Καρτέλα «Δεδομένα»

Στη δεύτερη κατά σειρά καρτέλα, βασικό για να δημιουργηθεί ένα νέο προϊόν είναι να του

δώσουμε κάποια μοναδικά δεδομένα όπως:

- μοναδικός κωδικός που χαρακτηρίζει το προϊόν, συνήθως ακολουθεί έναν αύξων αριθμό πχ «espresso01»
- μια τιμή
- την διαθέσιμη ποσότητα που έχουμε στη διάθεση μας
- διαστάσεις πακέτου σε εκατοστά
- βάρος σε γραμμάρια
- ελάχιστη ποσότητα παραγγελίας
- ημερομηνία διαθεσιμότητας
- σειρά ταξινόμησης δηλαδή που θα εμφανίζεται σε σχέση με τα άλλα προϊόντα της ίδια κατηγορίας.

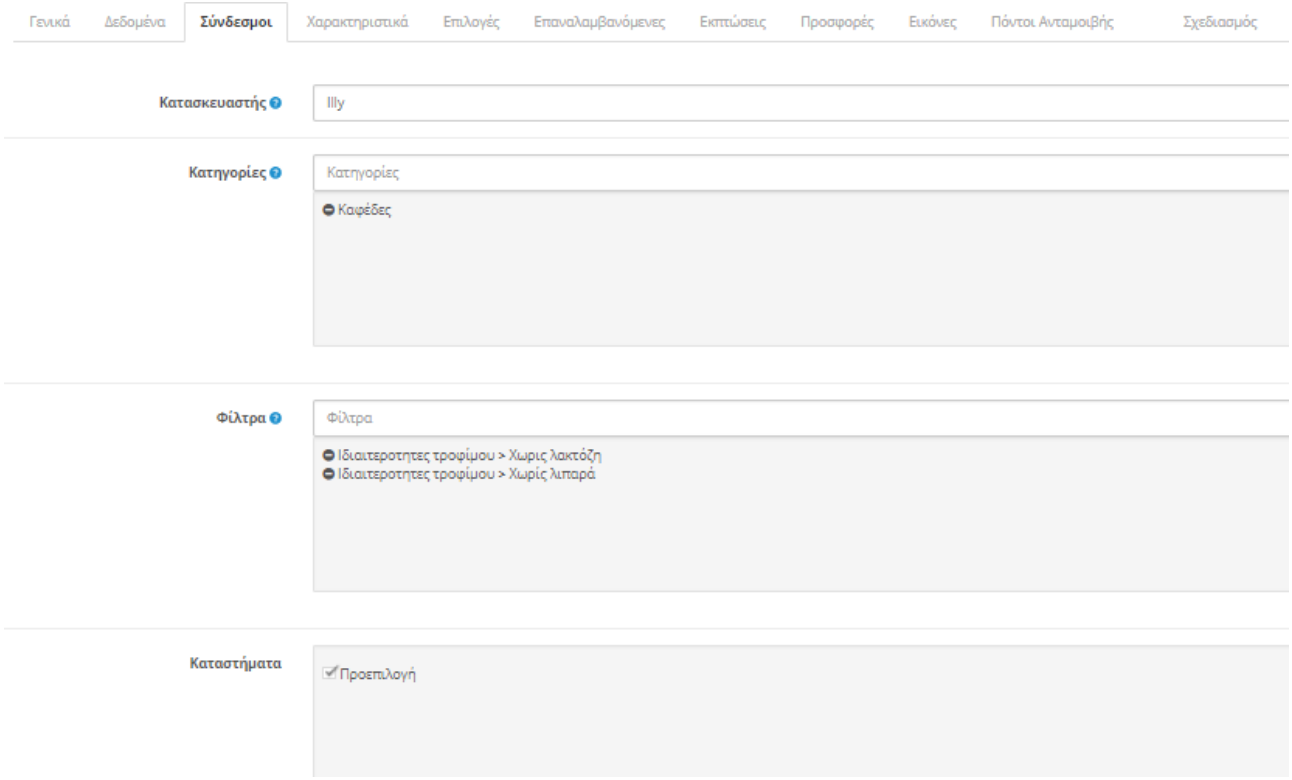


Εικόνα 67 Καρτέλα "Δεδομένα" κατά την καταχώρησης νέου προϊόντος

iii. Καρτέλα «Σύνδεσμοι»

Στο πεδίο κατασκευαστής επιλέγουμε αυτόματα από τους κατασκευαστές που είχαμε ήδη εισάγει, το βάζουμε σε μια κατηγορία ή υποκατηγορία από τις ήδη υπάρχουσες που δημιουργήσαμε. Στα φίλτρα βάζουμε ότι περιγράφει καλύτερα το συγκεκριμένο προϊόν από τα φίλτρα που επινοήσαμε και τέλος στο πεδίο «σχετικά προϊόντα» επιλέγουμε σχετικά προϊόντα που υπάρχουν ήδη (αν

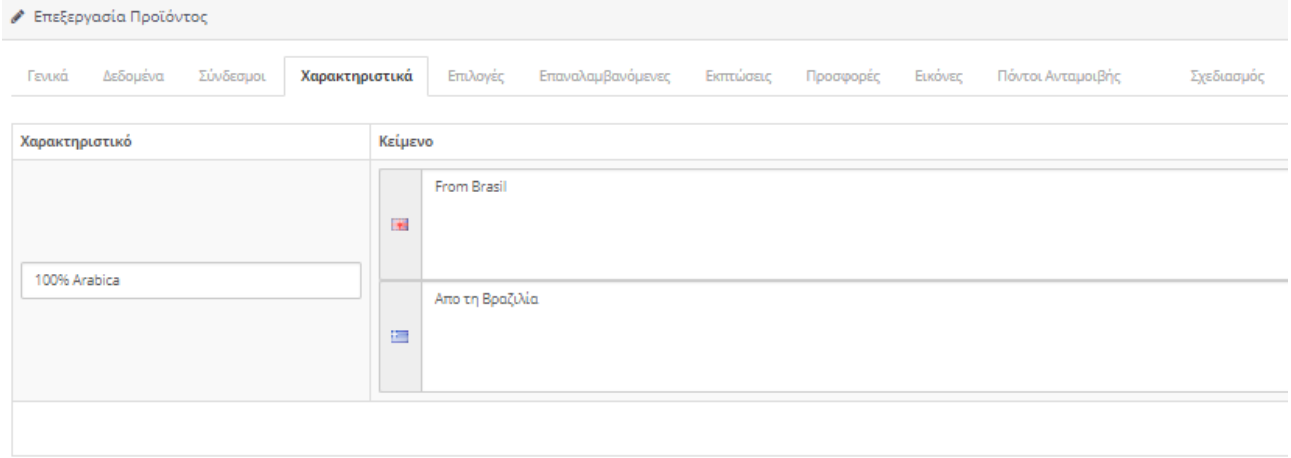
υπάρχουν) για να τα προτείνει αυτόματα το σύστημα στον επισκέπτη. (εικ. 68).



Εικόνα 68Καρτέλα "Σύνδεσμοι " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

iv. Καρτέλα «Χαρακτηριστικά»

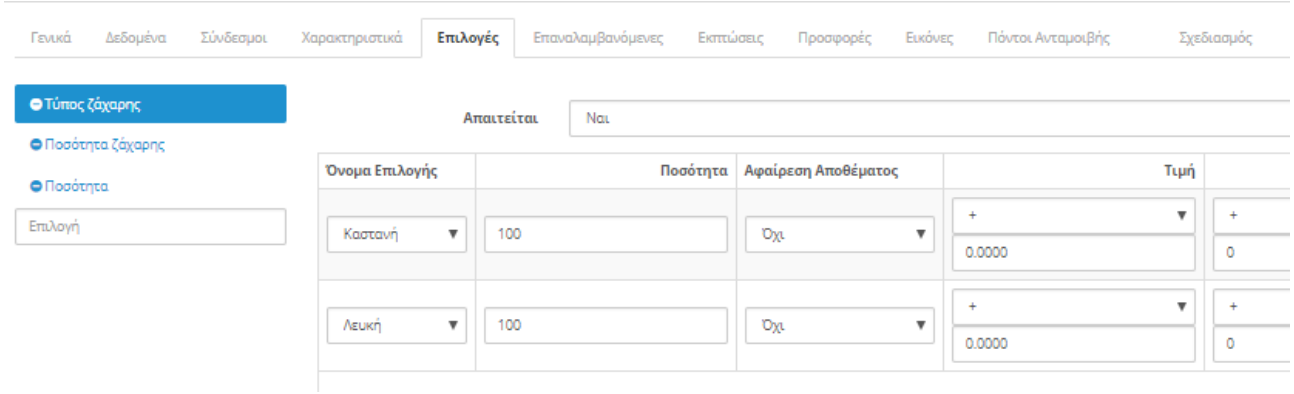
Η τέταρτη είναι προαιρετική αλλά χρήσιμη καθώς θα δώσει αυτόματα πληροφορίες για το αγαθό από αυτές που έχουμε εισάγει παραπάνω.



Εικόνα 69 Καρτέλα " Χαρακτηριστικά " κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

v. Καρτέλα «Επιλογές»

Η καρτέλα αυτή είναι η καρτέλα που δώσαμε ιδιαίτερη βάση και βάλαμε όλες τις απαραίτητες επιλογές για να μπορεί ο πελάτης να διαλέξει χωρίς να χρειάζεται κάποια άλλη επικοινωνία με το κατάστημα (εικ. 70). πχ τύπος ζάχαρης: καστανή, λευκή.



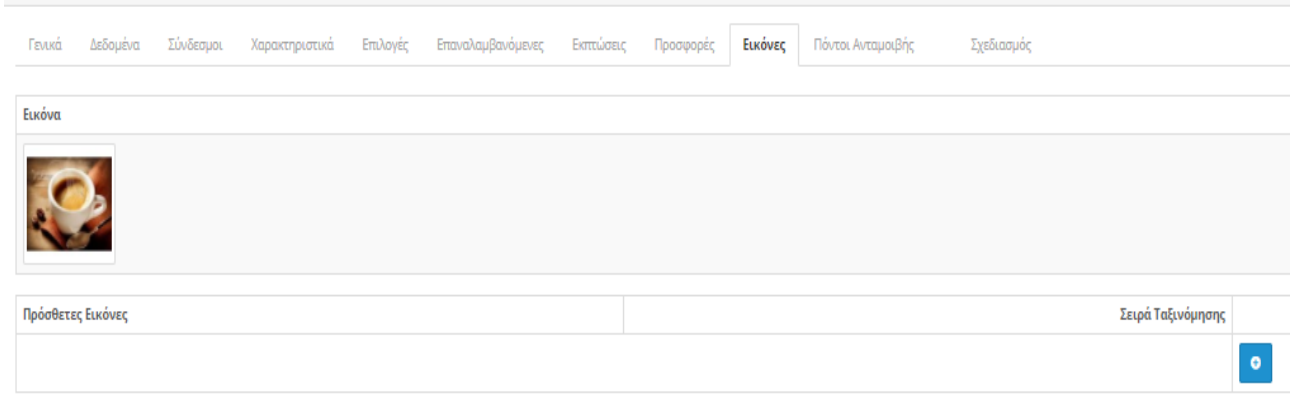
Εικόνα 70 Καρτέλα "Επιλογές" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

vi. Καρτέλες «Επαναλαμβανόμενες αγορές – Εκπτώσεις - Προσφορές»

Οι καρτέλες αυτές προς το παρόν δε χρησίμευσαν, καθώς αφορούν επαναλαμβανόμενες αγορές από κάποιες ομάδες χρηστών με σκοπό τις μελλοντικές εκπτώσεις σε αυτές τις ομάδες. Επίσης, από το πεδίο «Προσφορές» μπορούμε να δηλώσουμε μια νέα καλύτερη τιμή για το προϊόν και εμφανίζεται στην αρχική σελίδα ως προσφορά με την παλιά και τη νέα τιμή. Αρκετά χρήσιμο για διάφορες περιόδους που θέλουμε να ελκύσουμε περισσότερους πελάτες και να τους οδηγήσουμε να αγοράζουν κάποιο συγκεκριμένο προϊόν.

vii. Καρτέλα «Εικόνες»

Βασική καρτέλα διότι εδώ καταχωρούμε τις εικόνες κάθε προϊόντος που θέλουμε να βλέπει ο επισκέπτης, καθώς και την σειρά προτίμησης.

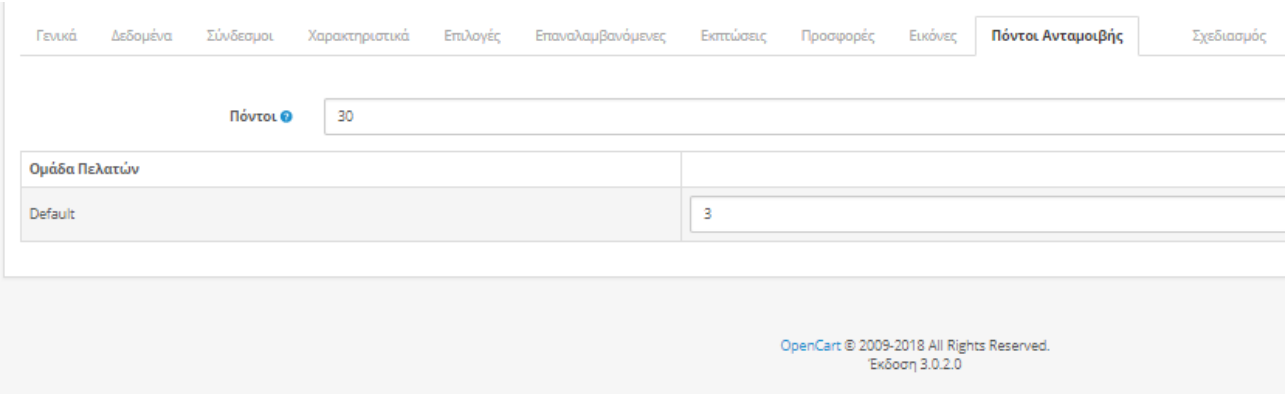


Εικόνα 71 Καρτέλα "Εικόνες" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

viii. Καρτέλα «Πόντοι ανταμοιβής»

Στην καρτέλα αυτή μπορούμε να εισάγουμε πόσους πόντους ανταμοιβής δίνουμε αν κάποιος αγοράσει αυτό το προϊόν και πόσους πόντους χρειάζεται κάποιος να εξαργυρώσει για να αγοράσει αυτό το προϊόν χωρίς χρηματικό ποσό. Αυτό είναι ένα ανταποδοτικό σύστημα για την προσέλκυση

πελατών και τους καλούς πελάτες που αγοράζουν συχνά. Αν για παράδειγμα, ένα προϊόν ανταμείβει με 3 πόντους αλλά χρειάζονται 30 για να το αποκτήσει κάποιος δωρεάν σημαίνει πως θα πάρει ένα δώρο όταν συγκεντρώσει 10 αγορές από αυτό.



Εικόνα 72 Καρτέλα "Πόντοι Ανταμοιβής" κατά τη δημιουργία νέου προϊόντος

ix. **Καρτέλα «Σχεδιασμός»**

Στην τελευταία καρτέλα δεν επιλέξαμε κάτι γιατί αυτομάτως η καταχώρηση προϊόντος θα έχει την προεπιλεγμένη εμφάνιση ως προϊόν αυτόματα. Αυτή η επιλογή όμως μας δίνεται σε περίπτωση που έχουμε δύο εμφανίσεις για τα προϊόντα και μας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξουμε κάθε φορά πως θέλουμε να φαίνεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

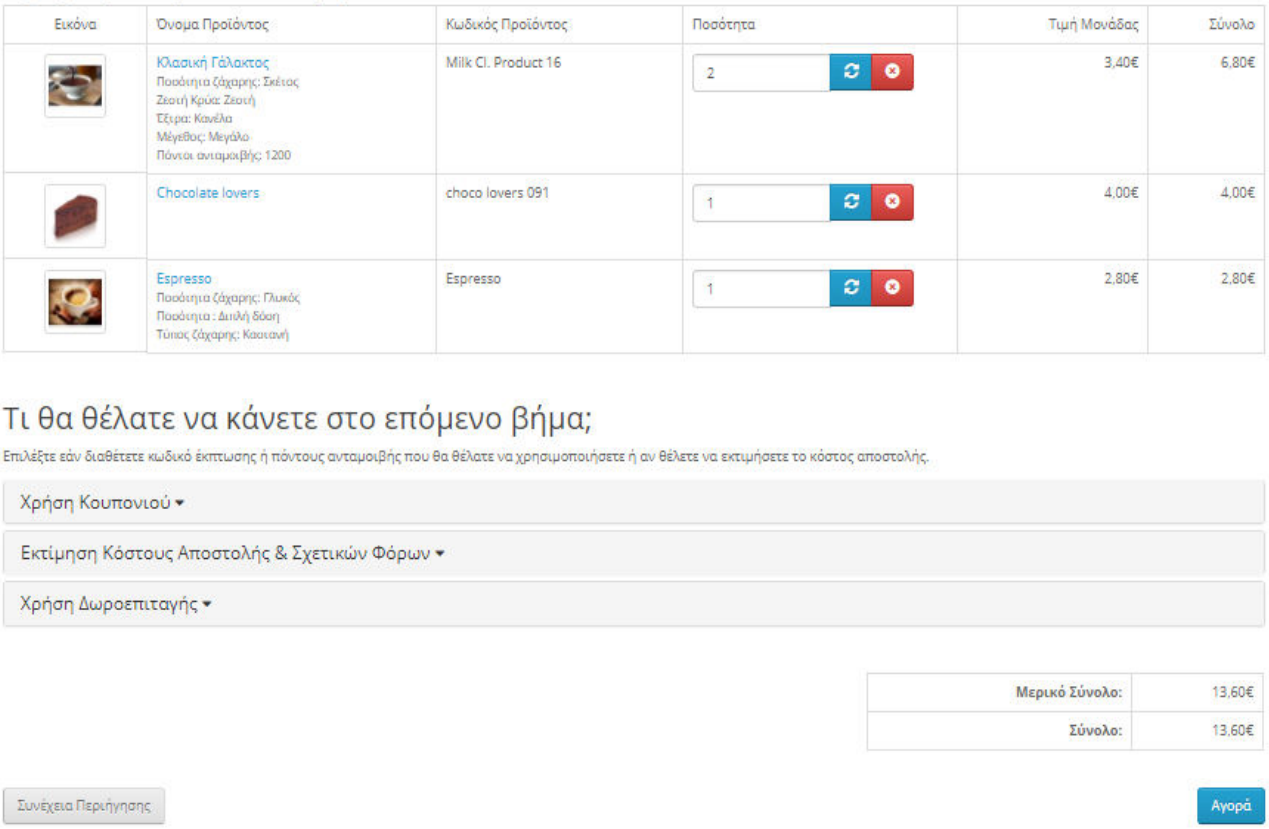
Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται ένας οδηγός χρήσης του online πληροφοριακού συστήματος που υλοποιήσαμε. Συγκεκριμένα θα δούμε δύο περιπτώσεις χρήσης του.

1. Η πρώτη περίπτωση θα είναι η ολοκλήρωση μιας παραγγελίας από πελάτη.
2. Η δεύτερη θα είναι η λήψη της παραγγελίας και η υλοποίηση από τον διαχειριστή.

➢ 6.1 Ολοκλήρωση παραγγελίας από πελάτη

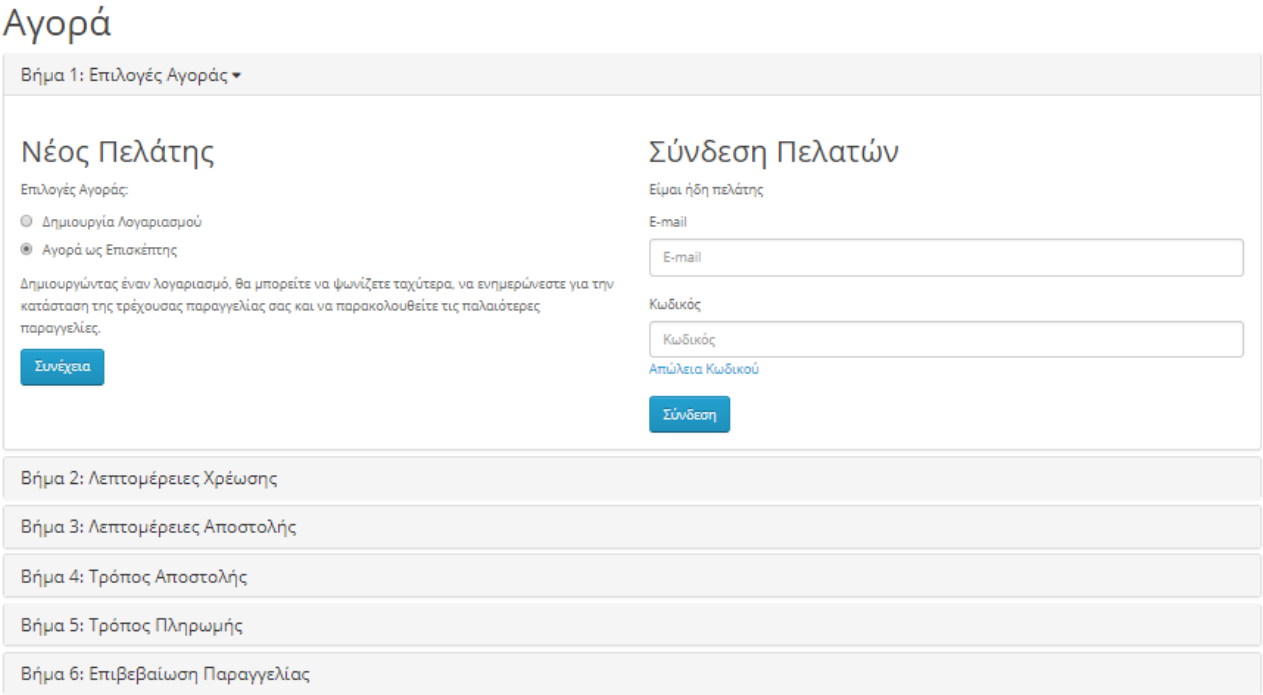
Μεταβαίνουμε στην ιστοσελίδα http://www.cafe-roza.eu/

- Πρώτο βήμα είναι να επιλέξουμε τα προϊόντα της επιθυμίας μας και τα προσθέσουμε στο καλάθι αγορών πατώντας την επιλογή «**καλάθι**. Στην επόμενη εικόνα εμφανίζεται η λίστα με τα προϊόντα που έχουμε προσθέσει στο καλάθι.



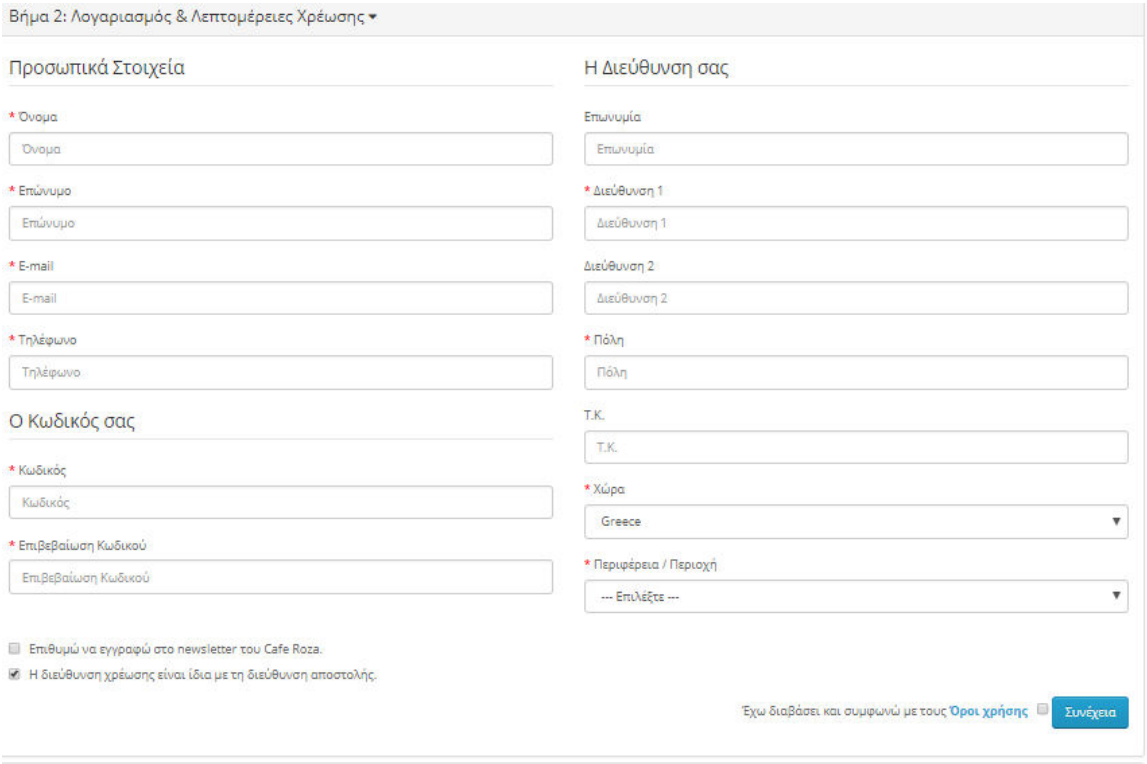
Εικόνα 73 Καλάθι αγορών με προϊόντα

- Στη συνέχεια, αφού δεν έχουμε ακόμα πόντους ανταμοιβής για να εξαργυρώσουμε η κάποιο εκπτωτικό κουπόνι πατάμε το κουμπί αγορά για να πάμε στο επόμενο βήμα που θα πρέπει να δηλώσουμε τα στοιχεία μας (εικ. 74).



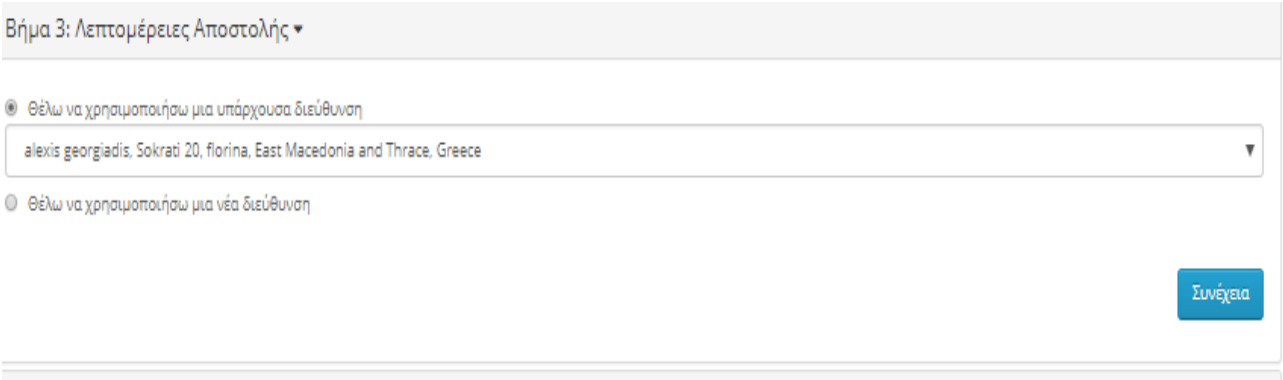
Εικόνα 74 Βήμα 1ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Αποφασίζουμε να δημιουργήσουμε ένα νέο λογαριασμό για μελλοντικές πιο γρήγορες αγορές παρά να προχωρήσουμε ως επισκέπτες, συμπληρώνοντας όλα τα πεδία (εικ. 75).



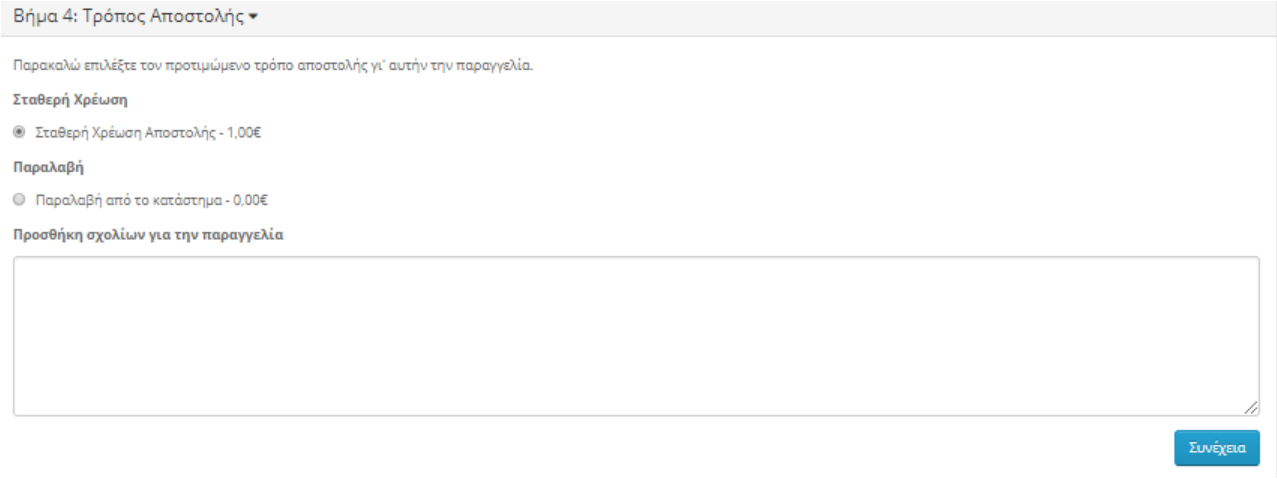
Εικόνα 75 Βήμα 2ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Αφού συμπληρώσουμε όλα τα πεδία, αποδεχτούμε τους όρους χρήσης, πατάμε συνέχεια και βλέπουμε τις λεπτομέρειες αποστολής. Αν θέλουμε μπορούμε να επιλέξουμε νέα διεύθυνση αποστολής από αυτή που βάλαμε για την εγγραφή αλλά θα χρησιμοποιήσουμε την ίδια και πατάμε επόμενο (εικ. 76).



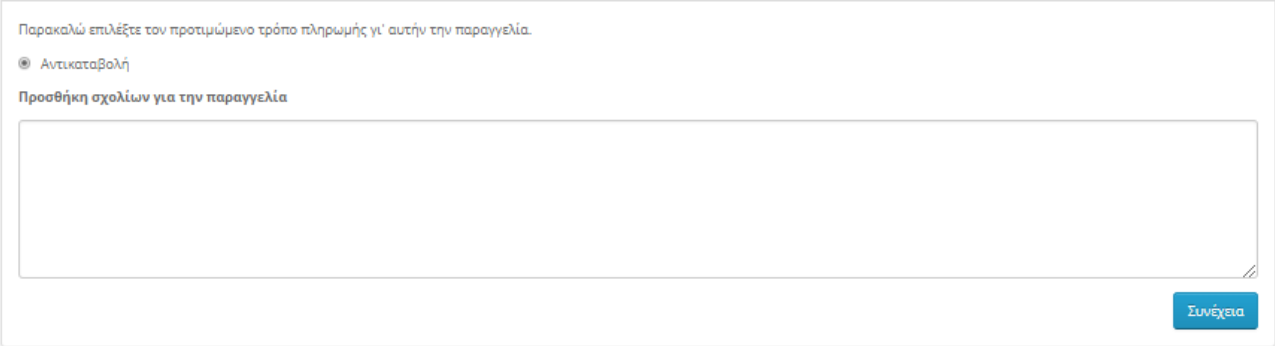
Εικόνα 76 Βήμα 3ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Έπειτα επιλέγουμε αν θα παραλάβουμε το προϊόν από το κατάστημα δωρεάν ή αν θέλουμε να έρθει στο χώρο με χρέωση επιπλέον 1 ευρώ.



Εικόνα 77 Βήμα 4ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Στη συνέχεια επιλέγουμε σαν τρόπο πληρωμής την αντικαταβολή.



Εικόνα 78 Βήμα 5ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Αφού πατήσουμε συνέχεια, στο 5^{ο} βήμα, θα ολοκληρώσουμε την παραγγελία πατώντας το κουμπί «Επιβεβαίωση Παραγγελίας».

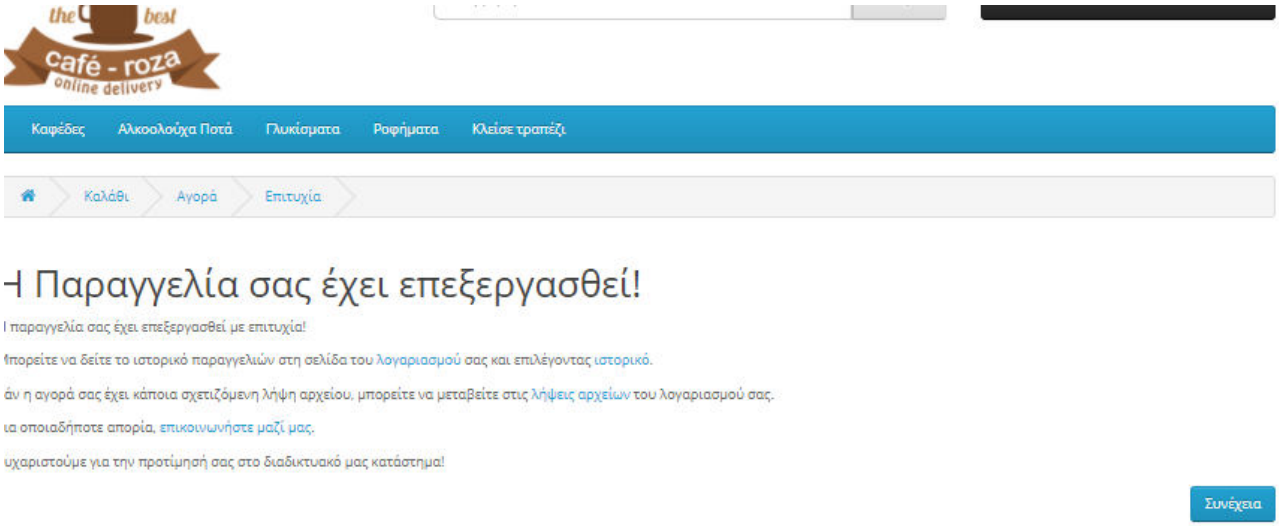
Βήμα 6: Επιβεβαίωση Παραγγελίας

Όνομα Προϊόντος	Κωδικός Προϊόντος	Ποσότητα	Τιμή	Σύνολο
Κλασική Γάλακτος - Ποσότητα ζάχαρης: Σκέτος - Ζεστή Κρύα: Ζεστή - Τέιρα: Κανέλα - Μέγεθος: Μεγάλο	Milk Cl. Product 16	2	3,40€	6,80€
Chocolate lovers	choco lovers 091	1	4,00€	4,00€
Espresso - Ποσότητα ζάχαρης: Γλυκός - Ποσότητα : Διπλή δόση - Τύπος ζάχαρης: Καστανή	Espresso	1	2,80€	2,80€
			Μερικό Σύνολο:	13,60€
			Σταθερή Χρέωση Αποστολής:	1,00€
			Σύνολο:	14,60€

Επιβεβαίωση Παραγγελίας

Εικόνα 79 Βήμα 6ο - Ολοκλήρωση αγοράς

- Τέλος, ολοκληρώνουμε την παραγγελία μας με ένα θετικό μήνυμα από το σύστημα.



Εικόνα 80 Ολοκλήρωση παραγγελίας με επιτυχία

• Πέρα από το μήνυμα επιτυχίας που εμφανίστηκε στη σελίδα, μετά την ολοκλήρωση λάβαμε και δύο email, ένα για την επιτυχημένη εγγραφή μας ως νέοι πελάτες και ένα δεύτερο για την επιτυχία της παραγγελίας μας και αναλυτικά τα προϊόντα έχουμε παραγγείλει. (εικ.81).

Order Details

Order ID: 3
Date Added: 17/01/2018
Payment Method: Αντικαταβολή
Shipping Method: Σταθερή Χρέωση Αποστολής

E-mail: alpagou@gmail.com
Telephone: 6946855058
IP Address: 46.177.24.37
Order Status: Εκκρεμεί

Payment Address	Shipping Address
alexis georgiadis Sokrati 20 florina 45500 East Macedonia and Thrace Greece	alexis georgiadis Sokrati 20 florina 45500 East Macedonia and Thrace Greece

Product	Model	Quantity	Price	Total
Κλασική Γάλακτος - Ποσότητα ζάχαρης: Σκέτος - Ζεστή Κρύα: Ζεστή - Έξτρα: Κανέλα - Μέγεθος: Μεγάλο	Milk Cl. Product 16	2	3,40€	6,80€
Chocolate lovers	choco lovers 091	1	4,00€	4,00€
Espresso - Ποσότητα ζάχαρης: Γλυκός - Ποσότητα : Διπλή δόση - Τύπος ζάχαρης: Καστανή	Espresso	1	2,80€	2,80€
			Μερικό Σύνολο:	13,60€
			Σταθερή Χρέωση Αποστολής:	1,00€

Εικόνα 81 E-mail επιβεβαίωσης επιτυχής αγοράς

6.2 Λήψη παραγγελίας ως διαχειριστής

Αφού κάνουμε είσοδο στο σύστημα διαχείρισης του e-shop από το URL: www.café-roza.eu/admin και εισάγοντας όνομα χρήστη και κωδικό, θα παρατηρήσουμε στην πρόσφατη δραστηριότητα ότι προστέθηκε μια νέα παραγγελία. Δίπλα από τον πίνακα με τις πρόσφατες δραστηριότητες υπάρχει μια λίστα με τις πρόσφατες παραγγελίες.

Επιλέγουμε το εικονίδιο για να προβάλουμε την παραγγελία με σκοπό να την υλοποιήσουμε για τον πελάτη μας. (εικ. 82)

Πρόσφατη Δραστηριότητα

alexis georgiadis added a new order.
17/01/2018 23:02:04

alexis georgiadis registered a new account.
17/01/2018 22:53:34

added a new address.
17/01/2018 22:53:34

Δημήτριος Πράσσος logged in.
07/11/2017 02:11:47

Δημήτριος Πράσσος added a new order.
07/11/2017 02:00:45

Πρόσφατες Παραγγελίες

Αριθμός Παραγγελίας	Πελάτης	Status	Ημερομηνία Καταχώρησης	Σύνολο	Ενέργεια
3	alexis georgiadis	Εκκρεμεί	17/01/2018	14,60€	
2	Δημήτριος Πράσσος	Προωθήθηκε στο αρμόδιο τμήμα	07/11/2017	10,10€	
1	dimi pas	Εκκρεμεί	07/11/2017	12,00€	

Εικόνα 82 Λήψη παραγγελίας

Εκεί βλέπουμε κάθε λεπτομέρεια που είναι απαραίτητη για την υλοποίηση της παραγγελίας, αλλά και κάθε λεπτομέρεια για το χρήστη-πελάτη, όπως τον τρόπο πληρωμής και το μέρος αποστολής της παραγγελίας και όλα τα στοιχεία επικοινωνίας που εισήγαγε (εικ. 83).

Πληροφορίες Παραγγελίας

Cafe Roza
17/01/2018
Αντικαταβολή
Σταθερή Χρέωση Αποστολής

Πληροφορίες Πελάτη

alexis georgiadis
Default
alpagou@gmail.com
6946855058

Επιλογές

Τιμολόγιο
Πόντοι Ανταμοιβής 1200
Συνεργάτης 0,00€

Order (#3)

Διεύθυνση Πληρωμής	Διεύθυνση Αποστολής
alexis georgiadis Sokrati 20 florina 45500 East Macedonia and Thrace Greece	alexis georgiadis Sokrati 20 florina 45500 East Macedonia and Thrace Greece

Προϊόν	Κωδικός Προϊόντος	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
Κλασική Γάλακτος - Ποσότητα ζάχαρης: Σκέτος - Ζεστή Κρύα: Ζεστή - Έξτρα: Κανέλα - Μεγέθος: Μεγάλο	Milk Cl. Product 16	2	3,40€	6,80€
Chocolate lovers	choco lovers 091	1	4,00€	4,00€
Espresso - Ποσότητα ζάχαρης: Γλυκός - Ποσότητα : Διπλή δόση - Τύπος ζάχαρης: Καστανή	Espresso	1	2,80€	2,80€
			Μερικό Σύνολο	13,60€
			Σταθερή Χρέωση Αποστολής	1,00€
			Σύνολο	14,60€

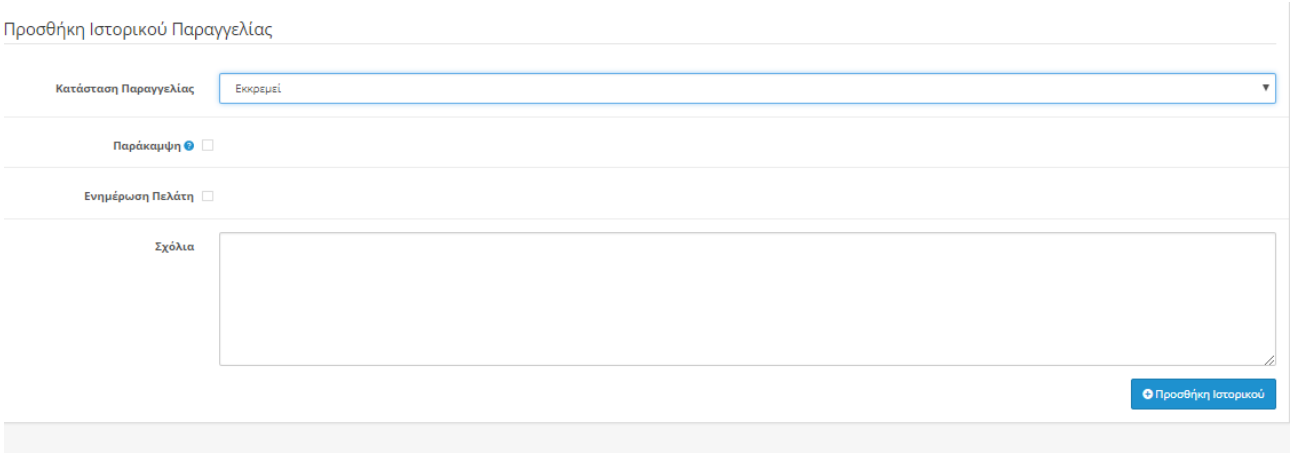
Εικόνα 83 Λεπτομέρειες παραγγελίας

Ακριβώς από κάτω υπάρχει το ιστορικό παραγγελίας το οποίο προς το παρόν δείχνει την ημερομηνία προσθήκης της παραγγελίας. Η κατάσταση της παραγγελίας αυτομάτως παίρνει την ένδειξη «εκκρεμεί». Με ένα drop-down μενού έχουμε την επιλογή να διαλέξουμε ανάμεσα από 4 καταστάσεις:

- Απεστάλη

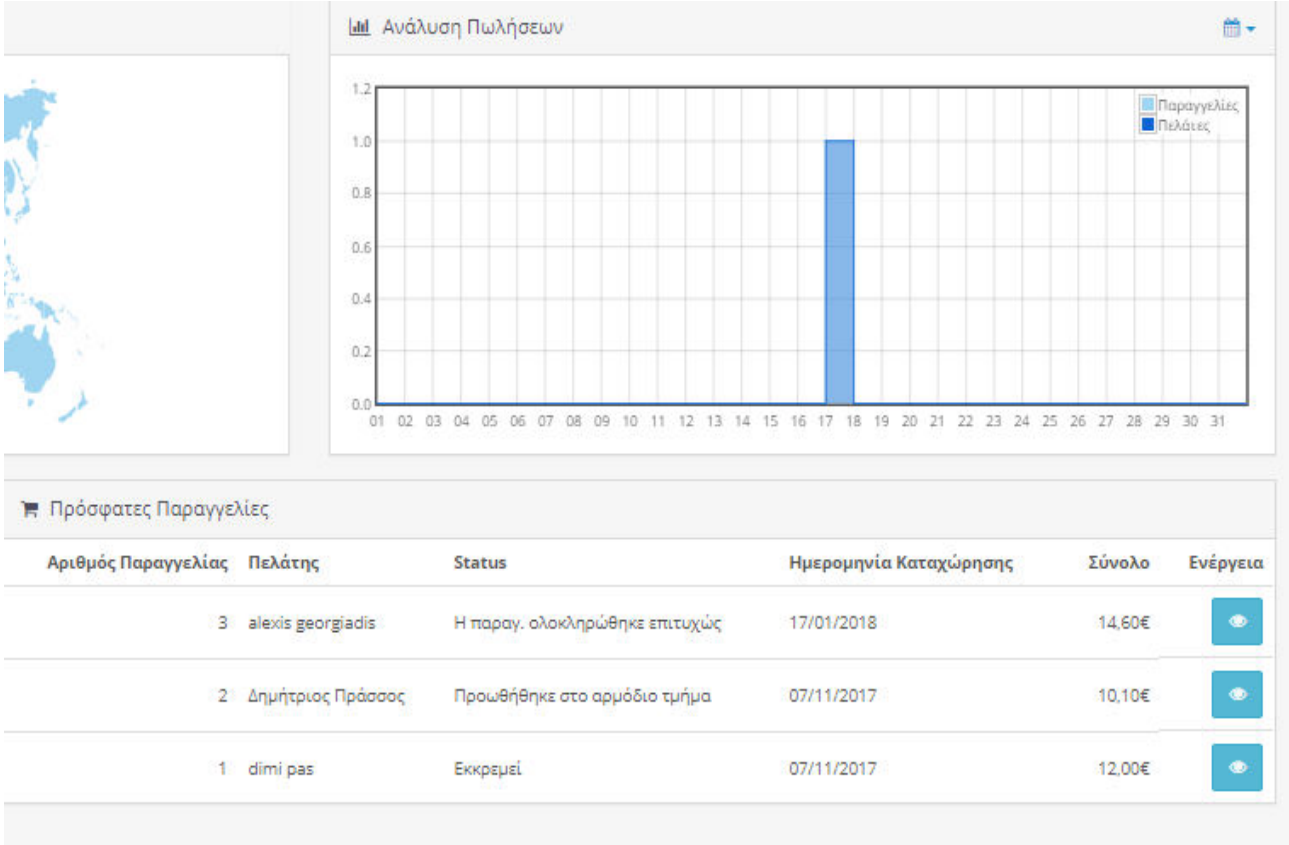
- Παραδόθηκε στο αρμόδιο τμήμα
- Ολοκληρώθηκε με επιτυχία
- Ακυρώθηκε

Με τις τρείς πρώτες μπορούμε να ενημερώνουμε τον πελάτη αυτόματα σε τι κατάσταση βρίσκεται η παραγγελία. Αφού παραλάβει τα προϊόντα του, τότε επιλέγουμε την ολοκλήρωση με επιτυχία ώστε να ενημερωθούν τα στατιστικά στοιχεία του ηλεκτρονικού καταστήματος (εικ. 84).



Εικόνα 84 Ιστορικό παραγγελίας

Αφού επιλέξαμε την ολοκλήρωση της παραγγελίας με επιτυχία βλέπουμε και στην αρχική σελίδα στο μενού διαχείρισης στο σύστημα, την παραγγελία να έχει ως κατάσταση, « η παραγγελία ολοκληρώθηκε επιτυχώς» (εικ. 85).



Εικόνα 85 Κατάσταση ολοκληρωμένης παραγγελίας στη λίστα παραγγελιών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν έπειτα από την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης εργασίας είναι πως τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και η πλατφόρμα Opencart αποτελούν μια πολύ ενδιαφέρουσα και καινοτόμα τεχνολογία που έχει διαδοθεί κυρίως σε χώρες του εξωτερικού και μόλις τα τελευταία χρόνια και στην Ελλάδα παρά τον μικρό χρόνο ύπαρξης τους. Η πλατφόρμα αυτή είναι σχετικά εύκολη στην διαχείριση της και θεωρούμε ότι οποιοσδήποτε μπορεί να υλοποιήσει ένα πληροφοριακό ΄σύστημα αντίστοιχο ή και καλύτερο, ανακαλύπτοντας όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν τα CMS.

Καθώς ο κλάδος του εμπορίου δεν σταματά και ο ανταγωνισμός μεγαλώνει παράλληλα με την τεχνολογική εξέλιξη πιστεύουμε ότι είναι επιτακτική ανάγκη η εξέλιξη και στον τομέα της εστίασης στην χώρα μας, καθώς τα οφέλη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος μπορεί να αποφέρουν σημαντικά έσοδα σε μια επιχείρηση. Για τη δημιουργία, όμως, επιτυχημένων υπηρεσιών απαιτείται η κατανόηση των αναγκών και των επιθυμιών των καταναλωτών, των τεχνολογικών δυνατοτήτων, αλλά και της επιχειρησιακής βιωσιμότητας, ώστε να καμφθούν πιθανά μειονεκτήματα ενός e-shop.

Κλείνοντας, θεωρούμε ότι η υλοποίηση του συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος ανοίγει νέους ορίζοντες στον τομέα της online παραγγελίας στον χώρο του καφέ στην συγκεκριμένη περιοχή που αναφέρεται το συγκεκριμένο e-shop που υλοποιήθηκε και θα ωφελήσει όχι μόνο την ίδια την επιχείρηση αλλά και γενικότερα την τοπική κοινωνία με την καινοτομία που προσφέρει.

7.1 Μελλοντικές επεκτάσεις

- Πληρωμή μέσω Paypal.
- Συνεργασία με Ελληνικές τράπεζες για πληρωμή μέσω κάρτας.
- Προσθήκη και άλλων ξένων γλωσσών.
- Internet marketing (διαφημιστικές καμπάνιες για προώθηση μέσω Facebook, Google).

Βιβλιογραφία

- Melonie, J.C (2008). PHP, MYSQL, APACHE. Αθήνα: Γκιούρδας
- Turban, E., King, D. R., Lang, J., & Lai, L. (2009). Introduction to electronic commerce. Retrieved 12 Nov 17 from https://goo.gl/q4LDK8
- Ryan, D. (2009). *Understanding Digital Marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation*. London and Philadelphia: Kogan Page. Retrieved 15 Nov 17 from https://goo.gl/RvEV1d
- Βασιλείου, Ι. (χ.χ). Εισαγωγή στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο / Επιχειρείν. Ανακτήθηκε 14 Νοε 2017 από https://goo.gl/tN9nN6
- Γεωργόπουλος, Ν. Β., Πολλάλης, Γ. Α., & Αγιακλόγλου, Χ. Ν. (2000). Το διαδίκτυο ως μέσο ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα. *SPOUDAI-Journal of Economics and Business*, *50*(3-4), 140-158
- Γκάτσος, Γ. (2016). *Σχεδίαση ηλεκτρονικού καταστήματος (eShop) με την χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ)–Content Management System (CMS) WordPress (WP).* (Doctoral dissertation, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας). Ανακτήθηκε 14 Ιαν 2017 από http://anaktisis.teiwm.gr/8580/
- Δημητριάδης, Σ., Μπάλτας, Γ. (2003). *Ηλεκτρονικό εμπόριο και Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Rosili
- Δουκίδης Γ. Ι., Φραγκοπούλου, Α & Αναγνωστόπουλος, Ι. 1993. «*EDI: η πληροφορική στις σύγχρονες , επιχειρήσεις*». Αθήνα, Πειραιάς: Σταμούλης
- Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροφύλου, Ν. (1998). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο*. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.
- Ζούλης, Π. Α., Ηλιόπουλος, Χ. Α., & Μαγαλιός, Μ. Α. (2015). Διαχείριση διαδικτυακού περιεχομένου. Μελέτη περίπτωσης δημιουργίας και διαχείρισης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop) με προϊόντα νέων τεχνολογιών. Ανακτήθηκε 10 Νοε από https://goo.gl/bmqzB2.
- Καρακώστας, Τ., & Αγγελής, Δ. (2014). Δημιουργία ιστοσελίδας ηλεκτρονικού καταστήματος με μουσικά όργανα και αξεσουάρ με τη χρήση του Opencart. Ανακτήθηκε 3 Νοε από https://goo.gl/GAtSjd
- Καρανικόλας, Ν. (2015). Τεχνολογίες διαδικτύου και ηλεκτρονικό εμπόριο. Αθήνα:Νέων Τεχνολογιών.
- Κανάκη., Φλώρος, Α. (2016). Σχεδιασμός και ανάπτυξη ηλεκτρονικού καταστήματος E-SHOP. Ανακτήθηκε 7 Νοε 2017 από https://goo.gl/YFQUkt
- Κουτσονίκος, Μ. (2009). Ηλεκτρονικό Επιχειρηματικό μοντέλο ηλεκτρονικού

καταστήματος E-Shop: Θεωρητική προσέγγιση και πρακτική εφαρμογή

- Κωνσταντινίδης, Α., Μαργαρίτης, Γ., & Μπαλασάς, Α. (2009). Ελληνική Μετάφραση του OpenCart. Οδηγός Χρήσης. Ανακτήθηκε 5 Δεκ 2017 από https://goo.gl/DLFwAt
- Μάντζιος, Ι., & Μπαντιάς, Σ. (2014). Ασφάλεια στο διαδίκτυο.
- Μαύρος, Μ., & Πασιούδης, Π. (2015). *Δημιουργία ενός eshop με την χρήση Magento* (Doctoral dissertation, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας)
- Μέμμος, Ν., & Παναγόπουλος, Ε. (2017). Σύγκριση μεταξύ των προγραμμάτων συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Wordpress και Joomla με δημιουργία δύο ιστότοπων τύπου e-shop. Ανακτήθηκε 11 Δεκ από https://goo.gl/Sgaeb2
- Νίκας, Α. (2011). Βελτιστοποίηση ιστοσελίδων για μηχανές αναζήτησης
- Πασχόπουλος, Α., Σκαλτσας, Π. (2001). *Ηλεκτρονικό εμπόριο 2η έκδοση*. Αθήνα: Κλειδάριθμος
- Παπαγεωργόπουλος, Δ. (2014). Αναβάθμιση Ηλεκτρονικού Καταστήματος με χρήση της Πλατφόρμας Magento. Ανακτήθηκε 13 Δεκ από https://goo.gl/M4kM4J
- Πιτσουλάκης Χ. (2007). Το ηλεκτρονικό εμπόριο ως εργαλείο εξέλιξης.
- Πομπόρτσης, Α., Τσουλφάς, Α. (2002). Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Αθήνα: Τζιόλα
- Σεραφή, Σ. Α., & Καψάλα, Β. Α. (2016). Μελέτη και κατασκευή ηλεκτρονικού καταστήματος εταιρίας υποδημάτων. Ανακτήθηκε 21 Δεκ από https://goo.gl/S2j2yQ
- Σιώμκος Γ., Τσιάμης Ι. (2004). *Στρατηγικό Ηλεκτρονικό Μάκετινγκ.* Αθήνα: Σταμούλης
- Σταύρου, Ε. (2015). Διαδικτυακή πλατφόρμα εκπαίδευσης των : Html, Php & Sql. Ανακτήθηκε 12 Ιαν από https://goo.gl/ss4aLU
- Τζέκου, Σ. (2014). Ηλεκτρονικό επιχειρείν: Ηλεκτρονικό εμπόριο: Ανάλυση επιχείρησης προς καταναλωτή (B2C). Ανακτήθηκε 10 Νοε 2017 από https://goo.gl/1zUW3P
- Τζωρτζάκης Κ., Τζωρτζάκη Α. (2002). *Αρχές Μάρκετινγκ.* Αθήνα: Rosili
- Τσεντεμενίδου, Ε. (2016). Κατασκευή ηλεκτρονικού καταστήματος εμπορίας ηλεκτρονικών ειδών με χρήση της πλατφόρμας Opencart. Ανακτήθηκε 3 Ιαν από https://goo.gl/pB1Af5
- Φιλίππου, Γ. (2015). Δημιουργία ιστοσελίδας για τη διαχείριση και προώθηση συμπληρωμάτων διατροφής.
- Χονδροκούκης, Γ. (2001). *Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο*. Πειραιάς:Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πειραιώς.