

**ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ.
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά
καταστήματα (e-shops).**

Ανδρέας Π. Καστής

Εισηγητής: Δρ. Κωνσταντίνος Κουκουλέτσος, Καθηγητής

**ΑΘΗΝΑ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2017**

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος **Καστής Ανδρέας**, του **Παναγιώτη**, με αριθμό μητρώου **43020** φοιτητής του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ Συστημάτων Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. πριν αναλάβω την εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας μου, δηλώνω ότι ενημερώθηκα για τα παρακάτω:

«Η Πτυχιακή Εργασία (Π.Ε.) αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο του συγγραφέα, όσο και του Ιδρύματος και θα πρέπει να έχει μοναδικό χαρακτήρα και πρωτότυπο περιεχόμενο.

Απαγορεύεται αυστηρά οποιοδήποτε κομμάτι κειμένου της να εμφανίζεται αυτούσιο ή μεταφρασμένο από κάποια άλλη δημοσιευμένη πηγή. Κάθε τέτοια πράξη αποτελεί προϊόν λογοκλοπής και εγείρει θέμα Ηθικής Τάξης για τα πνευματικά δικαιώματα του άλλου συγγραφέα. Αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο συγγραφέας της Π.Ε., ο οποίος φέρει και την ευθύνη των συνεπειών, ποινικών και άλλων, αυτής της πράξης.

Πέραν των όποιων ποινικών ευθυνών του συγγραφέα σε περίπτωση που το Ίδρυμα του έχει απονείμει Πτυχίο, αυτό ανακαλείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Συνέλευση του Τμήματος με νέα απόφασης της, μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου, του αναθέτει εκ νέου την εκπόνηση της Π.Ε. με άλλο θέμα και διαφορετικό επιβλέποντα καθηγητή. Η εκπόνηση της εν λόγω Π.Ε. πρέπει να ολοκληρωθεί εντός τουλάχιστον ενός ημερολογιακού δμήνου από την ημερομηνία ανάθεσης της. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 18, παρ. 5 του ισχύοντος Εσωτερικού Κανονισμού.»

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

**Ανδρέας Π. Καστής
Α.Μ. 43020**

Εισηγητής:

Δρ. Κωνσταντίνος Κουκουλέτσος, Καθηγητής

Εξεταστική Επιτροπή:

**....., Καθηγητής
....., Επίκουρος Καθηγητής**

Ημερομηνία εξέτασης/...../2017

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ολοκληρώθηκε μετά από επίμονες προσπάθειες, σε ένα ενδιαφέρον γνωστικό αντικείμενο, όπως αυτό του ηλεκτρονικού εμπορίου. Την προσπάθειά μου αυτή υποστήριξε ο επιβλέπων καθηγητής μου Κωνσταντίνος Κουκουλέτσος, τον οποίο θα ήθελα να ευχαριστήσω.

Ακόμα θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την ηθική συμπαράσταση κατά την διάρκεια της συγγραφής της πτυχιακής αυτής εργασίας καθώς και για την υποστήριξη καθ' όλη την διάρκεια των ακαδημαϊκών μου σπουδών.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ασχολείται με τον πολύ ενδιαφέρον κλάδο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Επικεντρώνεται στα προβλήματα που παρουσιάζονται όταν ο ενδιαφερόμενος επιχειρηματίας η οποιοσδήποτε επιθυμεί να αναπτύξει κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop). Τέτοια προβλήματα αποτελούν η δημιουργία αρχικού πλάνου για την ανάπτυξη του καταστήματος, η υλοποίηση της ιστοσελίδας καθώς και η προώθηση της.

Επίσης γίνεται αναφορά στις αρχές του ηλεκτρονικού εμπορίου, σε όλες τις απαραίτητες λεπτομέρειες που θα πρέπει να γνωρίζει κανείς και παρουσιάζονται προτάσεις οι οποίες βοηθάνε στην επίλυση των προβλημάτων αυτών. Προτείνεται η χρήση ενός ερωτηματολογίου που θα βοηθήσει στην δημιουργία του πλάνου ανάπτυξης της ιστοσελίδας, παρουσιάζονται οι πλατφόρμες ανάπτυξης και οι τρόποι προώθησης του καταστήματος με την χρήση του ψηφιακού μάρκετινγκ.

Τέλος, πραγματοποιείται η ανάπτυξη δυο ηλεκτρονικών καταστημάτων (e-shop) με την χρήση δυο διαφορετικών πολύ δημοφιλών πλατφόρμων όπως είναι το Woocommerce και το Opencart καθώς και σύγκριση των δυνατοτήτων τους.

Abstract

The present thesis deals with the very interesting filed of e-commerce. It focuses on the problems that arise when the interested businessman wishes to develop an e-shop. Such problems are the creation of an initial business plan for the development of the store, the implementation of the website as well as its promotion.

Reference is also made to the principles of e-commerce, to all the necessary details that one should know and suggestions are presented that help to solve these problems. It is suggested to use a questionnaire that will help in the creation of the website development plan, the development platforms and how to promote the store using digital marketing.

Finally, two e-shops are being developed using two different very popular platforms such as Woocommerce and Opencart as well as a comparison of their capabilities.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ: Ηλεκτρονικό εμπόριο

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ηλεκτρονικό εμπόριο, Ηλεκτρονικό κατάστημα, Wordpress, Woocommerce, Opencart

SCIENTIFIC AREA: E-Commerce

KEYWORDS: E commerce, CMS, Wordpress, Woocommerce, Opencart

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	3
Περίληψη	5
Abstract	5
Συντομογραφίες	11
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο	13
1.1 Εισαγωγή.....	13
1.2 Τι είναι ηλεκτρονικό επιχειρείν	13
1.3 Τι είναι ηλεκτρονικό εμπόριο.....	13
1.4 Ιστορική αναδρομή	14
1.5 Κατηγορίες επιχειρηματικών μοντέλων	17
1.5.1 Από επιχείρηση σε επιχείρηση - Business to Business (B2B)	17
1.5.2 Από επιχείρηση σε καταναλωτή-Business to Customer (B2C)	18
1.5.3 Από καταναλωτή σε καταναλωτή-Customer to Customer(C2C)	18
1.5.4 Από καταναλωτή σε επιχείρηση-Customer to Business (C2B)	19
1.5.5 Από επιχείρηση στην κυβέρνηση-Business to government (B2G).....	19
1.5.6 Από την κυβέρνηση σε επιχείρηση-Government to Business(G2B)	20
1.5.7 Από την κυβέρνηση στον πολίτη-Government to Citizen(G2C)	20
1.6 Τύποι προϊόντων	20
1.6.1 Καταναλωτικά-φυσικά αγαθά	21
1.6.2 Ψηφιακά αγαθά.....	21
1.6.3 Υπηρεσίες.....	21
1.7 Νομικό πλαίσιο σχετικά με την ίδρυση και διαχείριση ηλεκτρονικών επιχειρήσεων	22
1.8 Ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Εμπορίου	22
1.9 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	24
1.9.1 Οφέλη ως προς τους χρήστες:	24

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.9.2 Οφέλη ως προς τις επιχειρήσεις:.....	25
1.10 Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου	26
1.10.1 Ως προς τους χρήστες:.....	26
1.10.2 Ως προς τις επιχειρήσεις:	27
1.11 Τρόποι ανάπτυξης e-shop	27
1.11.1 Διαδικτυακές αγορές - Online Marketplaces	27
1.11.2 Καταστήματα χρηματοδότησης καμπανιών η προ-παραγγελιών.....	28
1.11.3 Καταστήματα κοινωνικής δικτύωσης	28
1.11.4 Καταστήματα ενός προϊόντος.....	29
1.11.5 Έτοιμες πλατφόρμες	29
1.11.6 Πλήρως παραμετροποιημένο -Custom build	29
1.11.7 Προγραμματιστικές πλατφόρμες	30
Κεφάλαιο 2. Ψηφιακό μάρκετινγκ (Digital marketing)	33
2.1 Εισαγωγή	33
2.1 Τεχνικές ψηφιακού μάρκετινγκ.....	34
Κεφάλαιο 3. Επεξήγηση ερωτηματολογίου	37
3.1 Εισαγωγή	37
Κεφάλαιο 4. Ανάλυση εννοιών και τεχνικών χαρακτηριστικών	43
4.1 Εισαγωγή	43
4.2 Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου(CMS).....	43
4.3 Απαιτήσεις.....	45
4.3.1 Τι είναι διακομιστής (Server)?	45
4.3.2 Βάση δεδομένων.....	45
4.3.3 Php	46
4.3.4 Όνομα τομέα-Domain Name	46
4.3.5 Έτοιμες λύσεις	46
4.3.6 XAMPP	47
4.3.7 Ασφάλεια	47
4.4 Plugins	48

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.5 Themes	49
4.6 Τι είναι το Wordpress.....	49
4.7 Διαφορά wordpress.org και wordpress.com.....	49
4.7.1 Πως λειτουργεί	50
4.7.2 Πως λειτουργούν τα θέματα (themes) στο Wordpress.....	51
4.8 Τι είναι το Woocommerce	52
4.9 Τι είναι το Opencart	53
Κεφάλαιο 5. Ανάπτυξη ιστοσελίδων	55
5.1 Woocommerce	55
5.1.1 Domain name & hosting package.....	55
5.1.2 Εμφάνιση προϊόντος	57
5.1.3 Εμφάνιση καλαθιού	57
5.1.4 Πραγματοποίηση παραγγελίας.....	58
5.1.5 Ολοκλήρωση παραγγελίας.....	60
5.1.6 Blog	62
5.1.7 Contact Us	63
5.1.8 FAQs	63
5.2 Opencart	64
5.2.1 Domain name & hosting package.....	64
5.2.2 Εμφάνιση προϊόντος	66
5.2.3 Καλάθι αγορών	67
5.2.4 Πραγματοποίηση παραγγελίας.....	67
5.2.5 Ολοκλήρωση παραγγελίας.....	68
5.2.6 Blog	69
5.2.7 Contact Us	70
5.2.8 FAQs	70
5.3 Σύγκριση Opencart-Woocommerce	71
Κεφάλαιο 6. Επίλογος και συμπεράσματα	75
Παράρτημα Α.....	77

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Βιβλιογραφία..... 83

Συντομογραφίες

CMS Content management system

EDI Electronic Data Interchange

VAN Value added network

DSL Digital Subscriber Line

HTTP Hypertext Transfer Protocol

HTTPS Hypertext Transfer Protocol Secure

SSL Secure Sockets Layer

B2B Business to Business

B2C Business to Customer

B2G Business to government

C2B Customer to Business

C2C Customer to Customer

G2B Government to Business

G2C Government to Citizen

ΑΕΠ Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

ΕΦΚΑ Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης

ΑΦΜ Αριθμός Φορολογικού Μητρώου

ΚΑΔ Κωδικός Αριθμός Δραστηριότητας

ERP Enterprise Resource Planning

CRM Customer Relationship Management

SEO Search Engine Optimization

CPM Cost per thousand impressions

CPC Cost per Click

ΣΔΠ Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου

DNS Domain Name System

TLS Transport Layer Security

FTP File Transfer Protocol

TCP Transmission Control Protocol

IP Internet Protocol

ΕΕΛΛΑΚ Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Κεφάλαιο 1.

Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο

1.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις έννοιες του ηλεκτρονικού εμπορίου και επιχειρείν καθώς και μια ιστορική αναδρομή αυτών. Στην συνέχεια γίνεται επεξήγηση των διαθέσιμων επιχειρηματικών μοντέλων και των τύπων προϊόντων τα οποία πρέπει να είναι απολύτως ξεκάθαρα πριν ξεκινήσει η υλοποίηση της ιστοσελίδας και θα βοηθήσουν στην δημιουργία του επιχειρηματικού πλάνου. Τέλος αναφέρονται οι διαθέσιμοι τρόποι ανάπτυξης ενός e-shop καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ως προς τις επιχειρήσεις αλλά και τους χρήστες.

1.2 Τι είναι ηλεκτρονικό επιχειρείν

Ηλεκτρονικό Επιχειρείν (e-business) είναι η διεξαγωγή επιχειρηματικών ή εμπορικών δραστηριοτήτων με την χρήση τεχνολογικών μέσων όπως είναι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και το διαδίκτυο (internet). Τέτοιες δραστηριότητες μπορούν να θεωρηθούν:

- Η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών .
- Η εξυπηρέτηση πελατών.
- Ο έλεγχος της παραγωγής.
- Ανταλλαγή πληροφοριών – Συνεργασία με άλλους εταίρους.

Σύμφωνα με την Wikipedia ένας ορισμός που μπορεί να δοθεί για το ηλεκτρονικό επιχειρείν είναι ο εξής: «Η ψηφιοποίηση όλων των επιχειρηματικών ενεργειών που στοχεύουν στην άμεση ανταπόκριση του καταναλωτή.» [1] [2].

1.3 Τι είναι ηλεκτρονικό εμπόριο

Όπως είναι γνωστό το εμπόριο είναι η ανταλλαγή προϊόντων και υπηρεσιών μεταξύ επιχειρήσεων ή ατόμων και θεωρείται μία από τις πιο βασικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης. Οπότε ηλεκτρονικό εμπόριο (e-Commerce) είναι το εμπόριο που πραγματοποιείται εξ' αποστάσεως με τεχνολογικά μέσα και κυρίως το ίντερνετ χωρίς να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία πωλητή - αγοραστή. Περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που γίνονται σε μια επιχείρηση με φυσικό κατάστημα με μόνη διαφορά ότι αυτές γίνονται ηλεκτρονικά μειώνοντας αισθητά τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωσή τους. Τέτοιες ενέργειες είναι: η ανάπτυξη, η προώθηση, η παράδοση, η εξυπηρέτηση και πληρωμή προϊόντων και υπηρεσιών [3] [4].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.4 Ιστορική αναδρομή

Με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας και ιδιαίτερα την εξάπλωση της χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του internet το ηλεκτρονικό εμπόριο άρχισε να κάνει τα πρώτα βήματα του. Παρακάτω παρουσιάζονται οι χρονικές περίοδοι οι οποίες οδήγησαν στην διαμόρφωση του ηλεκτρονικού εμπορίου όπως το γνωρίζουμε σήμερα:

1. 1960-1982

Τον δρόμο προς το ηλεκτρονικό εμπόριο άνοιξε η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (Electronic Data Interchange-EDI). Η EDI αντικατέστησε την παραδοσιακή αποστολή μέσω ταχυδρομείου και φαξ εγγράφων με την ψηφιακή μεταφορά δεδομένων από τον ένα υπολογιστή στον άλλο. Οι εμπορικοί εταίροι μπορούσαν να μεταφέρουν παραγγελίες, τιμολόγια και άλλες επιχειρηματικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας μια μορφή δεδομένων (format) που πληρούσε το πρότυπο ANSI ASC X12 που ήταν το κυρίαρχο σύνολο προτύπων στην βόρεια Αμερική εκείνη την περίοδο.

Η λειτουργία του είχε ως εξής: Μόλις αποσταλεί η παραγγελία εξετάζεται από ένα δίκτυο προστιθέμενης αξίας (VAN-Value added network) και έπειτα κατευθύνεται στο σύστημα επεξεργασίας παραγγελιών του παραλήπτη. Αυτό που είχε επιτευχθεί ήταν ότι με την χρήση του EDI επιτρεπόταν η αδιάκοπη μεταφορά δεδομένων χωρίς καμία ανθρώπινη παρέμβαση.

Το 1979 ο Άγγλος εφευρέτης Michael Aldrich επινόησε τον προκάτοχο των διαδικτυακών αγορών (online shopping) για την εταιρεία Tesco. Συνέδεσε μια τηλεόραση σε έναν υπολογιστή επεξεργασίας συναλλαγών με μια τηλεφωνική γραμμή και δημιούργησε όπως το αποκαλούσε ο ίδιος την «τηλεαγορά» (teleshopping), που σήμαινε ότι κάποιος πελάτης είχε την δυνατότητα να κάνει τα ψώνια του από απόσταση με μια τηλεφωνική κλήση.

2. 1982-1990

Ήταν προφανές από την αρχή ότι οι συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (B2B) με την χρήση των υπολογιστών θα ήταν εμπορικά προσοδοφόρες, όμως δεν θα ίσχυε το ίδιο στις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων-καταναλωτή (B2C) μέχρι να διαδοθεί αργότερα η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του παγκόσμιου ιστού (World Wide Web), γνωστού και ως internet.

Το 1982 η Γαλλία παρουσίασε τον προκάτοχο του internet με την ονομασία Minitel. Αυτή η ηλεκτρονική υπηρεσία χρησιμοποιούσε μια μηχανή τερματικού Videotex η οποία ήταν προσβάσιμη μέσα από τηλεφωνικές γραμμές. Το Minitel ήταν διαθέσιμο σε όλους τους συνδρομητές σταθερής τηλεφωνίας και συνέδεε εκατομμύρια χρήστες σε ένα δίκτυο υπολογιστών.

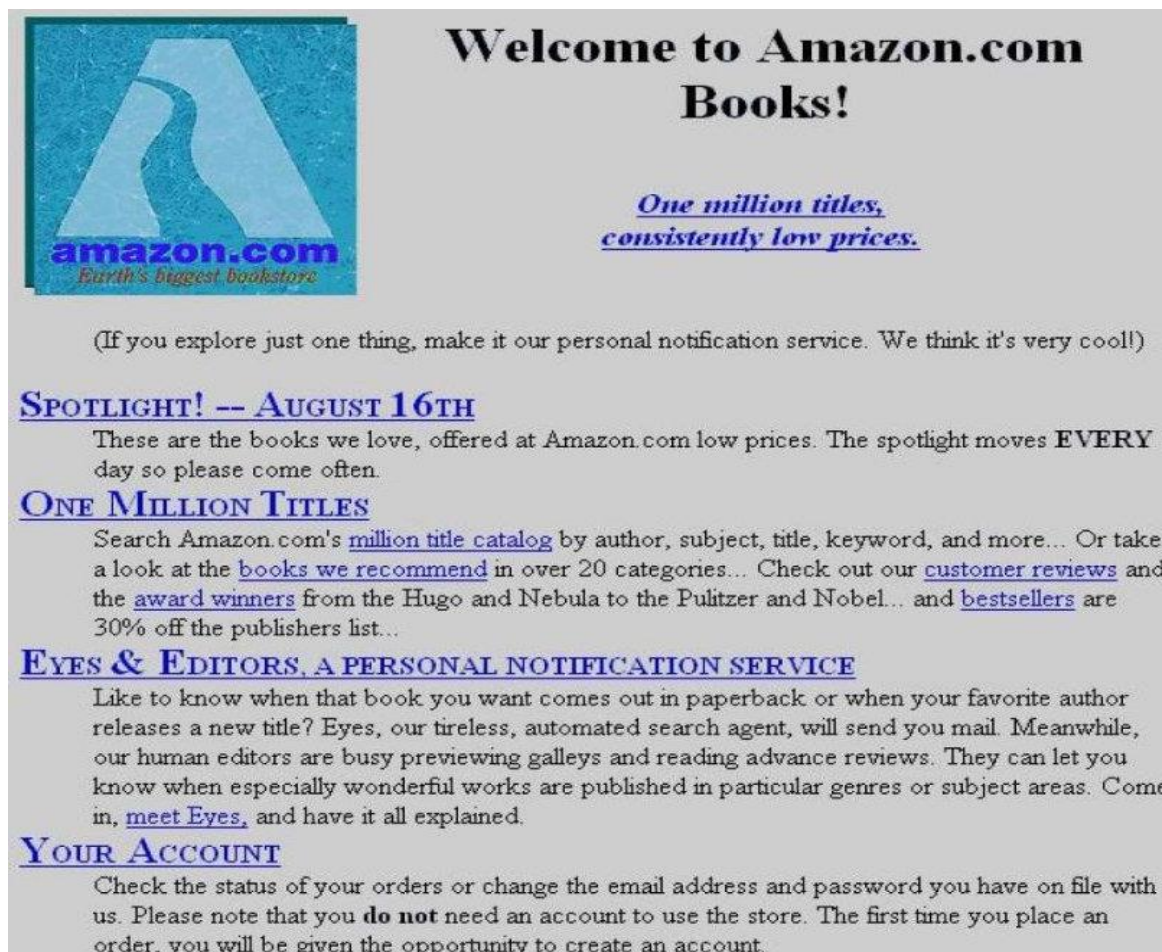
Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Μέχρι το 1989 είχαν διανεμηθεί πάνω από 9 εκατομμύρια τερματικά Minitel και συνδέονταν περίπου 25 εκατομμύρια χρήστες σε αυτό το διασυνδεδεμένο δίκτυο μηχανών. Το σύστημα Minitel έφτασε στο αποκορύφωμα του το 1991 και σιγά σιγά έφτασε στην κατάρρευση του αφού 3 έτη αργότερα θα έκανε την εμφάνιση του το internet.

3. 1991-Σήμερα

Όταν το διαδίκτυο έκανε την εμφάνιση του το 1991, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα πως για να αναπτυχθεί το ηλεκτρονικό εμπόριο θα πρέπει να εξασφαλίσουν ταχύτητα και ασφάλεια στους χρήστες. Αυτό οδήγησε στην ανάπτυξη γρήγορων δικτύων DSL και του ασφαλές πρωτόκολλου HTTP μαζί με μεθόδους κρυπτογράφησης περιεχομένου.

Μόλις τρία χρόνια πέρασαν (1994) προτού οι άνθρωποι αρχίσουν να πουλάνε πράγματα διαδικτυακά (ONLINE). Τα πρώτα ηλεκτρονικά καταστήματα ήταν το “The Internet Shopping Network” που πουλάγε εξαρτήματα για υπολογιστές και το “NetMarkets” που ήταν το πρώτο που χρησιμοποιούσε διαδικασίες για να εξασφαλίζει ασφαλείς διαδικτυακές πληρωμές. Έναν χρόνο αργότερα δημιουργήθηκαν τα πολύ γνωστά διαδικτυακά καταστήματα EBay και Amazon που έφεραν την επανάσταση στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Το πρώτο ως σελίδα δημοπρασιών και το δεύτερο ως το μεγαλύτερο βιβλιοπωλείο του κόσμου [4][5].



Welcome to Amazon.com Books!

*One million titles,
consistently low prices.*

(If you explore just one thing, make it our personal notification service. We think it's very cool!)

SPOTLIGHT! -- AUGUST 16TH
These are the books we love, offered at Amazon.com low prices. The spotlight moves **EVERY** day so please come often.

ONE MILLION TITLES
Search Amazon.com's [million title catalog](#) by author, subject, title, keyword, and more... Or take a look at the [books we recommend](#) in over 20 categories... Check out our [customer reviews](#) and the [award winners](#) from the Hugo and Nebula to the Pulitzer and Nobel... and [bestsellers](#) are 30% off the publishers list...

EYES & EDITORS, A PERSONAL NOTIFICATION SERVICE
Like to know when that book you want comes out in paperback or when your favorite author releases a new title? Eyes, our tireless, automated search agent, will send you mail. Meanwhile, our human editors are busy previewing galleys and reading advance reviews. They can let you know when especially wonderful works are published in particular genres or subject areas. Come in, [meet Eyes](#), and have it all explained.

YOUR ACCOUNT
Check the status of your orders or change the email address and password you have on file with us. Please note that you **do not** need an account to use the store. The first time you place an order, you will be given the opportunity to create an account.

Εικόνα 1.1 Η πρώτη μορφή της γνωστής ιστοσελίδας Amazon [6].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Παρακάτω εμφανίζεται η λίστα των δέκα πιο επιτυχημένων εταιρειών.

Rank	Company	Industry	Revenue (\$B)	Employees	Headquarters
1	Amazon	E-commerce	\$107	268,908	Seattle, WA, USA
2	Google	Search	\$74.98	61,814	Mountain View, California, USA
3	Facebook	Social	\$17.93	12,691	Menlo Park, CA, USA
4	Tencent	Social	\$15.84	25,517	Shenzhen, Guangdong, China
5	Alibaba	E-commerce	\$12.29	26,000	Hangzhou, Zhejiang, China
6	Baidu	Search	\$10.56	41,467	Beijing, China
7	Priceline Group	Travel	\$9.22	9,000	Norwalk, CT, USA
8	eBay	E-commerce	\$8.59	34,600	San Jose, CA, USA
9	Netflix	Entertainment	\$6.77	3,500	Los Gatos, CA, USA
10	Expedia, Inc.	Travel	\$6.67	18,000	Bellevue, Washington, USA

Εικόνα 1.2 Οι δέκα πιο επιτυχημένες εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου [7].

Μπορεί κανείς να αντιληφθεί το μέγεθος των κερδών τους αν το συγκρίνει με το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της χώρας μας το οποίο το 2015 ανερχόταν στα 195,2 δισεκατομμύρια δολάρια ενώ μόνο η εταιρεία Amazon έχει έσοδα 107 δισεκατομμύρια δολάρια.



Εικόνα 1.3 Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν της Ελλάδας για το έτος 2015 [8].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.5 Κατηγορίες επιχειρηματικών μοντέλων

Στο ξεκίνημα μιας online επιχείρησης, κάθε ιδιοκτήτης καλείται να κάνει ορισμένες επιλογές που θα διαμορφώσουν καθοριστικά το μοντέλο της επιχείρησης, αλλά και το μέλλον της. Οι e-Commerce επιχειρήσεις αναλόγως το είδος του καταστήματος ή της συναλλαγής χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

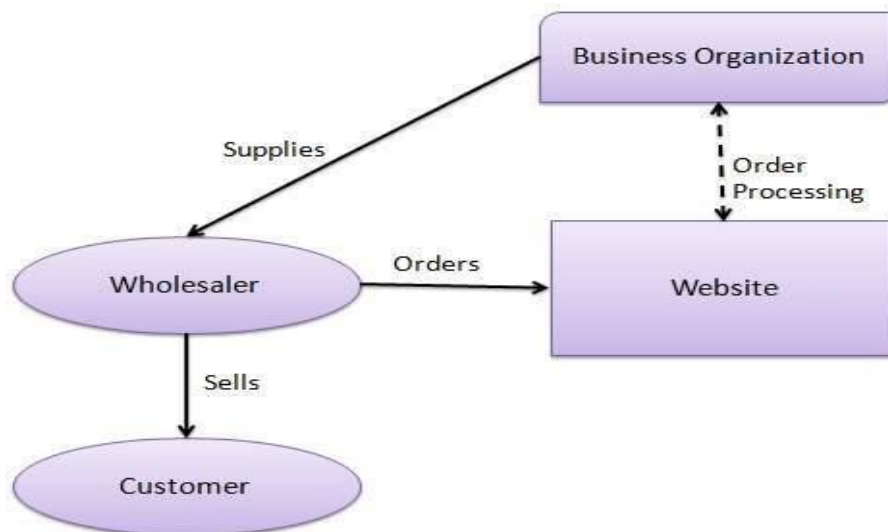
	Business	Customer	Government
Business	B2B	C2B	G2B
Customer	B2C	C2C	G2C
Government	B2G	C2G	G2G

Εικόνα 1.4 Κατηγορίες επιχειρηματικών μοντέλων [9].

1.5.1 Από επιχείρηση σε επιχείρηση - Business to Business (B2B)

Επιχείρηση που ακολουθεί αυτό το επιχειρηματικό μοντέλο πουλάει τα προϊόντα της σε άμεσους αγοραστές οι οποίοι με την σειρά τους τα πουλάνε στους τελικούς πελάτες.

Για παράδειγμα: Ένας χονδρέμπορος πραγματοποιεί μια παραγγελία από την ιστοσελίδα του εργοστασίου που παράγει το προϊόν. Αφού παραλάβει την παραγγελία που έκανε πουλάει το τελικό προϊόν στο κατάστημα λιανικής πώλησης του.

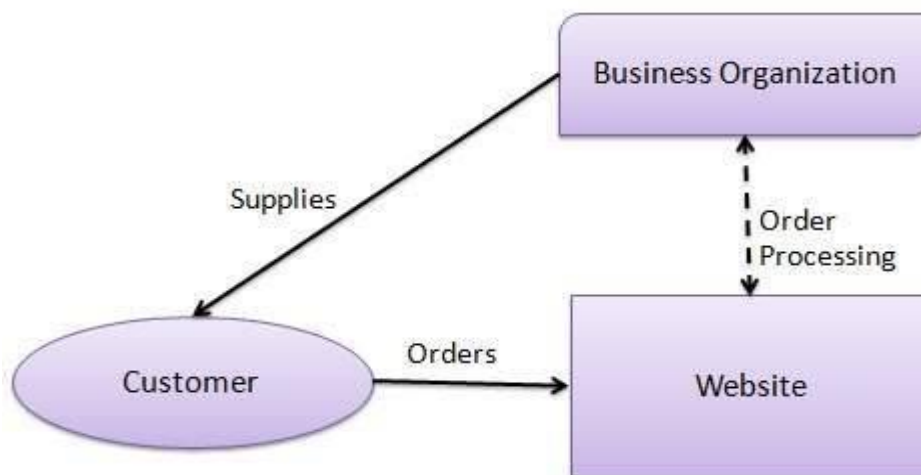


Εικόνα 1.5 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου B2B [10].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.5.2 Από επιχείρηση σε καταναλωτή-Business to Customer (B2C)

Οι επιχειρήσεις αυτού του επιχειρηματικού μοντέλου διαθέτουν τα προϊόντα τους κατευθείαν στον πελάτη χωρίς μεσάζοντες. Ο πελάτης έχει την δυνατότητα να δει το προϊόν στην ιστοσελίδα της επιχείρησης καθώς και να το παραγγείλει. Όταν ο πελάτης ολοκληρώσει την διαδικασία αγοράς, η ιστοσελίδα ειδοποιεί την επιχείρηση συνήθως μέσω email και αυτή με την σειρά της αποστέλλει το προϊόν στον πελάτη [11].

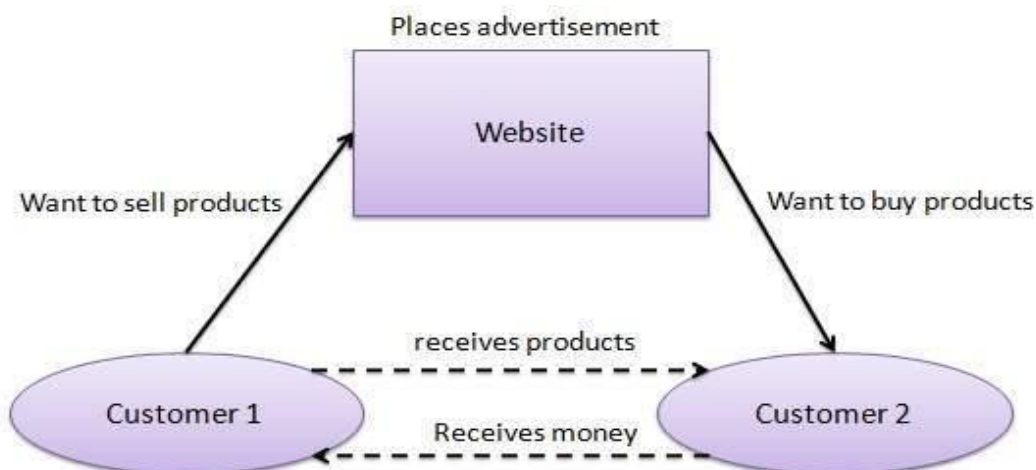


Εικόνα 1.6 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου B2C [10].

1.5.3 Από καταναλωτή σε καταναλωτή-Customer to Customer(C2C)

Οι επιχειρήσεις αυτού του επιχειρηματικού μοντέλου βοηθούν τους καταναλωτές να πουλήσουν τα περιουσιακά τους στοιχεία όπως: ακίνητα, αυτοκίνητα, μοτοσυκλέτες κλπ., ή να τα ενοικιάσουν όπως: σπίτια, δωμάτια κλπ.

Η ιστοσελίδα μπορεί να παρέχει τις υπηρεσίες της είτε δωρεάν είτε επί πληρωμή.



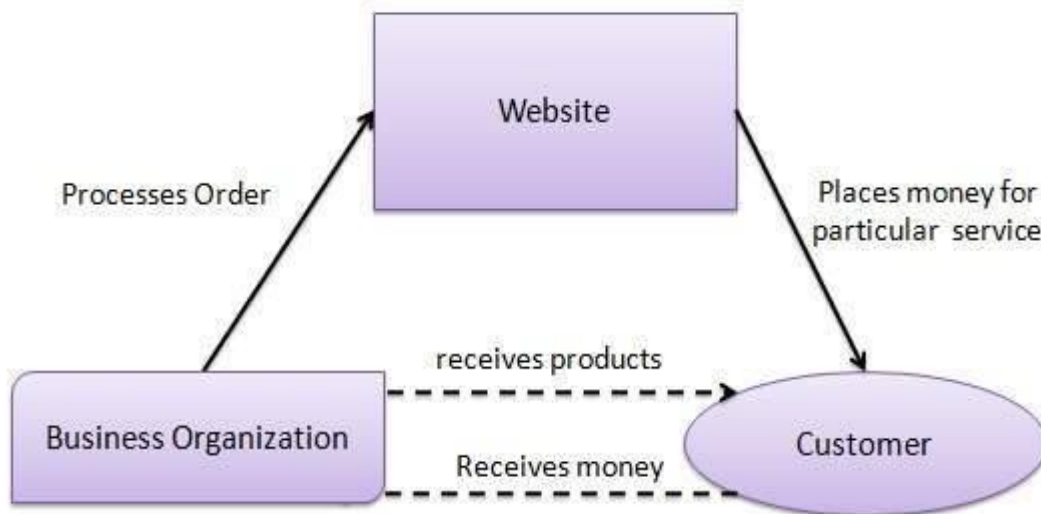
Εικόνα 1.7 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου C2C [10].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.5.4 Από καταναλωτή σε επιχείρηση-Customer to Business (C2B)

Σε αυτό το μοντέλο, ο καταναλωτής προσεγγίζει μέσω της ιστοσελίδας την επιχείρηση που παρέχει μια υπηρεσία. Ο πελάτης εισάγει το ποσό που επιθυμεί να δαπανήσει για μια συγκεκριμένη υπηρεσία.

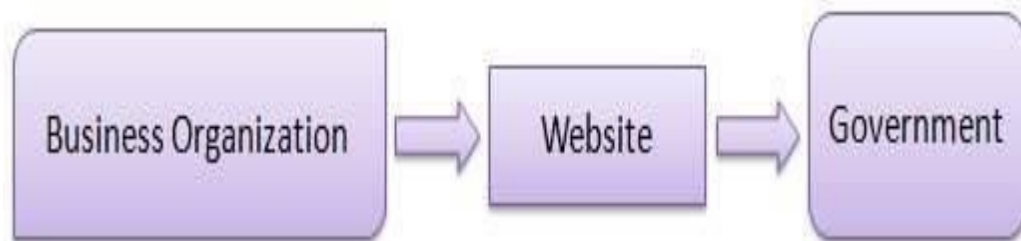
Για παράδειγμα: η σύγκριση των επιτοκίων δανείων αυτοκινήτων που παρέχονται από διάφορες τράπεζες μέσω της ιστοσελίδας. Η επιχείρηση που φαίνεται πιο ικανή να εκπληρώσει τις ανάγκες του πελάτη προσεγγίζει τον πελάτη και τον εξυπηρετεί.



Εικόνα 1.8 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου C2B [10].

1.5.5 Από επιχείρηση στην κυβέρνηση-Business to government (B2G)

Αυτό το μοντέλο είναι μια παραλλαγή του μοντέλου B2B. Τέτοιες ιστοσελίδες χρησιμοποιούνται από την κυβέρνηση για να ανταλλάσσει πληροφορίες με διάφορες επιχειρήσεις. Οι ιστοσελίδες αυτές είναι διαπιστευμένες από την κυβέρνηση και παρέχουν ένα μέσο στις επιχειρήσεις ώστε να υποβάλουν αιτήσεις προς την κυβέρνηση.



Εικόνα 1.9 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου B2G [10].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.5.6 Από την κυβέρνηση σε επιχείρηση-Government to Business(G2B)

Η κυβέρνηση χρησιμοποιεί αυτό το μοντέλο σε ιστοσελίδες της ώστε να προσελκύσει επιχειρήσεις. Τέτοιες ιστοσελίδες υποστηρίζουν δημοπρασίες, προσφορές και λειτουργίες υποβολής αυτών.



Εικόνα 1.10 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου G2B [10].

1.5.7 Από την κυβέρνηση στον πολίτη-Government to Citizen(G2C)

Η κυβέρνηση χρησιμοποιεί το μοντέλο αυτό για να προσεγγίζει τους πολίτες στο σύνολο τους. Για παράδειγμα: πλειστηριασμοί οχημάτων, μηχανημάτων η οποιοδήποτε άλλου υλικού.

Τέτοιου είδους ιστότοποι παρέχουν επίσης υπηρεσίες όπως είναι έγγραφα ληξιαρχείου πχ: πιστοποιητικά γεννήσεως, γάμου, θανάτου. Ο σκοπός αυτών των ιστοσελίδων είναι η πιο άμεση εξυπηρέτηση των αιτημάτων των πολιτών σε διάφορες δημόσιες υπηρεσίες [10].



Εικόνα 1.11 Αναπαράσταση επιχειρηματικού μοντέλου G2C [10].

1.6 Τύποι προϊόντων

Είναι πολύ σημαντικό να καθοριστεί εξαρχής τι είδους προϊόντα θα πωλούνται στο ηλεκτρονικό κατάστημα γιατί αναλόγως τον τύπο αυτών διαφέρει ο τρόπος αποστολής, τα έξοδα αποστολής και ο απαιτούμενος χώρος αποθήκευσης. Τα προϊόντα που μπορεί να πουλήσει κάποιος μπορούν να ανήκουν στις εξής κατηγορίες:

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.6.1 Καταναλωτικά-φυσικά αγαθά

Η πώληση και η αγορά καταναλωτικών αγαθών είναι η πιο διαδεδομένη μορφή συναλλαγών σε ένα online κατάστημα. Τα e-shops που εμπορεύονται καταναλωτικά αγαθά αποτελούν και την πλειονότητα των e-Commerce επιχειρήσεων. Παρόλο που τα καταναλωτικά αγαθά αποτελούν τον πιο δημοφιλή τύπο προϊόντος προς πώληση, δεν παύουν να παρουσιάζουν κάποιες προκλήσεις, όπως την αποθήκευση των αποθεμάτων, τα έξοδα αποστολής, την φθορά και την ασφάλιση.

1.6.2 Ψηφιακά αγαθά

Τα ψηφιακά αγαθά είναι ένας επίσης γνωστός τύπος προϊόντος προς πώληση, με βασικό τους πλεονέκτημα το ότι δεν χρειάζονται αποθήκευση ή φυσική αποστολή, όπως τα καταναλωτικά αγαθά. Τα ψηφιακά αγαθά μπορούν να είναι οτιδήποτε: μουσική, e-books, videos, εικόνες ή software. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα στην πώληση ψηφιακών αγαθών είναι η πειρατεία. Ωστόσο, επειδή ένα ψηφιακό αγαθό μπορεί να πουληθεί πολλές φορές, το περιθώριο κέρδους τους θεωρείται καλύτερο και σας γλιτώνουν από τα έξοδα αποστολής και τη διαχείριση των αποθεμάτων.

1.6.3 Υπηρεσίες

Ο τρίτος και λιγότερο συνηθισμένος τύπος προϊόντος για online πωλήσεις είναι οι υπηρεσίες. Οι online υπηρεσίες μπορούν να περιλαμβάνουν από την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών, το web design και το development έως και τη συγγραφή και επιμέλεια περιεχομένου. Η πώληση υπηρεσιών μέσω ενός online καταστήματος μπορεί να είναι ένας πολύ καλός τρόπος για κέρδος σε αξιοπιστία και προβολή, αλλά συνήθως υπάρχει ο περιορισμός της ανάπτυξης, καθώς οι υπηρεσίες παρέχονται κατά κανόνα από κάποιο άτομο και γι' αυτό είναι περιορισμένες στο χρόνο αυτού του ατόμου [12].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.7 Νομικό πλαίσιο σχετικά με την ίδρυση και διαχείριση ηλεκτρονικών επιχειρήσεων

Για τις ηλεκτρονικές επιχειρήσεις, ισχύει ότι και για τις άλλες επιχειρήσεις μιας και νομικά, για την εφορία δεν έχει σημασία αν οι δοσοληψίες λαμβάνουν χώρα τοπικά ή ψηφιακά. Πριν αρχίσει κάποιος την δημιουργία της ιστοσελίδας του πρέπει να κάνει τις παρακάτω ενέργειες ώστε να ιδρύσει την εταιρεία του:

Σε περίπτωση που υπάρχει η επιχείρηση ήδη και επιθυμείτε να επεκταθείτε διαδικτυακά η διαδικασία είναι πολύ πιο απλή. Πρέπει να συμβουλευτείτε τον λογιστή σας αν είναι απαραίτητο να ανοιχθεί επιπλέον ΚΑΔ (Κωδικός Αριθμός Δραστηριότητας).

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει εταιρεία θα πρέπει να δημιουργήσετε μια ώστε να μπορείτε να εκδίδεται τα απαραίτητα παραστατικά πώλησης. Τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε είναι:

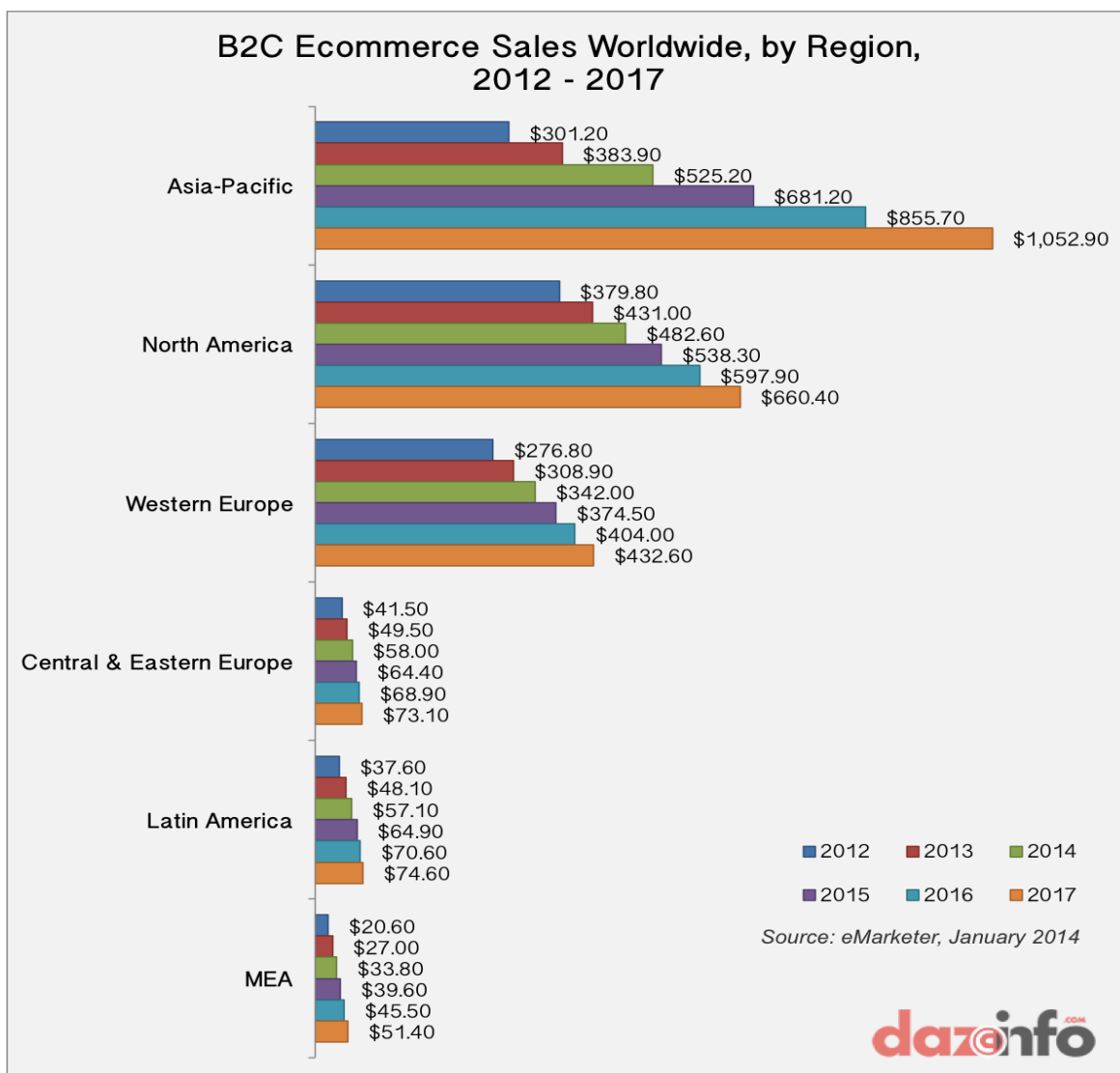
- Προεγγραφή σε ασφαλιστικό ταμείο (ΕΦΚΑ).
- Προεγγραφή στο επαγγελματικό επιμελητήριο της περιοχής σας, στην οποία θα βρίσκεται και η έδρα σας.
- Έναρξη στην εφορία προσθέτοντας τον ΚΑΔ ώστε να ληφθεί "Βεβαίωση έναρξης δραστηριότητας" και παραλαβή ΑΦΜ.
- Αφού γίνει έναρξη στην εφορία επιστέφετε με αυτή στο ασφαλιστικό ταμείο και στο επιμελητήριο για την κανονική εγγραφή.

Αξίζει να αναφερθεί ότι θα είναι απαραίτητη η ύπαρξη λογισμικού ή ταμειακής μηχανής για την έκδοση των νόμιμων παραστατικών καθώς και ενός λογιστή για να διαχειρίζεται τα λογιστικά ζητήματα της επιχείρησης [13] [14].

1.8 Ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθούμε στους ταχύτατους ρυθμούς ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου που σημειώνονται τόσο παγκόσμια όσο και στην χώρα μας. Αν και οι περισσότεροι χρήστες προτιμούν ακόμα να κάνουν τις αγορές τους μέσω σταθερού υπολογιστή η χρήση των φορητών συσκευών όπως τα tablet, smartphones για την πραγματοποίηση διαδικτυακών αγορών αυξάνεται συνεχώς.

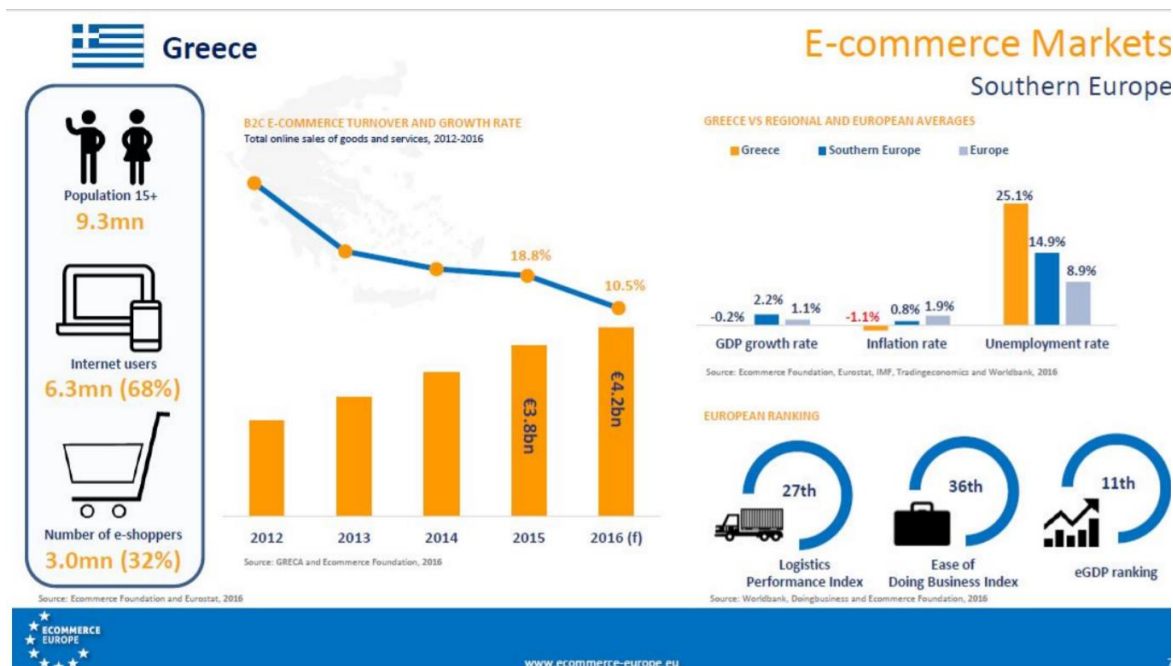
Στο παρακάτω γράφημα βλέπουμε την συνεχή αύξηση των πωλήσεων με την χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου ανά έτος (από το 2012 ως το 2017) από επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το μοντέλο B2C (από την επιχείρηση στον καταναλωτή). Τα ποσά που αναγράφονται είναι σε δισεκατομμύρια δολάρια.



Εικόνα 1.12 Διάγραμμα πωλήσεων σε δισεκατομμύρια από επιχειρήσεις που ακολουθούν το μοντέλο B2C στην παγκόσμια αγορά [15].

Παρατηρούμε ότι η αγορά της Ασίας έχει την μεγαλύτερη αύξηση αφού έχει και τον μεγαλύτερο πληθυσμό στον πλανήτη μας καθώς επίσης και την σταδιακή ανοδική τάση που υπάρχει παγκοσμίως.

Στην χώρα μας τα ποσοστά χρηστών που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές είναι αρκετά υψηλά. Με πληθυσμό περίπου 11 εκατομμύριων ανθρώπων το 68% είναι χρήστες του ίντερνετ. Τρία εκατομμύρια από τους χρήστες αυτούς πραγματοποιούν online αγορές και ξοδεύουν κατά μέσο όρο 1.624 ευρώ ανά έτος (με βάση τα στοιχεία του 2014). Οι διαδικτυακές πωλήσεις το 2015 έφτασαν τα 3,8 δισεκατομμύρια ευρώ που σημαίνει αύξηση κατά 18,8% από τα προηγούμενα έτη. Προβλέπεται συνεχής αύξηση με το πέρασμα των ετών παρά την υψηλή φορολογία που υπάρχει στα αγαθά της τάξης του 24%.



Εικόνα 2 Η συνεχής αύξηση των διαδικτυακών πωλήσεων στην χώρα μας ανά έτος [16].

1.9 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Αφού αναφέραμε τι είναι οι ηλεκτρονικές επιχειρήσεις ας δούμε τι τις κάνει τόσο ιδιαίτερες, αναλύοντας τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν στον χρήστη καθώς και στις ίδιες τις επιχειρήσεις.

1.9.1 Οφέλη ως προς τους χρήστες:

- Δεν υπάρχει χρόνος αναμονής όπως σε ένα κατάστημα όταν περιμένεις στην ουρά για το ταμείο.
- Πραγματοποίηση των αγορών από την άνεση του σπιτιού τους διαθέτοντας όσο χρόνο επιθυμούν για να ερευνήσουν το προϊόν που θέλουν να αγοράσουν.
- Δεν κουβαλάνε φορτίο όπως είναι βαριές τσάντες αφού τα πάντα αποστέλλονται στην πόρτα τους.
- Πρόσβαση σε ανθρώπους που έχουν κινητικά προβλήματα.
- Δυνατότητα πραγματοποίησης αγορών που κανονικά δεν θα μπορούσαν να έχουν πρόσβαση. Για παράδειγμα καταστήματα που βρίσκονται σε άλλη χώρα.
- Χαμηλότερες τιμές προϊόντων αφού ένα e-shop έχει λιγότερα λειτουργικά έξοδα από ότι ένα φυσικό κατάστημα
- Ευκολότερη σύγκριση τιμών μεταξύ προϊόντων ώστε να διευκολύνουν τον χρήστη να εντοπίσει καλύτερες προσφορές.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

- Κυρίως για τους ανθρώπους που δεν ζουν σε αστικές περιοχές με πλήθος καταστημάτων τα ηλεκτρονικά καταστήματα αποτελούν ιδανική λύση.
- Δεν υπάρχει συγκεκριμένο ωράριο λειτουργίας. Έτσι, οι χρήστες έχουν πρόσβαση οποιαδήποτε στιγμή στο ηλεκτρονικό κατάστημα, εξαιρούνται περιπτώσεις όπου γίνεται συντήρηση ή υπάρχει κάποιο τεχνικό πρόβλημα.
- Η δυνατότητα αγοραπωλησιών μεταξύ τους (δηλαδή το μοντέλο C2C). Ένα παράδειγμα είναι το EBay όπου ο κάθε χρήστης μπορεί να αναρτήσει ένα προϊόν που θέλει είτε καινούριο είτε μεταχειρισμένο και αυτό να αγοραστεί από κάποιον άλλο χρήστη χωρίς την διαμεσολάβηση κάποιου καταστήματος. Σε αυτήν την περίπτωση ο πωλητής είναι υπεύθυνος για όλες τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν όπως είναι η συσκευασία, αποστολή του προϊόντος.
- Η επικοινωνία με τον πωλητή είναι αρκετά πιο εύκολη και γρήγορη καθώς μέσω ενός email μπορεί να υπάρξει αμφίδρομη επικοινωνία.
- Η δυνατότητα παρακολούθησης ανά πάσα στιγμή που βρίσκεται η παραγγελία [20].

1.9.2 Οφέλη ως προς τις επιχειρήσεις:

- Δεν υπάρχει ανάγκη για ύπαρξη φυσικού καταστήματος. Έτσι οι ιδιοκτήτες γλιτώνουν σημαντικά λειτουργικά έξοδα που έχει ένα κατάστημα όπως οι λογαριασμοί ΔΕΚΟ(Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί) το ενοίκιο και η ασφάλεια.
- Δεν υπάρχουν περιορισμοί χώρου με την έννοια ότι σε κάποιο φυσικό κατάστημα το εμπόρευμα που μπορεί να προβληθεί στον πελάτη λαμβάνει κάποιο χώρο, έτσι είναι συγκεκριμένης ποσότητας και ποικιλίας.
- Με την χρήση του ίντερνετ η επιχείρηση αυτομάτως είναι προσβάσιμη παγκοσμίως που σημαίνει μεγαλύτερη αγορά, υποψήφιοι καταναλωτές και δεν περιορίζεται μόνο σε μια τοποθεσία όπως ένα φυσικό κατάστημα.
- Η επέκταση του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι αρκετά πιο εύκολη από ότι ένα κατάστημα λιανικής.
- Η επικοινωνία με τον πελάτη είναι αρκετά πιο εύκολη και γρήγορη καθώς μέσω ενός email μπορεί να υπάρξει αμφίδρομη επικοινωνία,
- Με την χρήση διαφόρων τεχνικών όπως τα cookies και το marketing μπορεί να γίνει ανίχνευση των προτιμήσεων των καταναλωτών και να προσαρμόσουν το ηλεκτρονικό κατάστημα σε αυτές.
- Σε ένα φυσικό κατάστημα οι πληρωμές γίνονται κυρίως με μετρητά, αυτό απαιτεί σωστή διαχείριση του ταμείου και έκδοση των απαιτούμενων παραστατικών πράγμα

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

που είναι χρονοβόρο και απαιτεί πολύ προσοχή. Ενώ στο διαδίκτυο οι πληρωμές γίνονται αρκετά πιο γρήγορα και ξέγνοιαστα για τον πωλητή.

- Από την στιγμή που οι περισσότερες ενέργειες είναι αυτοματοποιημένες απαιτείται λιγότερο προσωπικό με περιορισμένες γνώσεις π.χ. πωλητές σε ένα φυσικό κατάστημα και περισσότερο με εξειδικευμένες γνώσεις όπως είναι οι προγραμματιστές.
- Η δυνατότητα παρακολούθησης των logistics OnLine σε ζωντανό χρόνο διευκολύνει αρκετά τους πωλητές ώστε να ξέρουν σε ποιο στάδιο βρίσκεται η εκάστοτε παραγγελία [18] [21].

1.10 Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιάσουμε τα πιο σημαντικά μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου ως προς τους χρήστες καθώς και ως προς ίδιες τις επιχειρήσεις.

1.10.1 Ως προς τους χρήστες:

- Δεν υπάρχει προσωπική επαφή με άλλους ανθρώπους. Για παράδειγμα μια πωλήτρια σε ένα κατάστημα ενδυμάτων θα μπορούσε να μας βοηθήσει με την γνώμη και τις προτάσεις της.
- Δεν υπάρχει η δυνατότητα αίσθησης του προϊόντος πριν το αγοράσουμε. Υπάρχουν αρκετά προϊόντα τα οποία ο χρήστης χρειάζεται να αγγίξει, αισθανθεί, ακούσει, μυρίσει προτού προχωρήσει στην αγορά τους. Για παράδειγμα στην αγορά ενδυμάτων όταν γίνεται παραγγελία από ηλεκτρονικό κατάστημα υπάρχει η πιθανότητα το προϊόν είτε να μην είναι ακριβώς αυτό που περίμενε ο χρήστης είτε να μην είναι σωστό το μέγεθος του.
- Μπορεί να προκύψουν ζητήματα ασφαλείας όπως είναι η υποκλοπή προσωπικών δεδομένων ή χρηματικού ποσού. Μια αρκετά διαδεδομένη μέθοδος είναι το ηλεκτρονικό ψάρεμα(phishing). Επίσης ο χρήστης μπορεί να πέσει θύμα απάτης με την έννοια ότι αγοράζει κάτι από κάποιο κατάστημα το οποίο στην ουσία είτε δεν υπάρχει είτε είναι παραπλανητικό [17].
- Όταν πραγματοποιηθεί η αγορά σε κάποιο φυσικό κατάστημα, ο αγοραστής παραλαμβάνει συνήθως αυτό που αγόρασε κατευθείαν. Αντιθέτως, στα ηλεκτρονικά καταστήματα η παραλαβή της παραγγελίας μπορεί να κάνει από μερικές ώς αρκετές μέρες μέχρι να φτάσει στον αγοραστή.
- Πρέπει να βρίσκονται στο σημείο παραλαβής για να υπογράψουν την παραλαβή του δέματος από την μεταφορική εταιρεία.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

- Σε περιπτώσεις που δεν παραλάβουν την παραγγελία τους ενώ έχουν ήδη πληρώσει για αυτήν.
- Σε περίπτωση που δεν είναι ικανοποιημένοι με την παραγγελία τους η διαδικασία επιστροφής μπορεί να είναι περίπλοκη και ακριβή.
- Το προϊόν μπορεί να υποστεί φθορές κατά την διάρκεια της μεταφοράς του **[19]** **[20]**.

1.10.2 Ως προς τις επιχειρήσεις:

- Η ραγδαία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει δημιουργήσει ένα αρκετά ανταγωνιστικό περιβάλλον όσον αφορά τις χαμηλές τιμές. Αυτό αποτελεί πλεονέκτημα για τον καταναλωτή αλλά μειονέκτημα για την επιχείρηση αφού μειώνεται το ποσοστό κέρδους από την πώληση ενός προϊόντος.
- Υπάρχει κίνδυνος υποκλοπής προσωπικών δεδομένων η του ποσού της πληρωμής των πελατών με αποτέλεσμα να δυσφημιστεί το ηλεκτρονικό κατάστημα.
- Επειδή δεν υπάρχει ενιαίο νομοθετικό πλαίσιο για το ηλεκτρονικό εμπόριο και επειδή η φορολογία διαφέρει από χώρα σε χώρα υπάρχει πολυπλοκότητα στα σχετικά ζητήματα που μπορεί να αυξήσει αισθητά την τιμή κάποιου προϊόντος.
- Είναι δυσκολότερο να χτιστούν σχέσεις εμπιστοσύνης μεταξύ πωλητών - πελατών στα πρώτα βήματα της επιχείρησης σε σχέση με ένα φυσικό κατάστημα. Αυτό διότι σε ένα φυσικό κατάστημα υπάρχουν διαπροσωπικές σχέσεις με τους πελάτες.
- Αντίθετα με κάποιο φυσικό κατάστημα το ηλεκτρονικό απαιτεί πιο εξειδικευμένες γνώσεις για την ανάπτυξη του. Έτσι για να δημιουργηθεί μια καλή ιστοσελίδα η οποία θα είναι εύκολη στην περιήγηση της, γρήγορη και μπορεί να εντοπιστεί μέσα από τις μηχανές αναζήτησης απαιτεί την ενασχόληση επαγγελματιών σε αυτά τα ζητήματα.
- Μπορεί να αποβεί πολύ δύσκολη η εύρεση των σωστών ανθρώπων για την ανάπτυξη του e-shop καθώς επίσης και κοστοβόρα **[18]** **[19]** **[20]**.

1.11 Τρόποι ανάπτυξης e-shop

Παρακάτω αναλύονται όλοι οι διαθέσιμοι τρόποι για να διαθέσουμε το προϊόν μας στο διαδίκτυο.

1.11.1 Διαδικτυακές αγορές - Online Marketplaces

Είναι ιστότοποι πολλοί διαδεδομένοι όπως το eBay, Etsy, aliexpress. Αυτό που κάνουν είναι να διευκολύνουν τον πωλητή παρέχοντας του την δυνατότητα να καταχωρεί τα

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

προϊόντα του σε ένα πολύ γνωστό ιστότοπο, με μεγάλο πλήθος υποψήφιων αγοραστών αφήνοντας σε αυτόν μόνο την ευθύνη να διαθέτει και να αποστέλλει το εμπόρευμα [22] [23] [24].

Με αυτόν τον τρόπο μόλις πραγματοποιηθεί μια αγορά μέσω της υπηρεσίας, η υπηρεσία ενημερώνει τον πωλητή και αυτός με την σειρά του έχει την υποχρέωση να συσκευάσει και να αποστείλει την παραγγελία.

Αξίζει να αναφερθεί ότι σε αυτό το είδος ανήκει ο πολύ δημοφιλής ιστότοπος Amazon με την μόνη διαφορά ότι διαθέτει και δικά του προϊόντα καθώς επίσης έναντι πληρωμής παρέχει την δυνατότητα αποθήκευσης προϊόντων άλλων πολιτών στις αποθήκες της υπηρεσίας. Με αυτόν τον τρόπο καταφέρνει πολύ γρήγορη αποστολή προϊόντων και εξυπηρέτηση πελατών.

Αυτές οι υπηρεσίες όμως δεν είναι δωρεάν και ο πωλητής καταβάλει κάποιο ποσό ανάλογο στον αριθμό των προϊόντων που αναρτά στην αντίστοιχη υπηρεσία, επίσης επιβαρύνεται με ένα ποσοστό της παραγγελίας το οποίο πηγαίνει στην εφαρμογή που παρέχει την διεπαφή πληρωμών π.χ. PayPal.

1.11.2 Καταστήματα χρηματοδότησης καμπανιών η προ-παραγγελιών

Στις μέρες μας υπάρχουν υπηρεσίες που σε βοηθάνε ακόμα και στο να παράγεις και να διαθέσεις στην αγορά το προϊόν σου. Η λειτουργία τους έχει ως εξής : Ένας υποψήφιος παραγωγός έχει μια ιδέα για ένα προϊόν αλλά δεν έχει το κεφάλαιο να το παράγει ώστε να το διαθέσει προς πώληση έτσι αντί να ζητήσει την βοήθεια κάποιας τράπεζας απευθύνεται στις υπηρεσίες αυτές. Αναρτά το προϊόν του (είτε πρωτότυπο είτε την ιδέα αυτού) και υποψήφιοι αγοραστές που τους αρέσει το προ-παραγγέλνουν (pre-order). Έτσι μόλις συγκεντρωθεί το απαιτούμενο ποσό από την καμπάνια αυτή ο χρήστης παράγει το προϊόν και οφείλει να το αποστείλει πρώτα σε αυτούς που το χρηματοδότησαν να πραγματοποιηθεί.

Παράδειγμα τέτοιων υπηρεσιών αποτελούν το Kickstarter και το Indiegogo. Αυτές οι υπηρεσίες συνήθως δεν είναι δωρεάν και παρακρατούν ένα ποσοστό επί της συνολικής χρηματοδότησης καθώς επίσης χρεώνουν κάποιο ποσοστό για την χρήση του συστήματος διαχείρισης πληρωμών [25] [26].

1.11.3 Καταστήματα κοινωνικής δικτύωσης

Έχει παρατηρηθεί αύξηση το τελευταίο διάστημα στην εμφάνιση τέτοιου είδους καταστημάτων. Αυτό οφείλεται στο τεράστιο αριθμό χρηστών που διαθέτουν αυτές οι ιστοσελίδες. Το αρνητικό είναι ότι στερούν αξιοπιστίας καθώς πολλές φορές δεν υπάρχει κάποια ουσιαστική παρουσία της επιχείρησης. Ο τρόπος λειτουργίας τους έχει ως εξής: ο

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

πωλητής διαθέτει το προϊόν μέσω αναρτήσεων που κάνει στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως τα Facebook, Instagram και όταν ο υποψήφιος αγοραστής επιθυμεί να αγοράσει κάποιο προϊόν επικοινωνεί μέσω μηνύματος παρέχοντας τα στοιχεία αποστολής και τις προτιμήσεις του και ο πωλητής αποστέλλει το προϊόν. Συνήθως ο τρόπος πληρωμής είναι καταβολή μετρητών στην υπηρεσία που έχει αναλάβει την αποστολή.

1.11.4 Καταστήματα ενός προϊόντος

Είναι εφαρμογές που παρέχουν την δυνατότητα πώλησης ενός μοναδικού προϊόντος την φορά. Έτσι ο πωλητής αναρτά το προϊόν με όλα τα απαραίτητα στοιχεία για αυτό: περιγραφή, φωτογραφίες και τιμή χωρίς να χρειάζεται να δημιουργήσει δικιά του ιστοσελίδα που είναι πιο χρονοβόρα και ακριβή διαδικασία. Ύστερα κοινοποιεί την σελίδα και ο αγοραστής μέσα σε λίγα κλικ μπορεί να ολοκληρώσει την παραγγελία του. Τέλος ο πωλητής το μόνο που έχει να κάνει είναι να αποστείλει το προϊόν αφού όλες οι υπόλοιπες ενέργειες όπως είναι η διαχείριση πληρωμών γίνονται από την εφαρμογή.

Τέτοιες υπηρεσίες είναι: Gumroad, Plasso, Sendowl οι οποίες χρεώνουν κάποιο ποσοστό ανά συναλλαγή και ορισμένες χρεώνουν επιπλέον κάποιο ποσό για την παροχή της υπηρεσίας πληρωμής [27] [28] [29].

1.11.5 Έτοιμες πλατφόρμες

Αποτελούν έτοιμες λύσεις για χρήστες που δεν έχουν ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις και επιθυμούν να δημιουργήσουν το ηλεκτρονικό τους κατάστημα εύκολα και γρήγορα.

Λειτουργούν σαν διαδικτυακές εφαρμογές, ο δημιουργός εισάγει τα προσωπικά στοιχεία και το κατάστημα του είναι έτοιμο με λίγες ενέργειες. Οι αρμοδιότητες του δημιουργού είναι να εισάγει τα προϊόντα του, να εξυπηρετεί τις παραγγελίες και τους πελάτες όλα τα υπόλοιπα γίνονται αυτόματα από την εφαρμογή.

Μειονεκτήματα αυτών των υπηρεσιών αποτελούν οι περιορισμένες δυνατότητες παραμετροποίησης που παρέχονται στο χρήστη καθώς επίσης ότι κατά πλειοψηφία τους είναι συνδρομητικές. Τέτοιες υπηρεσίες είναι: Shopify, BigCommerce, Bigcartel, Volusion [30] [31] [32] [33].

1.11.6 Πλήρως παραμετροποιημένο -Custom build

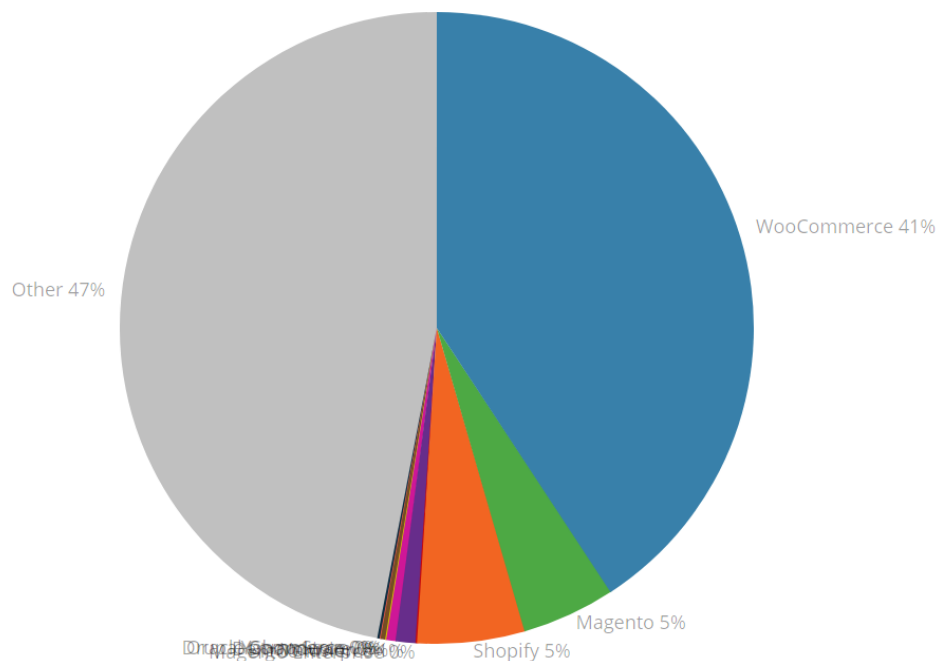
Ανάπτυξη του κώδικα της ιστοσελίδας από το μηδέν. Αποτελεί τον πιο ακριβό τρόπο ανάπτυξης ιστοσελίδας. Απαιτείται αυξημένος αριθμός ατόμων με τεχνικές γνώσεις που θα ασχοληθούν με την ανάπτυξη της ιστοσελίδας καθώς και αυξημένος χρόνος υλοποίησης του. Πλεονέκτημα αποτελεί ότι μπορεί να σχεδιαστεί ώστε να ικανοποιεί πλήρως τον πελάτη σε

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

θέματα απόδοσης, σχεδίασης. Συνήθως αυτός ο τρόπος ανάπτυξης απευθύνεται σε μεγάλες εταιρείες.

1.11.7 Προγραμματιστικές πλατφόρμες

Αποτελούνται από προγράμματα συνήθως ανοιχτού κώδικα (open source) τα οποία απαιτούν προγραμματιστικές γνώσεις για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού μας καταστήματος. Αποτελούν την πιο ολοκληρωμένη λύση για κάποιον που θέλει να δημιουργήσει μια σελίδα ηλεκτρονικού καταστήματος που να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των πελατών του. Οι πιο δημοφιλείς πλατφόρμες είναι: Woocommerce, Magento, Opencart, X-cart [34] [35] [36] [37] [38].

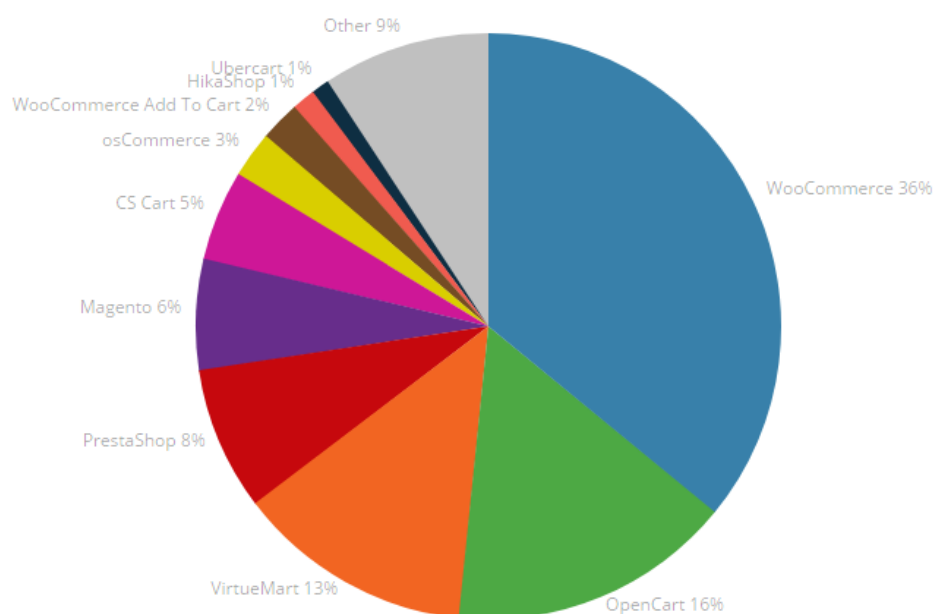


Εικόνα 1.12 Αναπαράσταση του ποσοστού χρήσης των Ecommerce platforms σε όλο τον παγκόσμιο ιστό [39].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Top in Ecommerce - Week beginning May 15th 2017				
Name	10k	▲ 100k	Million	Entire Web
Cart Functionality	-372	-3,933	-29,966	? 1,927,495
Magento	-132	↑1,667	↑12,817	↑228,037
Oracle Commerce	↓124	↓271	↓472	↑2,121
WooCommerce	↓112	↓1,853	↑23,656	↑1,950,090
Shopify	↑93	↑985	↑9,460	↑261,362
Magento Enterprise	↑72	↑553	↑2,156	↑3,764
Demandware	↑65	↑312	↑906	↑2,598
IBM Websphere Commerce	↓56	↓151	↑342	↑1,312
StackCommerce	-30	-65	-91	↓78
Hybris	-29	↑94	↑413	↑2,173
Elastic Path	↑21	-36	-48	↓615
Amazon Webstore	-19	-31	↑63	↑132
MadMobile	-19	-22	-28	↓41
Squarespace Commerce	-19	↓151	↑2,356	↑265,106
Drupal Commerce	↑15	↓227	↑1,538	↑5,992
Ubercart	↑15	↓195	↓1,337	↑29,208
WebCollage	-13	↓39	↓74	↑109
osCommerce	↑12	↑216	↑1,426	↑73,274
BigCommerce	-12	↓408	-4,351	↑48,159
Digital River	↑10	-26	↑42	↑100

Εικόνα 1.13 Οι πιο δημοφιλείς πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου [39].



Εικόνα 1.14 Ποσοστό χρήσης πλατφόρμων ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα. Αφορά ιστοσελίδες με κατάληξη .gr [39].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Κεφάλαιο 2.

Ψηφιακό μάρκετινγκ (Digital marketing)

2.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια οι ταχύτατες εξελίξεις στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου οδήγησαν στην δημιουργία ενός νέου κλάδου στο μάρκετινγκ, αυτόν του ψηφιακού μάρκετινγκ.

Ένα από τα κύρια οφέλη της διεξαγωγής του marketing ψηφιακά είναι η ευκολία με την οποία μπορούν να παρακολουθούνται και να ελέγχονται τα αποτελέσματα. Υπάρχει η δυνατότητα για γρήγορη και άμεση μέτρηση της ανταπόκρισης των πελατών προσφέροντας στον επιχειρηματία αποτελεσματικότερο στρατηγικό σχεδιασμό. Επίσης παρέχει καινούργιους και πιο αποτελεσματικούς τρόπους επικοινωνίας με τον πελάτη. την κατανόηση των ανθρώπων, πώς αλληλοεπιδρούν με την ιστοσελίδα και πώς μπορεί αυτή να αξιοποιηθεί προκειμένου να υπάρξει αποτελεσματικότερη και πιο στενή επαφή με τον πελάτη.

Τέλος καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι 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 μας.



Εικόνα 2.1 Οι τομείς του Digital Marketing [40].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

2.1 Τεχνικές ψηφιακού μάρκετινγκ

Το ψηφιακό μάρκετινγκ μπορεί να επιτευχθεί με την χρήση πολλαπλών τεχνικών. Οι τεχνικές αυτές είναι:

Βελτίωση ποιότητας ιστοσελίδας

Οι περισσότερες τεχνικές μάρκετινγκ έχουν ως στόχο να αυξήσουν την επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας μας. Όμως από μόνο του αυτό δεν αρκεί ώστε να παροτρύνουμε τους χρήστες να ολοκληρώσουν τις ενέργειες που επιθυμούμε. Για αυτό το λόγο πρέπει η σελίδα μας να είναι παραμετροποιημένη με τις εξής τεχνικές:

Να είναι σωστά σχεδιασμένη και να προτρέπει τον χρήστη να ολοκληρώσει μια ενέργεια όπως για παράδειγμα με την χρήση «Call to action buttons» τα οποία είναι κουμπιά που προτρέπουν τον χρήστη να αγοράσει ένα προϊόν.

Να είναι σχεδιασμένη για διαφορετικά μεγέθη οθονών και συσκευές (responsive design). Έτσι ο χρήστης θα έχει την ίδια εμπειρία χρήσης ανεξαρτήτως συσκευής.

Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να είναι ποιοτικό (content marketing), με την έννοια ότι δίνει στον χρήστη όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζεται [41].

Μάρκετινγκ για μηχανές αναζήτησης - SEM (Search engine marketing)

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιεί διαφημίσεις επί πληρωμή. Στόχος είναι οι μηχανές αναζήτησης να προβάλουν την επιχείρηση που την χρησιμοποιεί στις πρώτες θέσεις όταν ο χρήστης πραγματοποιεί μια αναζήτηση σχετικά με αυτή, ώστε να αυξήσουν την προβολή και την κίνηση στην ιστοσελίδα μας. Συνήθως ακολουθούν πολιτικές χρέωσης PPC (pay per click) όπου ο ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας καταβάλλει ένα ποσό όταν κάποιος χρήστης κάνει κλικ και μεταβεί στην ιστοσελίδα. Δημοφιλής πλατφόρμα για την χρήση αυτής της τεχνικής είναι το Google: Ad Words [42] [43].

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

Οι περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης όπως το Google, 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 οργανικά αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης όταν αναζητούμε μια λέξη-φράση κλειδί σχετικά με αυτή. Με αυτό τον τρόπο αυξάνονται οι πιθανότητες ώστε περισσότεροι χρήστες να εισέλθουν στην ιστοσελίδα μας [41].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Μάρκετινγκ με την χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης – Social media marketing

Η ραγδαία ανάπτυξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης όπως είναι το Facebook, Instagram, Twitter έχει κάνει την χρήση αυτής της τεχνικής απαραίτητη για κάθε επιχείρηση. Το μάρκετινγκ επιτυγχάνεται με την μορφή διαφημίσεων. Το πλεονέκτημα που διαθέτει αυτή η τεχνική είναι ότι οι διαφημίσεις μπορούν να στοχεύουν χρήστες που ικανοποιούν συγκεκριμένα κριτήρια όπως ηλικία, φύλο, ενδιαφέροντα με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να προσεγγίζουν ευκολότερα υποψήφιους αγοραστές. Τέλος η δυνατότητα σχολιασμού της επιχείρησης μας και η δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας του πελάτη με την επιχείρηση αυξάνουν την χρησιμότητα τους [41].

Μάρκετινγκ με την χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου – Email Marketing

Σε αυτήν την τεχνική οι επιχειρήσεις μπορούν να έρθουν σε άμεση επαφή με τους πελάτες τους με την χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την οικοδόμηση σχέσεων τόσο με τους υπάρχοντες πελάτες με την μορφή newsletter όσο και με νέους υποψήφιους. Υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα λογισμικά στο εμπόριο που βοηθάνε στο email marketing όπως είναι τα: MailChimp, Constant Contact, Vertical Response [41].

Ανάλυση δεδομένων – Web analytics

Με την τεχνική αυτή ο ιδιοκτήτης της σελίδας μπορεί να διεξάγει διάφορα είδη μετρήσεων σχετικά με το πώς αλληλοεπιδρούν οι χρήστες με την ιστοσελίδα του. Επίσης του δίνεται η δυνατότητα να χαρτογραφήσει το κοινό που τον επισκέπτεται και πως αυτό κατέληξε στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Με αυτόν το τρόπο μπορεί να παρακολουθεί αν οι στόχοι της ιστοσελίδας επιτυγχάνονται ή να κάνει αναπροσαρμογή της στρατηγικής του μάρκετινγκ.

Ένα πολύ δημοφιλές εργαλείο για την διεξαγωγή αυτής της τεχνικής είναι το λογισμικό Google analytics όπου παρέχει ένα ευχάριστο γραφικό περιβάλλον για την ανάλυση των συλλεγμένων δεδομένων [41].



Εικόνα 2.4 Το λογότυπο των google analytics [44].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Διαχείριση ψηφιακών σχέσεων με τους πελάτες – Digital customer relationship management (CRM)

Είναι η τεχνική που έχει ως στόχο να δημιουργεί και να συντηρεί καλές σχέσεις με τους πελάτες τις. Για παράδειγμα: Ας υποθέσουμε ότι είμαστε ιδιοκτήτες ενός συνοικιακού μανάβικου. Με τον καιρό κατανοούμε τις καταναλωτικές συνήθειες των συχνών πελατών μας όπως τι τους αρέσει, τι όχι αλλά και τι θα ενδιαφέρονταν να δοκιμάσουν. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις για να διατηρήσουν αυτήν την σχέση χρησιμοποιούν την τεχνική αυτή. Μας παρέχει την δυνατότητα να κρατάμε αρχείο δραστηριοτήτων για τους πελάτες όπως να γνωρίζουμε τι αγορές έκαναν στο παρελθόν, τι αναζήτησαν στην ιστοσελίδα μας και πόσο συχνά επικοινωνήσαν με αυτή. Έτσι συνδυάζοντας όλες αυτές τις πληροφορίες με δημογραφικά στοιχεία και στην συνέχεια χρησιμοποιώντας λογισμικό CRM μπορούμε να γνωρίζουμε τι ενδιαφέρει τους πελάτες μας. Με αποτέλεσμα να κάνουμε πιο στοχευμένο μάρκετινγκ με περισσότερες πιθανότητες επιτυχημένων ενεργειών στους χρήστες αυτούς.

Υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα λογισμικά στο εμπόριο που βοηθάνε στο CRM όπως είναι τα: Salesforce, Zoho, Act!, Microsoft Dynamics, Hubspot, SAP.

Μάρκετινγκ για φορητές συσκευές – Mobile Marketing

Αυτή η τεχνική έχει ως στόχο την προσέγγιση συγκεκριμένου κοινού που χρησιμοποιεί φορητές συσκευές όπως είναι τα smartphones και τα tablets με διάφορους τρόπους. Όπως είναι:

- η χρήση ιστοσελίδων
- ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- SMS
- MMS
- κοινωνικών δικτύων
- εφαρμογών (apps).

Οι δυνατότητες που παρέχουν αυτές οι συσκευές όπως είναι η εύρεση τοποθεσίας (gps) μπορούν να αξιοποιηθούν ώστε να προωθούνται εξατομικευμένα αγαθά και υπηρεσίες στον χρήστη. Σε πιο θεωρητικό επίπεδο ο ακαδημαϊκός Andreas Kaplan ορίζει ως μάρκετινγκ για φορητές συσκευές ως «Κάθε δραστηριότητα μάρκετινγκ που πραγματοποιείται μέσω ενός δικτύου στο οποίο οι καταναλωτές συνδέονται συνεχώς χρησιμοποιώντας την προσωπική τους φορητή συσκευή.» [45].

Για τις ανάγκες της πτυχιακής έγινε χρήση των μεθόδων web analytics με την υπηρεσία Google analytics καθώς και Email marketing με την υπηρεσία MailChimp. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι SEO και βελτίωσης της ποιότητας της ιστοσελίδας μας.

Κεφάλαιο 3.

Επεξήγηση ερωτηματολογίου

3.1 Εισαγωγή

Πριν ξεκινήσουμε την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού μας καταστήματος θα ήταν καλό να προσδιορίσουμε κάποιες βασικές παραμέτρους. Με αυτόν τον τρόπο θα έχουμε ένα πλάνο πώς να προχωρήσουμε στην ανάπτυξη του. Για τις ανάγκες της εργασίας δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο για να εξυπηρετήσει αυτούς ακριβώς τους σκοπούς. Απαντώντας στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου θα βοηθήσει τόσο τον επιχειρηματία όσο και τον προγραμματιστή να κατανοήσουν ο ένας τις ανάγκες του άλλου. Το ερωτηματολόγιο βρίσκεται στο τέλος της πτυχιακής εργασίας στο [Παράρτημα](#). Τέλος, έχουν δοθεί κάποιες απαντήσεις (με μπλε χρώμα) για να υποδείξουν πως χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο για την ανάπτυξη του δικού μας καταστήματος [46].

1. Τι πουλάτε?

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε τον [τύπο του προϊόντος](#) που θα διαθέτουμε στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα. Αναλόγως τον τύπο απαιτούνται και οι σχετικές ενέργειες.

Για φυσικά προϊόντα απαιτείται να καθοριστεί ο τρόπος διαχείρισης αποθεμάτων καθώς και ο τρόπος αποστολής. Πρέπει να υπάρχει διαθεσιμότητα του προϊόντος ώστε να μπορούμε να το διαθέσουμε στον πελάτη και να μπορούμε να του το παραδώσουμε. Ο τρόπος αποστολής μπορεί να κοστίζει λίγο ή αρκετά αλλά θα πρέπει να εξακριβωθεί ποιος θα πληρώσει το κόστος αποστολής.

Για ψηφιακά προϊόντα (πχ.eBook) η διαχείριση αποθεμάτων είναι λιγότερο σημαντική. Σημαντικό είναι η προστασία πνευματικών δικαιωμάτων, αν θα επιτρέπεται στον χρήστη να μπορεί να κατεβάσει το προϊόν πολλαπλές φορές, αν ο χρήστης θα μπορεί να επιστρέψει αργότερα και να έχει πρόσβαση στο προϊόν. Τι θα συμβεί άμα κάνουμε ενημέρωση (update) του προϊόντος, οι αρχικοί αγοραστές θα έχουν πρόσβαση στο ανανεωμένο προϊόν ή θα πρέπει να πληρώσουν ένα μέρος η ολόκληρο το ποσό?

Για παροχή υπηρεσιών απαιτείται σωστή διαχείριση του χρόνου. Άρα θα πρέπει να παρέχουμε τόσες υπηρεσίες όσες έχουμε την δυνατότητα (αλλιώς μπορεί να θεωρηθεί απάτη).

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

2. Σε ποιόν πουλάτε?

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζει ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης το κοινό στο οποίο απευθύνεται.

- Τι ψάχνουν οι πελάτες στο site μας?
- Ποιους τρόπους πληρωμής προτιμούν οι πελάτες μου? (PayPal, credit card, bank transfer)

- Αγορά ενός ή πολλών προϊόντων?

Πολλά προϊόντα σημαίνουν αλλαγές στον τρόπο αποστολής, αν θέλουμε να παρέχουμε εκπτώσεις, άλλες τιμές για μαζική αγορά, πακέτα προσφορών.

- Δημιουργία πλατφόρμας χρηστών(λογαριασμών)-Πιθανότητα επανάληψης αγοράς από το κατάστημα.

Αν ο πελάτης είναι ικανοποιημένος από τις παροχές μας μπορεί να θέλει να επαναλάβει αγορά από το κατάστημα μας. Έτσι μπορούμε να παρέχουμε την δυνατότητα στον πελάτη να δημιουργεί έναν λογαριασμό όπου θα αποθηκεύονται τα στοιχεία του. Θα μπορεί να δει τις παλιές του αγορές και να αποθηκεύσει τις αγορές που θέλει να κάνει στο <<καλάθι>> του.

- Εύκολη κοινοποίηση των προϊόντων μας. Για παράδειγμα αν ο πελάτης επιθυμεί να μοιραστεί το προϊόν που ενδιαφέρεται με τους φίλους του θα πρέπει το κατάστημα μας να παρέχει αυτή την δυνατότητα (κοινοποίηση σε Social media). Αλλά το προϊόν μας είναι κάτι που αξίζει να κοινοποιηθεί? Θέλουμε να κοινοποιηθεί το προϊόν μας (Private – exclusive – personal sales)
- Πως επιθυμεί ο πελάτης να παραλάβει το προϊόν? Ταχυδρομείο -άλλη υπηρεσία- παραλαβή από το κατάστημα-παράδοση από εμάς στους ίδιους.

Όλα εξαρτώνται από τι θέλουμε να κάνουμε και κατά πόσο οι πελάτες είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν για αυτό.

3. Πως πουλώ το προϊόν?

- **Μόνο ηλεκτρονικά (online).** Με αυτόν τον τρόπο είναι εύκολη η διαχείριση των αποθεμάτων και των λογιστικών. Καθώς και επίσης εύκολο για τους πελάτες να γνωρίζουν από που θα παραλάβουν την παραγγελία τους.
- **Ηλεκτρονικά και σε κατάστημα.** Πρέπει να υπάρχει συντονισμός της διαχείρισης των αποθεμάτων ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα έλλειψης εμπορεύματος ή παραγγελίας προϊόντων που δεν υπάρχουν διαθέσιμα.
- **Μέσω τρίτων** . Όταν διαθέτουμε το προϊόν μας μέσω τρίτων προσώπων πρέπει να δώσουμε προσοχή στην διαχείριση αποθεμάτων

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.Πως θα δέχεστε πληρωμές?

Για την πραγματοποίηση των συναλλαγών οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να επισκεφθούν την τράπεζα με την οποία συνεργάζονται ώστε να πάρουν αριθμό μητρώου εμπόρου (merchant id). Ο αριθμός αυτός θα συνδεθεί με την ιστοσελίδα τους για να μπορεί να λαμβάνει τις πληρωμές του. Το e-shop πρέπει να εγγραφεί ταυτόχρονα στο μητρώο του υπουργείου Ανάπτυξης, διαφορετικά ο ιδιοκτήτης του βρίσκεται αντιμέτωπος με πρόστιμα [47].

Ανάλογα με τη χώρα δραστηριοποίησης, θα πρέπει να γνωρίζουμε τις συνήθειες των καταναλωτών όσον αφορά τις ηλεκτρονικές πληρωμές και τις συναλλαγές γενικά. Συνοπτικά θα πρέπει να επισημάνουμε ότι πάνω από το 60% των ηλεκτρονικών πληρωμών σε παγκόσμιο επίπεδο γίνεται μέσω πιστωτικών καρτών, ενώ τον τελευταίο καιρό οι πελάτες δείχνουν μια προτίμηση στις εναλλακτικές πληρωμές – πέρα από τις πιστωτικές κάρτες. Στην Αμερική για παράδειγμα, οι πιστωτικές κάρτες έχουν πάνω από το 80% των συναλλαγών, ενώ στην Ευρώπη το ποσοστό πέφτει κάτω από το 70% [48].

A. Πιστωτικές-χρεωστικές κάρτες

Οι πιστωτικές και οι χρεωστικές κάρτες παρέχουν την ευρύτερη εμβέλεια αποδοχής πληρωμών, αν και δεν είναι ο πιο συνηθισμένος τρόπος πληρωμής σε ορισμένες χώρες. Αν και οι πιστωτικές κάρτες χρησιμοποιούνται ευρέως στην Αυστραλία και τη Βόρεια Αμερική, στην Ευρώπη οι καταναλωτές προτιμούν τις λεγόμενες εναλλακτικές πληρωμές. Παρόλο που οι πελάτες μπορούν να πληρώσουν με μια παγκόσμια Visa, για παράδειγμα, η υποστήριξη κάποιας τοπικής-δημοφιλούς κάρτας μπορεί να φέρει περισσότερες πωλήσεις. Βέβαια, κάτι τέτοιο είναι αρκετά δύσκολο να γίνει σε κάποια άλλη χώρα .

B. Πληρωμές μέσω τράπεζας

Στις πληρωμές μέσω καρτών ο πωλητής τραβάει αυτόματα χρήματα από τον πιστωτικό λογαριασμό του αγοραστή. Στις πληρωμές μέσω κατάθεσης ο αγοραστής θα πρέπει να μεταφέρει τα χρήματα στον πωλητή με δική του βούληση. Αυτό σημαίνει ότι στο e-shop θα πρέπει να υπάρχει ο αριθμός του τραπεζικού λογαριασμού και φυσικά η αντίστοιχη επιλογή στο e-shop από την πλευρά του εμπόρου και συγκεκριμένα στο καλάθι πραγματοποίησης της αγοράς .Αυτός ο τρόπος πληρωμής έχει χαμηλό ποσοστό απόδοσης πωλήσεων, μιας και ο αγοραστής μπορεί να αμελήσει την πληρωμή ή να μετανιώσει. Η ιδανική περίπτωση σε αυτό τον τρόπο πληρωμής είναι να ξεκινά άμεσα η διαδικασία μεταφοράς χρημάτων τύπου web banking.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

C. Άμεσες χρεώσεις

Πρόκειται για ένα είδος πληρωμών με έντονα τοπικά χαρακτηριστικά, δηλαδή κάτι που είναι διαδεδομένο, για παράδειγμα, στη Γερμανία μπορεί να μην είναι στην Ελλάδα. Με αυτό τον τρόπο ο πελάτης δίνει στον έμπορο τις πληροφορίες του τραπεζικού λογαριασμού του για αυτόματες ή μη χρεώσεις.

D. Ηλεκτρονικά πορτοφόλια

Τα ηλεκτρονικά πορτοφόλια έχουν μεγάλο μερίδιο αγοράς ανάλογα με τη χώρα. Με τον όρο “ηλεκτρονικά πορτοφόλια” εννοούμε τις υπηρεσίες που λειτουργούν ως μεσάζοντες μεταξύ της πιστωτικής μας κάρτας ή του τραπεζικού μας λογαριασμού και του πωλητή. Η μεγαλύτερη και γνωστότερη υπηρεσία e-wallet είναι το PayPal. Προσφέρει άμεσες μεταφορές χρημάτων και πληρωμές από και προς την πιστωτική κάρτα ή τον τραπεζικό μας λογαριασμό. Το πλεονέκτημα του PayPal είναι ότι δεν δίνετε η πιστωτική κάρτα σε κάθε e-shop παρά μόνο μια φορά στο PayPal. Στα μειονεκτήματα του συγκαταλέγονται οι σχετικά μεγάλοι χρόνοι της διαδικασίας επίλυσης προβλημάτων και η κλειστή φύση του συστήματος και ενίοτε η αυστηρότητα στις κρίσεις του. Αυτό σημαίνει ότι ενδέχεται να μπλοκαριστούν τα χρήματά μας, εφόσον υπάρχει κάποιο θέμα με τη συναλλαγή ή καταγγελία. Εκτός από το PayPal, έχουν εμφανιστεί αρκετά ηλεκτρονικά πορτοφόλια, όπως το PaySafe, Google Wallet, Stripe. Το PayPal προσφέρει και άμεσες χρεώσεις πιστωτικών καρτών στους εμπόρους ανάλογα με την περιοχή [48].

Επεξήγηση τρόπου λειτουργίας:

Ο πελάτης κάνει μια αγορά στο ηλεκτρονικό κατάστημα, ο ιστότοπος ζητάει για πληροφορίες πληρωμής. Τότε ο πελάτης ανακατευθύνεται στην πλατφόρμα πληρωμής. Αυτή η πλατφόρμα επιβεβαιώνει την πληρωμή, στέλνει στον πωλητή-διαχειριστή του ηλεκτρονικού καταστήματος το χρηματικό ποσό και έπειτα ο πωλητής στέλνει το προϊόν στον πελάτη.



Εικόνα 3.1 Γραφική αναπαράσταση του τρόπου λειτουργίας των διεπαφών πληρωμών

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Βήμα 1: Ο αγοραστής(αριστερά) ξεκινάει την αγορά. Προσθέτει προϊόντα στο καλάθι του και πατάει στο κουμπί “Ολοκλήρωση αγοράς”.

Βήμα 2: Ο πελάτης ανακατευθύνεται σε μια σελίδα που θα εισάγει τα προσωπικά του στοιχεία και θα επιλέξει τρόπο πληρωμής

Βήμα 3: Μόλις επιλέξει τρόπο πληρωμής θα μεταφερθεί στην διεπαφή πληρωμών του εκάστοτε τρόπου πληρωμής. Εκεί θα εισάγει τα στοιχεία της κάρτας του η οποία άλλη πληροφορία είναι απαραίτητη. Όλη αυτή η διαδικασία γίνεται στον ασφαλές εξυπηρετητή(server) της διεπαφής πληρωμών μακριά από το site μας έτσι ώστε να μην έχουμε καμία ευθύνη σε περίπτωση προβλήματος.

Βήμα 4: Μόλις η διεπαφή λάβει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες επαληθεύει τα στοιχεία και πραγματοποιεί τις απαραίτητες ενέργειες (προσθήκη/αφαίρεση ποσού)

Βήμα 5: Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία πληρωμής η διεπαφή κάνει ανακατεύθυνση στο κατάστημα μας και εμφανίζεται ένα μήνυμα ολοκλήρωσης συναλλαγής.

Ένα μειονέκτημα είναι ότι οι διεπαφές πληρωμών δεν είναι δωρεάν αλλά σε περίπτωση προβλήματος αναλαμβάνουν την ευθύνη .

Καλό είναι πάντα να υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι πληρωμών για τον λόγο ότι κάποιοι χρήστες ίσως δεν εμπιστεύονται κάποια διεπαφή. Επίσης ένα μεγάλο μέρος της κοινωνίας μας δεν έχει πιστωτική κάρτα που είναι απαραίτητη για τέτοιου είδους συναλλαγές.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι έχει παρατηρηθεί πως οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν πιστωτικές/χρεωστικές κάρτες για τις αγορές τους τείνουν να ξοδεύουν ένα ποσοστό της τάξης 12-18% παραπάνω από τους καταναλωτές που πληρώνουν με μετρητά καθώς οι κάρτες αποτελούν ένα κομμάτι πλαστικό και επηρεάζουν διαφορετικά την ψυχολογία του καταναλωτή απ’ ότι να βλέπει και να πιάνει τα χρήματα(μετρητά) που έχει διαθέσιμα να ξοδέψει [49].

E. Αντικαταβολή

Η αντικαταβολή είναι πολύ δημοφιλής στην Ελλάδα αλλά και σε άλλες χώρες. Η πληρωμή γίνεται με μετρητά κατά την παράδοση του προϊόντος από την υπηρεσία ταχυμεταφορών ή από κάποιον υπάλληλο του καταστήματος. Είναι η πιο ασφαλής μέθοδος πληρωμών στο Internet, αλλά είναι αυστηρά τοπική.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται ασφαλή μέσα ώστε να μην έρχονται σε κίνδυνο τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα των χρηστών.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

5+6. Τρόπος αποστολής

Η επιλογή συνεργάτη για την παροχή υπηρεσιών αποστολής του προϊόντος που διαθέτουμε καθώς και το πώς θα συμπεριλάβουμε το μεταφορικό κόστος στην τιμή αποτελεί ένα από τα κυριότερα ζητήματα που καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε.

Οι καταναλωτές θέλουν να τους παρέχεται το προϊόν το συντομότερο δυνατόν διάστημα από την ολοκλήρωση της αγοράς με χαμηλό ή μηδενικό μεταφορικό κόστος. Επίσης επιθυμούν να έχουν δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε διαφορετικούς τρόπους αποστολής.

Από την πλευρά του ιδιοκτήτη του καταστήματος πρέπει να βεβαιώνεται ότι το μεταφορικό κόστος είναι ευνοϊκό για εκείνον καθώς επίσης να προτιμάτε η επιλογή ενός αποκλειστικού συνεργάτη και όχι πολλών διότι θα είναι ευκολότερη η επικοινωνία και η διαχείριση.

Σε περίπτωση που στο κατάστημα πωλούνται ογκώδη και βαριά προϊόντα απαιτείται να χρησιμοποιηθεί μεταφορική εταιρεία η οποία έχει πιο αυξημένο κόστος. Έτσι θα πρέπει να συμπεριληφθεί αυτό το κόστος στα έξοδα αποστολής καθώς επίσης να υπάρχει δυνατότητα υπολογισμού του κόστους αποστολής των προϊόντων στο ηλεκτρονικό κατάστημα βάση του συνολικού βάρους της παραγγελίας.

7. Φορολογία

Ανάλογα σε ποια περιοχή βρίσκεται η επιχείρησή μας και σε ποιες περιοχές αποστέλλουμε τα προϊόντα μας πρέπει να συμπεριλάβουμε την φορολογική νομοθεσία που ισχύει σε κάθε μια. Συνιστάτε να απευθυνθείτε σε κάποιον αρμόδιο επαγγελματία για τα σχετικά θέματα όπως είναι οι λογιστές.

8. Σημειώσεις

Εδώ συμπληρώνετε οποιαδήποτε πληροφορία κρίνετε ότι θα είναι απαραίτητη να γνωρίζει ο προγραμματιστής και δεν αναφέρθηκε προηγουμένως.

Η απάντηση σε αυτές τις ερωτήσεις εξαρχής θα μας βοηθήσει να έχουμε μια ξεκάθαρη εικόνα για την επιχείρησή μας και θα μας βοηθήσει να γλιτώσουμε αρκετό χρόνο στην διαδικασία ανάπτυξης του ηλεκτρονικού μας καταστήματος. Για την ανάπτυξη των καταστημάτων μας καθώς και για την υπόδειξη του τρόπου λειτουργίας του ερωτηματολογίου μας έχουμε απαντήσει στις ερωτήσεις με χρώμα **μπλε**.

Κεφάλαιο 4.

Ανάλυση εννοιών και τεχνικών χαρακτηριστικών

4.1 Εισαγωγή

Στην παρούσα πτυχιακή θα γίνει ανάπτυξη των ηλεκτρονικών μας καταστημάτων με την χρήση [προγραμματιστικών πλατφόρμων](#). Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει επεξήγηση όλων των εννοιών και των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτούνται για να λειτουργήσουν οι πλατφόρμες αυτές.

4.2 Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου(CMS)

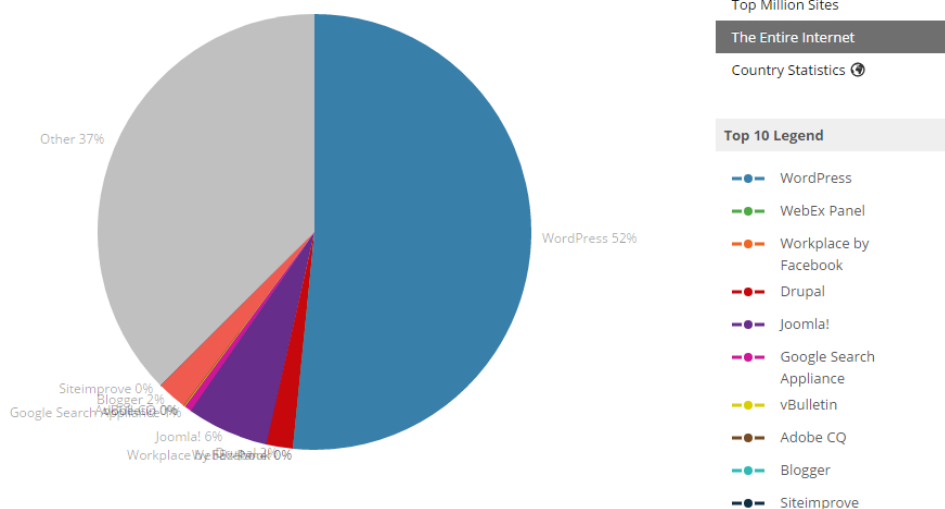
Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ, Content Management Systems, CMS) είναι διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν την δημιουργία και τροποποίηση ψηφιακού περιεχομένου.

Οι εφαρμογές αυτές παρέχουν δυνατότητες σε πολλαπλούς χρήστες με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης να δημιουργούν και να διαχειρίζονται περιεχόμενο της ιστοσελίδας χωρίς να είναι απαραίτητη η γνώση προγραμματισμού. Συνήθως ένα CMS αποτελείται από δυο στοιχεία:

1. 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.
2. 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 **[50] [51]**.
Υπάρχει πληθώρα επίλογων πλατφόρμων ΣΔΠ-CMS στο διαδίκτυο. Κάποιες από αυτές είναι δωρεάν ενώ άλλες είναι επί πληρωμή. Με μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς να ανήκει στις δωρεάν πλατφόρμες ανοιχτού λογισμικού όπως είναι τα Wordpress, Joomla, Drupal.

CMS Usage Statistics

Statistics for websites using CMS technologies



Εικόνα 4.1 Ποσοστό χρήσης CMS στον παγκόσμιο ιστό

Top in Content Management System - Week beginning May 08th 2017				
Name	10k	100k	Million	Entire Web
WordPress	↓2,460	↓22,079	↓238,805	↑18,308,117
WebEx Panel	↑1,003	↑5,462	↓19,581	? 2,061,716
Workplace by Facebook	↓944	↓4,377	↓14,471	? 1,523,675
Drupal	↓551	↑4,214	↓26,265	↑701,774
Google Search Appliance	↓203	↑991	↓3,937	↑184,330
Adobe CQ	-201	↓702	↓2,691	↑20,045
Adobe Experience Manager	↓113	↓439	↓1,390	↑6,314
WordPress VIP	↑105	↑248	↑394	↓1,370
vBulletin	↓89	↑900	↓4,172	↓24,533
Liferay	↓86	-256	↓1,232	↑13,580
Sitecore CMS	↑75	↑590	↑1,870	↑11,158
Adobe Scene7	↑73	↓268	↑455	↓3,433
Blogger	↑67	↑689	↓16,833	↑787,675
HP TeamSite	↑58	-128	↓236	↓1,580
Vox Media	↑58	↑217	↑269	↓121
Salesforce Desk	↑57	-187	-439	↑935
ExpressionEngine	-49	↑499	↓3,040	↓48,327
Joomla!	-48	↓1,009	↓14,445	↓2,166,689
Thomson Reuters Corporate Solutions	↑47	-143	↓331	↑1,461
HubSpot COS	↑47	↓408	↓1,775	- 186,892

Εικόνα 4.2 Λίστα με τα πιο δημοφιλή CMS και την πορεία τους

Στην επόμενη ενότητα θα αναλύσουμε τις απαιτήσεις που έχουν αυτά τα ΣΔΠ-CMS ώστε να μπορέσουν να είναι λειτουργικά στον υπολογιστή μας.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.3 Απαιτήσεις

4.3.1 Τι είναι διακομιστής (Server)?

Εξυπηρετητής ή διακομιστής είναι μια συσκευή ή λογισμικό που παρέχει λειτουργικότητα σ' άλλα προγράμματα ή συσκευές που ονομάζονται πελάτες (clients)

Αυτή η αρχιτεκτονική ονομάζεται μοντέλο πελάτη-διακομιστή (client-server). Οι λειτουργίες που παρέχουν οι διακομιστές συχνά αναφέρονται ως υπηρεσίες (services). Η λειτουργία τους είναι να απαντούν στα ερωτήματα που τους θέτει ο πελάτης [52].

Υπάρχουν διαφορετικά είδη εξυπηρετητών αναλόγως με την λειτουργία που εκτελούν. Τέτοιες λειτουργίες είναι:

- Εξυπηρετητής αρχείων (file server) και μεταφοράς αρχείων με το πρωτόκολλο FTP (ftp server)
- Εξυπηρετητής παγκοσμίου ιστού με την χρήση του πρωτοκόλλου http (http server)
- Εξυπηρετητής βάσεων δεδομένων (database Server)
- Εξυπηρετητής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mail Server)
- Εξυπηρετητής διαδικτύου (web server)
- Εξυπηρετητής παιχνιδιών (game server)
- Εξυπηρετητής εφαρμογών (application server) [53].

4.3.2 Βάση δεδομένων

Οι βάσεις δεδομένων αποτελούν οργανωμένες συλλογές σχετιζόμενων δεδομένων που είναι ψηφιακά αποθηκευμένα με την μορφή πινάκων.

Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, ή DBMS είναι το λογισμικό που αλληλοεπιδρά με τον χρήστη και τις βάσεις δεδομένων ώστε να καταγράψει και να αναλύσει τα δεδομένα τους [54].

Για να επικοινωνήσει με την βάση δεδομένων ο προγραμματιστής χρησιμοποιεί γλώσσες προγραμματισμού. Η πιο δημοφιλής είναι η MySQL. Η οποία είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Η γλώσσα αυτή τρέχει σε έναν εξυπηρετητή (Server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων [55].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.3.3 Php

Η PHP (Hypertext Preprocessor) είναι μια server-side γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων Web με δυναμικό περιεχόμενο. Για να λειτουργήσει μια σελίδα που είναι γραμμένη σε γλώσσα php πρέπει να επεξεργαστεί από έναν διακομιστή (π.χ. Apache) ώστε να παραχθεί το τελικό περιεχόμενο που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών με την μορφή HTML.

4.3.4 Όνομα τομέα-Domain Name

Όνομα χώρου (domain name) είναι ουσιαστικά το όνομα της διεύθυνσης μιας ιστοσελίδας κάποιο όνομα που ορίζουμε ως αναγνωριστικό μιας διεύθυνσης ip. Έχει την μορφή `paradeigma.gr` ή `παράδειγμα.gr` και εισάγεται στην γραμμή διευθύνσεων του φυλλομετρητή (browser), όπως Internet Explorer, Firefox, Chrome. Κάθε domain name είναι μοναδικό, κάτι που σημαίνει ότι η απόκτηση ενός domain name, εξασφαλίζει στον αγοραστή την αποκλειστική χρήση. Το όνομα τομέα / χώρου δεν ανήκει στο πρόσωπο που του έχει εκχωρηθεί αλλά έχει μόνο την αποκλειστική δυνατότητα χρήσης του για όσο διάστημα έχει καταβάλει τα τέλη κατοχύρωσης. Ένα όνομα χώρου μπορεί να έχει διάφορες καταλήξεις όπως `.com`, `.eu`, `.gr`, `.net`, `.org`, `.info`, `.biz`, `.de`, `.it`, `.es` κ.λ.π., ανάλογα με τη χρήση και τη χώρα προέλευσής του [56].

Ένα από τα πρώτα στάδια που θα πρέπει να κάνουμε ώστε να κατασκευάσουμε μια ιστοσελίδα/e-shop είναι να κατοχυρώσουμε το domain name. Αυτό πρέπει να είναι κάτι το αντιπροσωπευτικό και σχετικό με το περιεχόμενο της ιστοσελίδας μας. Αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αναγνωρισιμότητα της ιστοσελίδας από τους επισκέπτες. Προτείνονται οι καταλήξεις `.com`, `.gr`, `.net`.

4.3.5 Έτοιμες λύσεις

Προκειμένου να μπορέσουμε να κάνουμε κάποιο CMS να λειτουργήσει στον προσωπικό υπολογιστή μας πρέπει να τον μετατρέψουμε σε διακομιστή ο οποίος θα περιλαμβάνει κάποιες πρόσθετες λειτουργίες οι οποίες είναι απαραίτητες για την ομαλή λειτουργία της εφαρμογής.

Υπάρχουν πολλά πακέτα προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού στο διαδίκτυο. Το καθένα ξεχωρίζει αναλόγως το λογισμικό του υπολογιστή μας.

Τα πιο δημοφιλή είναι Wamp(για το λογισμικό Windows),Lamp(για το λογισμικό Linux),Mamp(για το λογισμικό macOS) και το λογισμικό Xampp που αποτελεί λύση για πολλές πλατφόρμες(cross-platform).

Για τις ανάγκες της πτυχιακής εργασίας έγινε χρήση του λογισμικού Windows 10 και του προγράμματος XAMPP.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.3.6 XAMPP

Το XAMPP είναι ένα δωρεάν, ανοιχτού κώδικα πακέτο προγραμμάτων που δίνει στον προσωπικό υπολογιστή μας δυνατότητες διακομιστή.

Το XAMPP είναι ακρωνύμιο και αναφέρεται στα παρακάτω αρχικά:

- X (αναφέρεται στο «cross-platform» που σημαίνει λογισμικό ανεξάρτητο πλατφόρμας)
- Apache HTTP εξυπηρετητής ιστοσελίδων
- MySQL βάση δεδομένων
- PHP
- Perl

Το XAMPP είναι ελεύθερο λογισμικό το οποίο περιέχει ένα εξυπηρετητή ιστοσελίδων το οποίο μπορεί να εξυπηρετεί και δυναμικές ιστοσελίδες τεχνολογίας PHP/MySQL. Είναι ανεξάρτητο πλατφόρμας και τρέχει σε Microsoft Windows, Linux, Solaris, and Mac OS X και χρησιμοποιείται ως πλατφόρμα για την σχεδίαση και ανάπτυξη ιστοσελίδων με την τεχνολογίες όπως PHP, JSP και Servlets [57].

4.3.7 Ασφάλεια

Είναι απαραίτητο για να εξασφαλίσουμε την ασφάλεια της ιστοσελίδας μας από διάφορα κακόβουλα προγράμματα και χρήστες καθώς και την ασφαλή συναλλαγή πληρωμών ,να συμπεριλάβουμε τις εξής τεχνολογίες:

1. HTTPS



Εικόνα 4.3 Το αναγνωριστικό σύμβολο του HTTPS στην μπάρα διευθύνσεων

Το HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) είναι η ασφαλής έκδοση του HTTP, το οποίο είναι πρωτόκολλο με το οποίο γίνεται η μεταφορά δεδομένων μεταξύ του φυλλομετρητή και της σελίδας που συνδεόμαστε. Το γράμμα 'S' στο τέλος υποδηλώνει την λέξη ασφαλής (secure). Αυτό σημαίνει ότι όλες οι επικοινωνίες που γίνονται μεταξύ φυλλομετρητή και ιστοσελίδας είναι κρυπτογραφημένες. Συνήθως χρησιμοποιείται για την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών (πχ αριθμοί πιστωτικών καρτών, passwords κοκ. Αναγνωρίζεται από το πράσινο λουκέτο που βρίσκεται στην μπάρα πληκτρολόγησης του domain name στους web browsers [58].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

2. SSL (Secure Sockets Layer)

Είναι ένα πρωτόκολλο ασφαλείας για να δημιουργεί κρυπτογραφημένη επικοινωνία μεταξύ εξυπηρετητή και φυλλομετρητή σε μια επικοινωνία μέσω διαδικτύου. Για να χρησιμοποιήσουμε το SSL χρειαζόμαστε την πιστοποίηση SSL στην ιστοσελίδα μας. Αυτό επιτυγχάνεται με την εγκατάσταση κάποιων αρχείων στον διακομιστή που φιλοξενεί την ιστοσελίδα μας. Εκατομμύρια χρήστες το χρησιμοποιούν για να εξασφαλίσουν την ασφαλή μετάδοση ευαίσθητων πληροφοριών του με μια ιστοσελίδα [59].

3. Backup

Για να αυξήσουμε τις πιθανότητες σε περίπτωση κάποιας κακόβουλης επίθεσης στην ιστοσελίδα μας να μην χαθούν χρήσιμες πληροφορίες ενδείκνυται να κρατάμε αντίγραφα ασφαλείας. Έτσι σε περίπτωση βλάβης μπορούμε να επαναφέρουμε τον ιστότοπο μας σε ομαλή λειτουργία μέσα σε λίγα λεπτά χωρίς να χάσουμε δεδομένα.

4. Updates

Λόγω των κενών ασφαλείας που υπάρχουν στο internet αλλά και των κακόβουλων χρηστών που αναζητούν διαρκώς τρόπους να παραβιάσουν τις ιστοσελίδες, οι δημιουργοί των πλατφόρμων CMS προσπαθούν διαρκώς να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις και να κρατάνε τις πλατφόρμες τους ασφαλείς μέσω ενημερώσεων. Συνιστάτε να διαθέτουμε την πιο ενημερωμένη έκδοση της εφαρμογής.

4.4 Plugins

Τα plugins είναι μικρά προγράμματα που προσδίδουν νέα χαρακτηριστικά σε ένα μεγαλύτερο λογισμικό.. Είναι ευρέως χρησιμοποιημένα στα CMS γιατί επεκτείνουν τις λειτουργίες τους.

Σύμφωνα με την Wikipedia οι διάφορες διαδικτυακές εφαρμογές υποστηρίζουν plug-in για πολλούς λόγους, ανάμεσα στους οποίους περιλαμβάνονται οι παρακάτω:

- η δυνατότητα άλλων προγραμματιστών να προγραμματίσουν επιπλέον δυνατότητες κάποιας εφαρμογής
- η υποστήριξη εύκολης πρόσθεσης νέων χαρακτηριστικών
- τη μείωση του μεγέθους του πυρήνα μιας εφαρμογής
- ο διαχωρισμός του πηγαίου κώδικα από της εφαρμογή σε περίπτωση ασύμβατων αδειών [60].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

4.5 Themes

Τα θέματα αποτελούν κώδικα ο οποίος αλλάζει την εμφάνιση και την αίσθηση της σελίδας. Αναπτύσσονται από προγραμματιστές (developers) – σχεδιαστές (designers) και διατίθενται σε ηλεκτρονικές αγορές είτε δωρεάν είτε με πληρωμή.

4.6 Τι είναι το Wordpress

Το Wordpress είναι ελεύθερο και ανοικτού κώδικα λογισμικό ιστολογίου και πλατφόρμα δημοσιεύσεων, γραμμένο σε PHP και MySQL. Αποτελεί το πιο διαδεδομένο CMS αφού χρησιμοποιείται στο 27% του συνολικού αριθμού ιστοσελίδων αυτήν την στιγμή στο διαδίκτυο. Είναι ένα μέσο για να φτιάξετε έναν ιστότοπο (site) ή ιστολόγιο (blog) ωραία και απλά και να δημοσιεύετε κάθε είδους περιεχόμενο: άρθρα, σκέψεις, φωτογραφίες, βίντεο, πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες [61] [62].

4.7 Διαφορά wordpress.org και wordpress.com

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

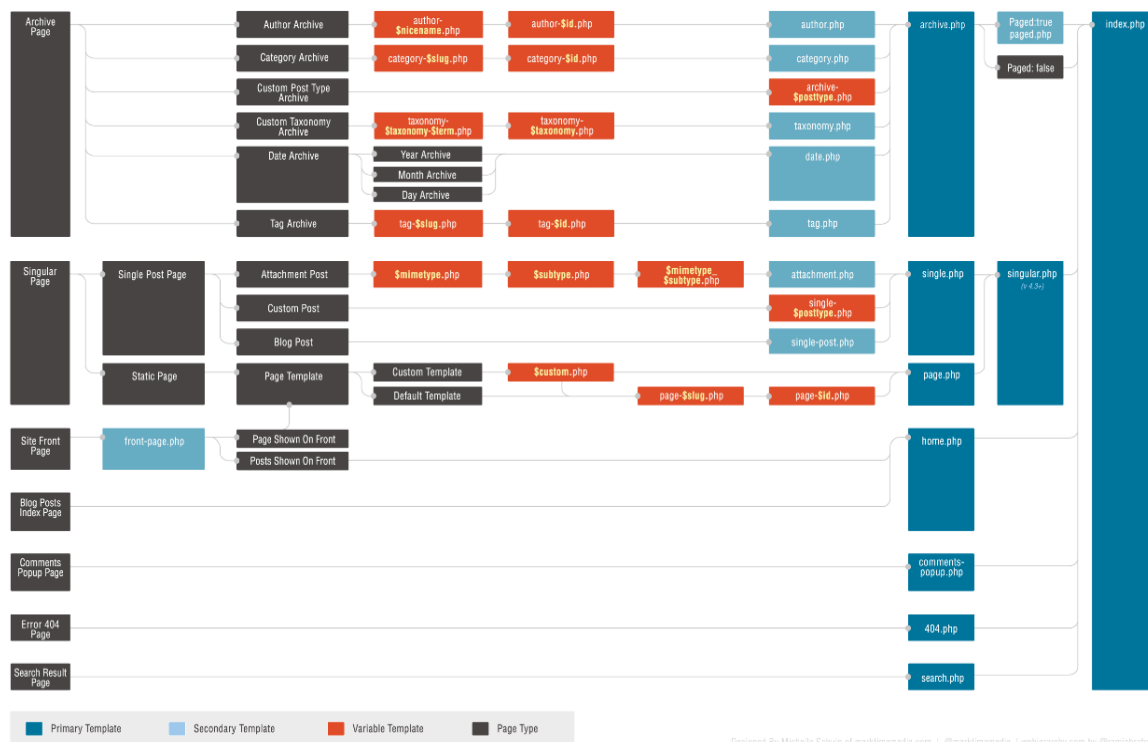
- τον κώδικα που είναι ανοιχτός (open source) για αυτούς που επιθυμούν να έχουν πρόσβαση σε αυτόν
- το επίσημο εγχειρίδιο της εφαρμογής (official documentation).
- το επίσημο φόρουμ της κοινότητας όπου οι χρήστες μπορούν να συζητήσουν για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με την εφαρμογή

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. Όπως για παράδειγμα δεν υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης προσθέτων (plugins) και θεμάτων (themes). Η ιστοσελίδα αυτή έχει δημιουργηθεί από την εταιρεία Automattic του συν δημιουργού του Wordpress Matt Mullenweg.

Σε αυτήν την εργασία θα γίνει αναφορά στην εφαρμογή του Wordpress που είναι διαθέσιμη για κατέβασμα στην ιστοσελίδα wordpress.org.

4.7.2 Πως λειτουργούν τα θέματα (themes) στο Wordpress.

Τα θέματα στο Wordpress έχουν συγκεκριμένη δομή-ιεραρχία. Όπως αυτή παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 4.6 Ιεραρχία δομής αρχείων που αποτελούν το Wordpress

Έτσι για παράδειγμα όταν ο χρήστης επισκέπτεται μια απλή δημοσίευση (single post) και το θέμα που χρησιμοποιεί ο ιστότοπος έχει ένα αρχείο με την ονομασία “single.php” αυτό χρησιμοποιείται.

Η διαδικασία είναι η εξής:

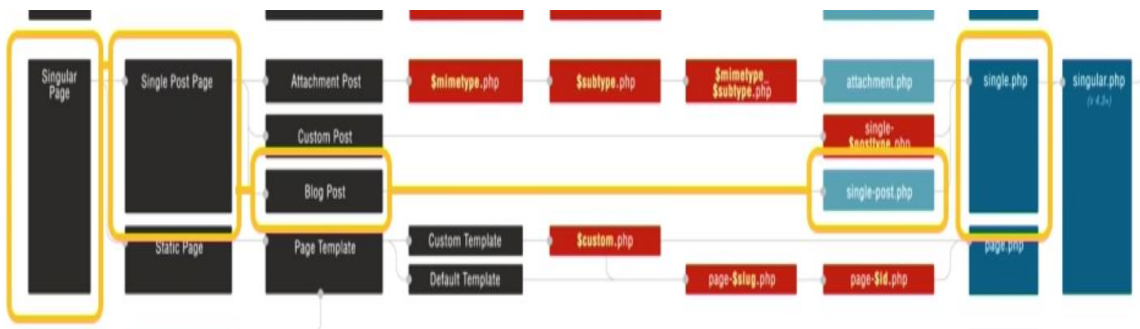
- Ο χρήστης επισκέπτεται μια σελίδα (page) και το Wordpress πρέπει να ξέρει τον τύπο της σελίδας αυτής.
- Η σελίδα (page) αναγνωρίζεται ως ξεχωριστή σελίδα (singular page), που σημαίνει ότι μπορεί να είναι είτε μια απλή ανάρτηση (post) είτε μια απλή σελίδα (static page).

Για παράδειγμα σε περίπτωση που είναι ανάρτηση (post) πρέπει να γίνει αναγνώριση της κατηγορίας της ανάρτησης και αυτό αποτελείται από τρεις επιλογές: ανάρτηση με συνημμένο (attachment) , τροποποιημένη ανάρτηση (custom post type) και κανονική ανάρτηση ιστολογίου (standard blog post)

Αν είναι ανάρτηση ιστολογίου (blog post) το Wordpress θα ψάξει για το “single-post.php” αρχείο στο θέμα μας. Αν δεν μπορεί να βρεθεί αυτό το αρχείο θα αναζητήσει το αρχείο

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

“single.php” και αν δεν μπορέσει να βρει ούτε αυτό θα ανακατευθυνθεί στο προεπιλεγμένο αρχείο “index.php”.



Εικόνα 4.7 Τρόπος εύρεσης συγκεκριμένης σελίδας από το Wordpress

Γνωρίζοντας πως να χρησιμοποιήσουμε την ιεραρχία προτύπου (template hierarchy) του Wordpress μπορούμε να αναγνωρίσουμε γρήγορα ποιο αρχείο χρησιμοποιείται σε κάθε σελίδα ή ανάρτηση καθώς και να πραγματοποιήσουμε αλλαγές σε αυτά [63].

4.8 Τι είναι το Woocommerce



Εικόνα 4.8 Το λογότυπο του WooCommerce

Το WooCommerce αποτελεί ένα δωρεάν plugin ανοιχτού κώδικα (open-source) το οποίο μετατρέπει το site μας που έχει αναπτυχθεί με Wordpress από ένα απλό ιστολόγιο (Blog) σε ένα πλήρες ηλεκτρονικό κατάστημα, το οποίο περιέχει κατηγορίες για προϊόντα, γκαλερί με φωτογραφίες, καλάθι αγορών, εγγραφή χρηστών και διάφορα άλλα εργαλεία.

Έκανε την εμφάνιση του στις 27 Σεπτεμβρίου του 2011 και από τότε έχει εξελιχθεί σε μια από τις πιο δημοφιλείς πλατφόρμες e-shop. Ήδη μετράει 24 εκατομμύρια εγκαταστάσεις και χρησιμοποιείται στο 28% των ηλεκτρονικών καταστημάτων στον παγκόσμιο ιστό.

Δημιουργήθηκε από την Woocommerce ενώ τον Μάιο του 2015 εξαγοράστηκε από την εταιρεία Automattic η οποία είναι αρμόδια για το wordpress.com και ένας από τους βασικούς contributors στην ανάπτυξη τους Wordpress [64] [65].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

With 24,386,608 downloads, WooCommerce powers over 28% of all online stores.

WooCommerce is now the most popular eCommerce platform on the web (stats from Builtwith), so you can rest assured you're in good company.

Εικόνα 4.9 Ποσοστό χρήσης του Woocommerce σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του

4.9 Τι είναι το Opencart



Εικόνα 4.10 Το λογότυπο του Opencart

Το Opencart είναι ένα δωρεάν σύστημα ηλεκτρονικού εμπορίου ανοιχτού κώδικα γραμμένο σε PHP. Μία αξιόπιστη λύση ηλεκτρονικού εμπορίου που δίνει την δυνατότητα σε εμπόρους να δημιουργήσουν την δική τους επιχείρηση στο διαδίκτυο και να συμμετέχουν στο ηλεκτρονικό εμπόριο με το ελάχιστο δυνατό κόστος. Η διεπαφή με τον χρήστη προσφέρει πολλές επιλογές που διευκολύνουν πάρα πολύ τις διαδικτυακές αγορές. Υπάρχει μια πλούσια σειρά εργαλείων πλοήγησης στα προϊόντα του καταστήματος με διάφορους τρόπους όπως:

- Πλοήγηση στα προϊόντα με βάση τον κατασκευαστή.
- Πλοήγηση στα περισσότερο δημοφιλή προϊόντα.
- Πλοήγηση στα πιο πρόσφατα προϊόντα.
- Πλοήγηση βάσει της κατηγορίας / υποκατηγορίας στην οποία ανήκει ένα προϊόν
- Πλοήγηση στα προϊόντα με συγκεκριμένο όνομα ή περιγραφή (αναζήτηση)
- Λειτουργία του καλάθιού αγορών. Δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού πελάτη για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Μαζί με το καλάθι αγορών, παρέχονται οι δυνατότητες ορισμού κόστους αποστολής και διάφοροι τρόποι πληρωμής. Οι αξίες των προϊόντων μπορούν να εμφανίζονται σε διαφορετικά νομίσματα, και η διαχείριση του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι εύκολη, μέσω μενού και επιλογών ανά προϊόν.

Δεν θα μπορούσε να λείπει η Ελληνική μετάφραση της εφαρμογής, που υποστηρίχθηκε από την ΕΕΛΛΑΚ στα πλαίσια του διαγωνισμού για την “Ελληνοποίηση και ανάπτυξη ΕΛΛΑΚ” [66] [67].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Κεφάλαιο 5.

Ανάπτυξη ιστοσελίδων

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει επεξήγηση των e-shop που δημιουργήσαμε με την χρήση του Woocommerce και του Opencart. Να τονίσουμε ότι η ανάπτυξη αυτών των ιστοσελίδων έγινε για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Τα πνευματικά δικαιώματα των εικόνων που απεικονίζονται σε αυτές ανήκουν στους δημιουργούς τους. Καθώς και οι πληροφορίες που αναφέρονται είναι πλασματικές.

5.1 Woocommerce

5.1.1 Domain name & hosting package

Για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας έγινε χρήση των υπηρεσιών της <https://www.000webhost.com>. Η εταιρεία αυτή μας παρέχει δωρεάν hosting package και domain name για την ιστοσελίδα μας που διαθέτει πιστοποίηση SSL και https. Όμως η ποιότητα των υπηρεσιών είναι χαμηλή: Αργές ταχύτητες φόρτωσης δεδομένων, εμφάνιση αρκετών προβλημάτων κατά την διάρκεια της χρήσης με την λειτουργία των server τους. Το domain name που χρησιμοποιήσαμε για την ανάπτυξη της σελίδας μας είναι το:

<https://andreaksts.000webhostapp.com/>

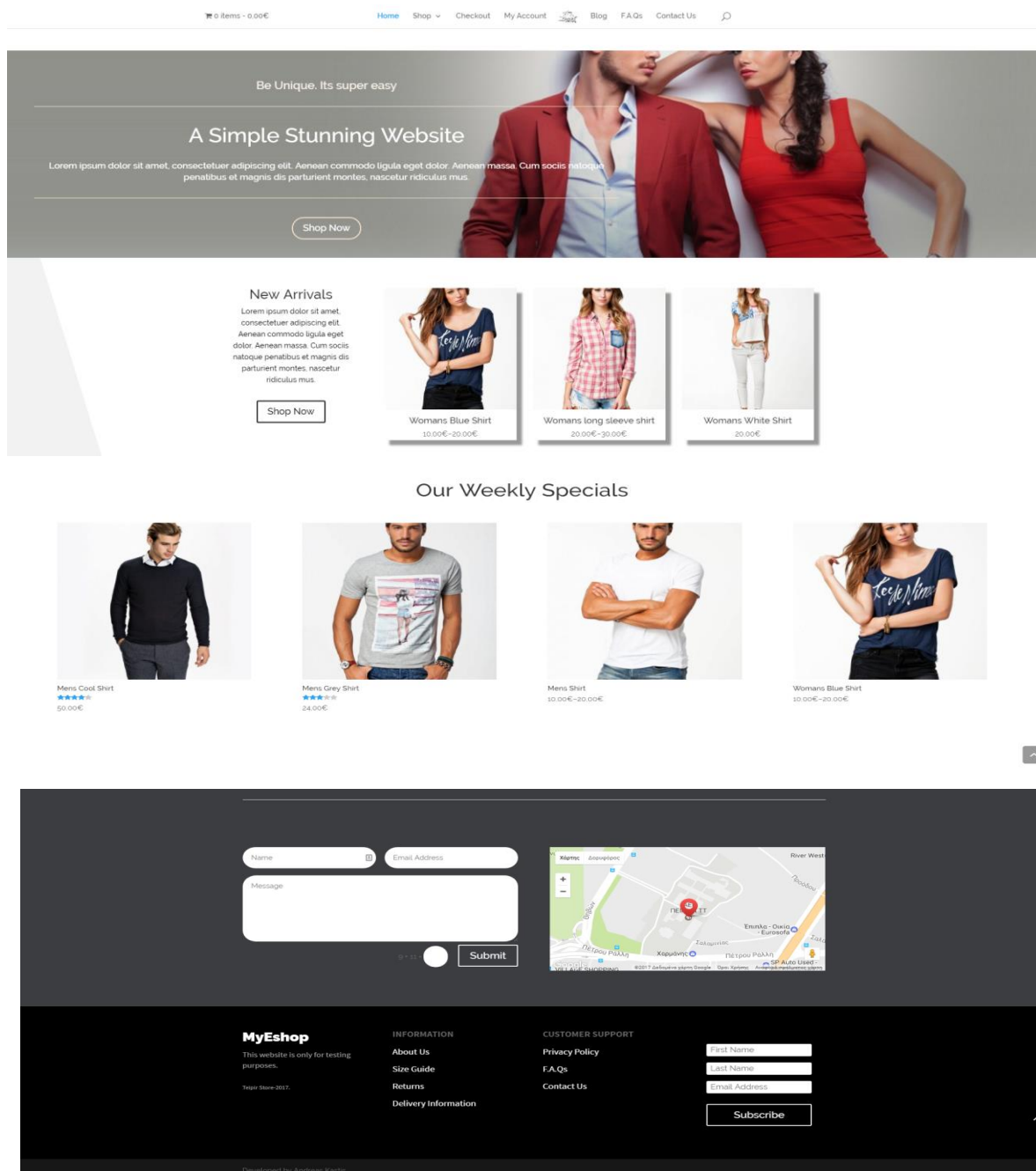


Εικόνα 5.1 Λογότυπο της εταιρείας 000webhost

Αφού κάνουμε εγκατάσταση του Wordpress στον διακομιστή μας συνεχίζουμε με την εγκατάσταση του plugin Woocommerce. Έπειτα παραμετροποιούμε την ιστοσελίδα μας ώστε να την διαμορφώσουμε όπως επιθυμούμε.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Στην αρχική σελίδα υπάρχει ένα μεγάλο banner με "Call to action button" που προτρέπει τους χρήστες να αγοράσουν κάποιο προϊόν. Στην συνέχεια αναφέρονται οι νέες αφίσες των προϊόντων μας.



Εικόνα 5.2 Αρχική σελίδα e-shop ανεπτυγμένο με Woocommerce

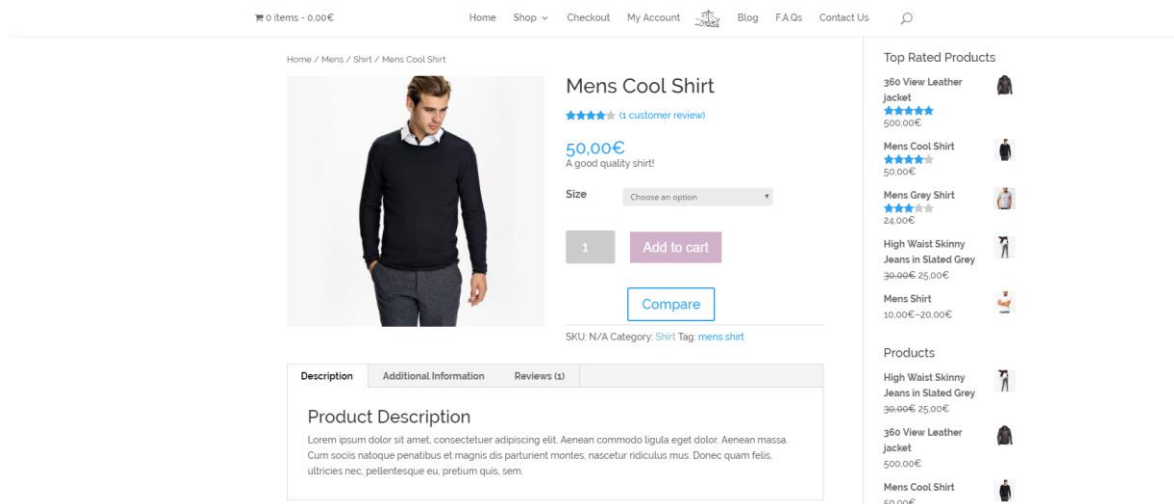
Στην συνέχεια υπάρχει φόρμα επικοινωνίας που μπορούν οι χρήστες να επικοινωνήσουν μαζί μας. Η τοποθεσία του φανταστικού καταστήματος που υποδεικνύει την τοποθεσία της σχολής με χρήση του Google Maps API. Στο τέλος υπάρχει ένα footer το οποίο λειτουργεί ως

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

site map στο οποίο ο χρήστης μπορεί να κατευθυνθεί σε διάφορες σελίδες ανάλογα με τις πληροφορίες που τον αφορούν. Επίσης μπορεί να κάνει και Subscribe στο newsletter το οποίο είναι συνδεδεμένο με την εφαρμογή Mail Chimp και μέσω αυτού μπορούμε να ενημερώνουμε τους πελάτες μας.

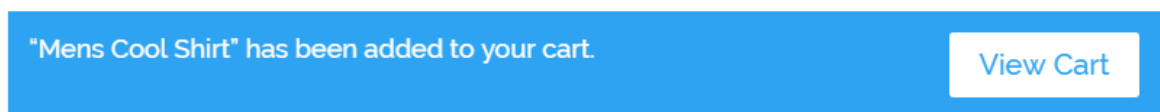
5.1.2 Εμφάνιση προϊόντος

Όταν επιλέξουμε ένα προϊόν μπορούμε αν δούμε στην αντίστοιχη σελίδα του τις λεπτομέρειες που σχετίζονται με αυτό όπως τιμή, περιγραφή, σχόλια καθώς επίσης να επιλέξουμε παραμέτρους όπως είναι το μέγεθος μιας μπλούζας και να το τοποθετήσουμε στο καλάθι μας πατώντας στο Add to Cart. Ενώ υπάρχει η δυνατότητα σύγκρισης προϊόντων με την επιλογή Compare.



Εικόνα 5.3 Σελίδα εμφάνισης προϊόντος

Μόλις προσθέσουμε στο καλάθι το προϊόν εμφανίζεται σχετικό μήνυμα-ειδοποίηση στην σελίδα μας και αυξάνεται ο αριθμός στο καλάθι που βρίσκεται πάνω αριστερά.



Εικόνα 5.4 Ειδοποίηση προσθήκης νέου προϊόντος στο καλάθι αγορών

🛒 1 item - 50,00€

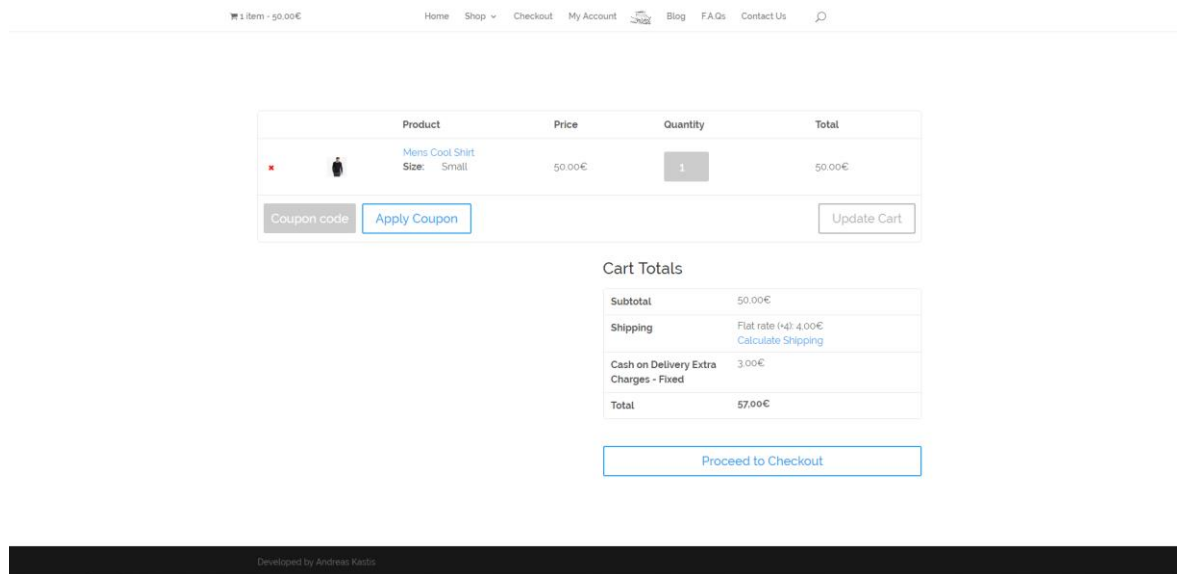
Εικόνα 5.5 Εικονίδιο καλαθιού αγορών όπου εμφανίζει το πλήθος των προϊόντων και το συνολικό κόστος αυτών

5.1.3 Εμφάνιση καλαθιού

Όταν επιλέξουμε το View Cart είτε από το καλάθι αγορών πάνω αριστερά είτε από την επιλογή Cart που βρίσκεται στο βασικό μενού στην κορυφή της σελίδας θα

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

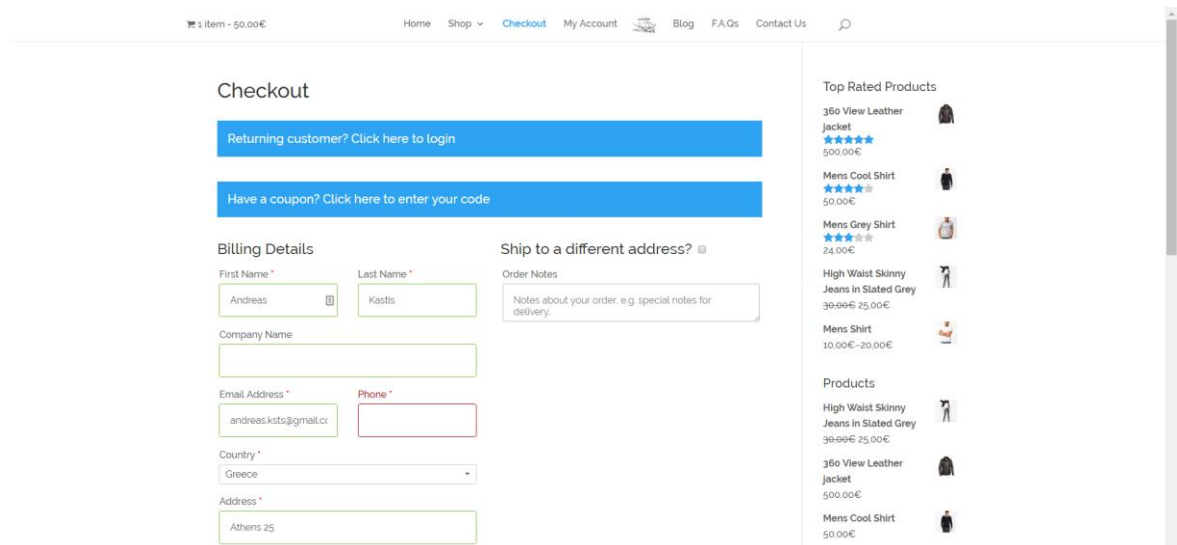
ανακατευθυνθούμε στην σελίδα επιθεώρησης για το καλάθι αγορών μας. Εκεί μπορούμε να εισάγουμε εκπτώτικό κωδικό αν έχουμε(coupon code), να δούμε τα προϊόντα με τις ιδιότητες και την ποσότητα τους καθώς και το κόστος των μεταφορικών.



Εικόνα 5.6 Σελίδα εμφάνισης του καλαθιού αγορών

5.1.4 Πραγματοποίηση παραγγελίας

Όταν κατευθυνθούμε στην επιλογή Checkout μπορούμε να συμπληρώσουμε τα σχετικά στοιχεία αποστολής, χρέωσης, επικοινωνίας καθώς και να επιλέξουμε τρόπο πληρωμής και αποστολής. Επίσης ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό ώστε να μπορεί να βλέπει το ιστορικό των παραγγελιών του και τα στοιχεία του να παραμένουν αποθηκευμένα χωρίς να χρειάζεται να τα εισάγει κάθε φορά. Τέλος εδώ μπορεί ο αγοραστής να επιλέξει το τρόπο πληρωμής και αποστολής της παραγγελίας του καθώς και τις αντίστοιχες χρεώσεις.



Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

State / County * Postcode / ZIP *
 Create an account?
Your order

Product	Total
Mens Cool Shirt * 1 Size: Small	50.00€
Subtotal	50.00€
Shipping	Flat rate (+): 4.00€
Cash on Delivery Extra Charges - Fixed	3.00€
Total	57.00€

Cash on Delivery
Pay with cash upon delivery.
 PayPal [What is PayPal?](#)
 Credit Card (Stripe)
 I've read and accept the [terms & conditions](#) *

Mens Grey Shirt 24.00€

Mens Shirt 10.00€-20.00€

May 2017

M	T	W	T	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

← Mar

Product Tags

[jacket](#) [jeans](#) [mens](#)
[mens shirt](#) [watches](#)
[womans](#) [womans shirt](#)

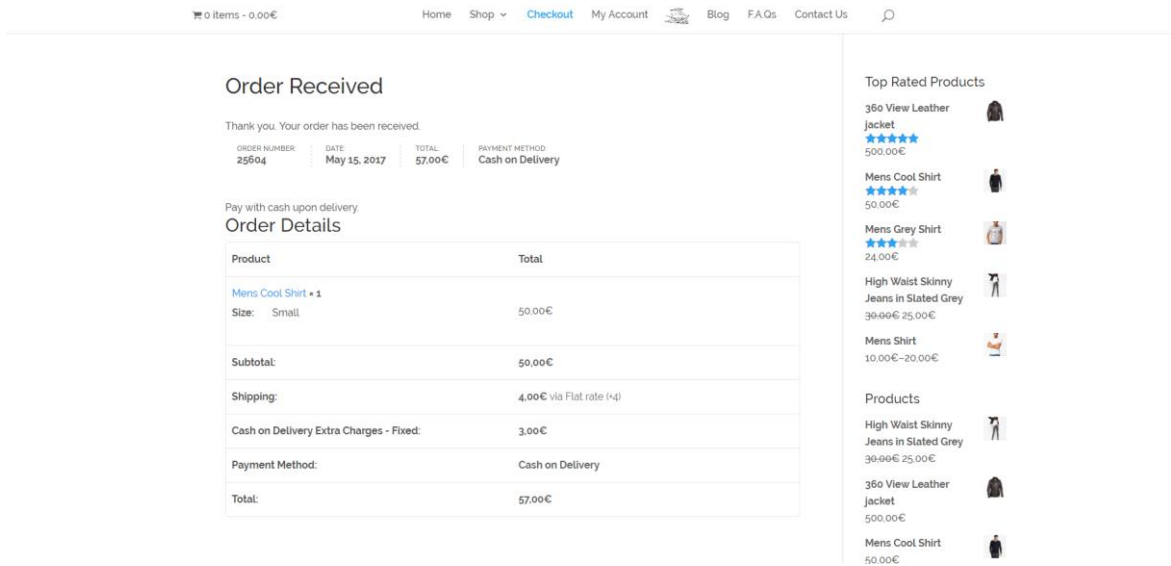
Developed by [Andreas Kastis](#)

Εικόνα 5.7 Σελίδα ολοκλήρωσης παραγγελίας-Checkout

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

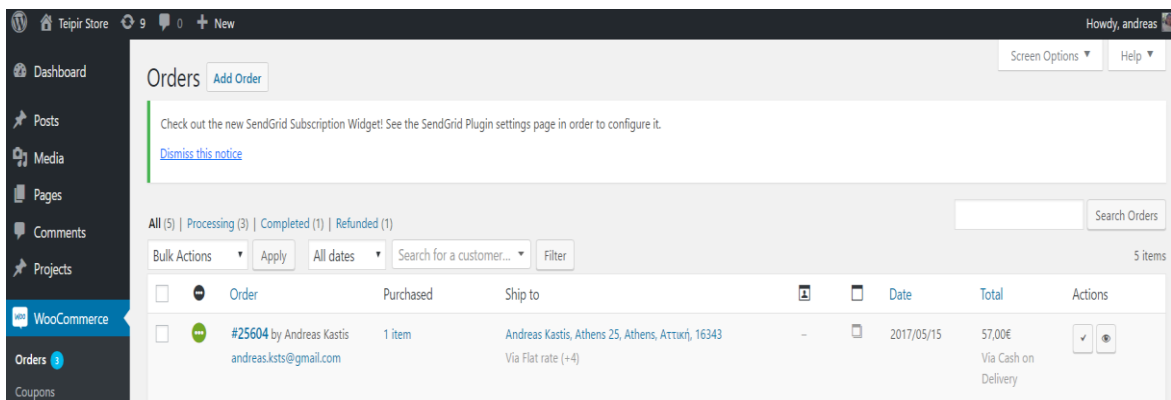
5.1.5 Ολοκλήρωση παραγγελίας

Όταν γίνει η επιλογή “Place order” ο αγοραστής έχει ολοκληρώσει την παραγγελία του και του εμφανίζεται σχετικό μήνυμα επιβεβαίωσης.



Εικόνα 5.8 Μήνυμα ολοκλήρωσης παραγγελίας

Στην συνέχεια ο ιδιοκτήτης/χειριστής του καταστήματος λαμβάνει ειδοποίηση για νέα παραγγελία και του δίνεται η δυνατότητα να επεξεργαστεί την εξέλιξη της.



Εικόνα 5.9 Προεπισκόπηση παραγγελιών στο Dashboard του Wordpress

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Τέλος, στέλνετε σχετικό email επιβεβαίωσης της παραγγελίας στον αγοραστή και email ενημέρωσης νέας παραγγελίας στον πωλητή.

Thank you for your order

Your order has been received and is now being processed. Your order details are shown below for your reference:

Pay with cash upon delivery.

Order #25604

Product	Quantity	Price
Mens Cool Shirt Size: Small	1	50,00€
Subtotal:		50,00€
Shipping:		4,00€ via Flat rate (+4)
Cash on Delivery Extra Charges - Fixed:		3,00€
Payment Method:		Cash on Delivery
Total:		57,00€

Customer details

- Email: andreas.ksts@gmail.com
- Tel: 123456789

Billing address	Shipping address
Andreas Kastis Athens 25 Athens	Andreas Kastis Athens 25 Athens

Εικόνα 5.10 Email ενημέρωσης αγοραστή για την νέα του παραγγελία

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

The screenshot shows an email from Teipir Store with the subject "New customer order". The body of the email states: "You have received an order from Andreas Kastis. The order is as follows:" followed by the order details for Order #25604 (May 15, 2017). A table lists the product, quantity, and price. Below the table, customer details, billing address, and shipping address are provided.

Product	Quantity	Price
Mens Cool Shirt Size: Small	1	50,00€
Subtotal:		50,00€
Shipping:		4,00€ via Flat rate (+4)
Cash on Delivery Extra Charges - Fixed:		3,00€
Payment Method:		Cash on Delivery
Total:		57,00€

Customer details

- Email: andreas.ksts@gmail.com
- Tel: 123456789

Billing address
Andreas Kastis
Athens 25
Athens
Αττική

Shipping address
Andreas Kastis
Athens 25
Athens
Αττική

Εικόνα 5.11 Email ενημέρωσης πωλητή για νέα παραγγελία

5.1.6 Blog

Η ιστοσελίδα μας διαθέτει την δυνατότητα Blogging. Δηλαδή μπορούμε να μοιραζόμαστε διάφορα άρθρα με τους αναγνώστες μας σχετικά με τα προϊόντα ή την επιχείρησή μας. Αποτελεί ένα είδος marketing αλλά και τρόπο να παρέχουμε παραπάνω πληροφορίες στον υποψήφιο αγοραστή.

The screenshot shows a website's blog page with a navigation bar at the top containing links for Home, Shop, Checkout, My Account, Blog, FAQs, and Contact Us. The main content area is divided into two columns: "Men's News" and "Women's News". Each column features a featured article with a title, a date, a "Read More" button, and a "Developed by Andreas Kastis" footer.

Men's News

Spring collection

by andreas | March 8, 2017 | mens blog | 0 Comments

Read More

Women's News

New collection

by andreas | March 8, 2017 | womens blog | 0 Comments

Read More

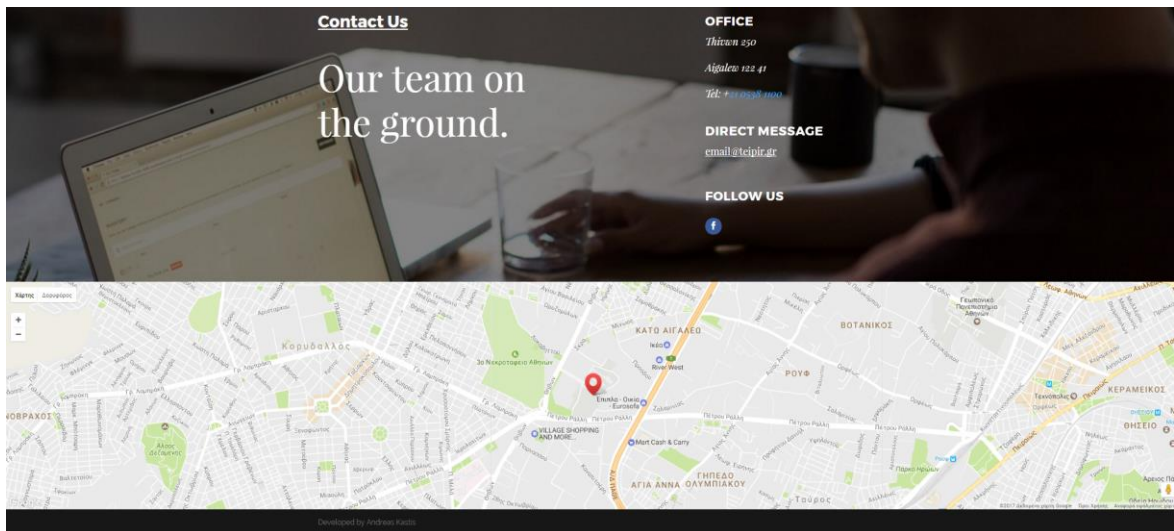
Developed by Andreas Kastis

Εικόνα 5.12 Η σελίδα Blog

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

5.1.7 Contact Us

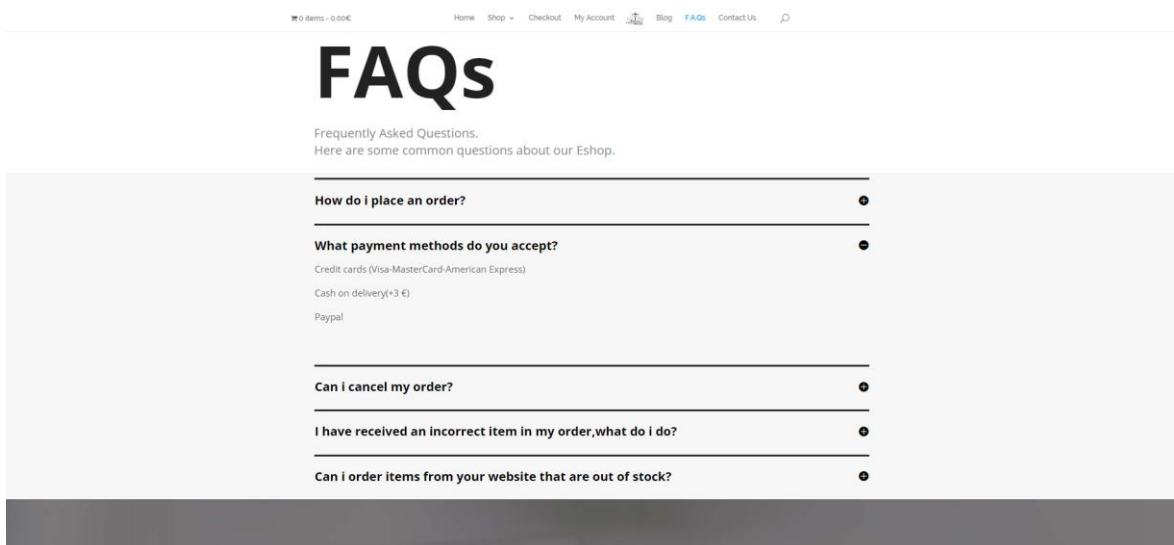
Από το βασικό μενού επιλογών υπάρχει η επιλογή Contact Us όπου ο χρήστης μπορεί να βρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να επικοινωνήσει μαζί μας καθώς και ένα χάρτη με την πλασματική τοποθεσία του καταστήματος μας.



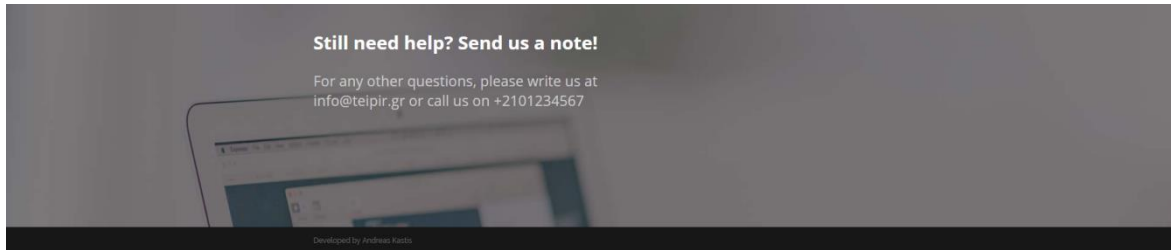
Εικόνα 5.13 Η σελίδα Contact Us

5.1.8 FAQs

Από το βασικό μενού επιλογών υπάρχει η επιλογή F.A.Qs(Frequently Asked Question) που είναι περιοχή για τις συχνές ερωτήσεις των χρηστών μας. Περιέχει διάφορες χρήσιμες πληροφορίες.



Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).



Εικόνα 5.14 Η σελίδα συχνών ερωτήσεων

5.2 Opencart

5.2.1 Domain name & hosting package

Για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας έγινε χρήση των υπηρεσιών της <https://www.ecowebhosting.co.uk/>. Η εταιρεία αυτή μας παρέχει hosting package και domain name για την ιστοσελίδα μας αλλά δεν διαθέτει πιστοποίηση SSL και https διότι πρέπει να γίνει αγορά του domain name έτσι χρησιμοποιήσαμε domain name για στάδιο ανάπτυξης(staging). Το domain που χρησιμοποιήσαμε για την ανάπτυξη της σελίδας μας είναι το: <http://andreastesthostingpackage-com.stackstaging.com/>



Εικόνα 5.15 Το λογότυπο της εταιρείας ecowebhosting

Στην συνέχεια κάνουμε εγκατάσταση του Opencart. Και στο τέλος παραμετροποιούμε την ιστοσελίδα μας.

Στην αρχική σελίδα υπάρχει ένα μεγάλο banner με "Call to action button" που προτρέπει τους χρήστες να αγοράσουν κάποιο προϊόν. Έπειτα, αναφέρονται οι νέες αφίσες των προϊόντων μας και τα προϊόντα με τις περισσότερες πωλήσεις (bestsellers).

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

The screenshot shows the homepage of the Teipir Store. At the top, there is a navigation bar with links for 'Wish List (0)', 'Product Compare (0)', 'My Cart', and 'Checkout'. On the right, there are links for 'Login' and 'Register'. Below this is a search bar with the text 'Search our entire store...' and a shopping cart icon showing '0 item(s) - 0.00€'. The main navigation menu includes 'SHOP MENS', 'SHOP WOMENS', 'ACCESSORIES', 'BLOG', and 'F.A.Q.S'. The central banner features a couple in a red blazer and dress, with the text: 'Be Unique. Its super easy', 'A Simple Stunning Website', 'Welcome to Teipir Store', and a 'SHOP NOW' button. Below the banner are two tabs: 'NEW ARRIVALS' and 'BESTSELLERS'. The 'NEW ARRIVALS' section displays five products: a watch (200.00€), a women's white shirt (10.00€), a women's long sleeve shirt (20.00€), a women's blue shirt (10.00€), and high waist skinny jeans (39.00€ to 10.00€, -67% off). Each product has an 'ADD TO CART' button. The footer contains 'MyEshop' information, a disclaimer, and a copyright notice for 2017. It also includes a 'CUSTOMER SUPPORT' section with links for 'Privacy policy', 'F.A.Qs', and 'Contact Us', and a newsletter sign-up button.

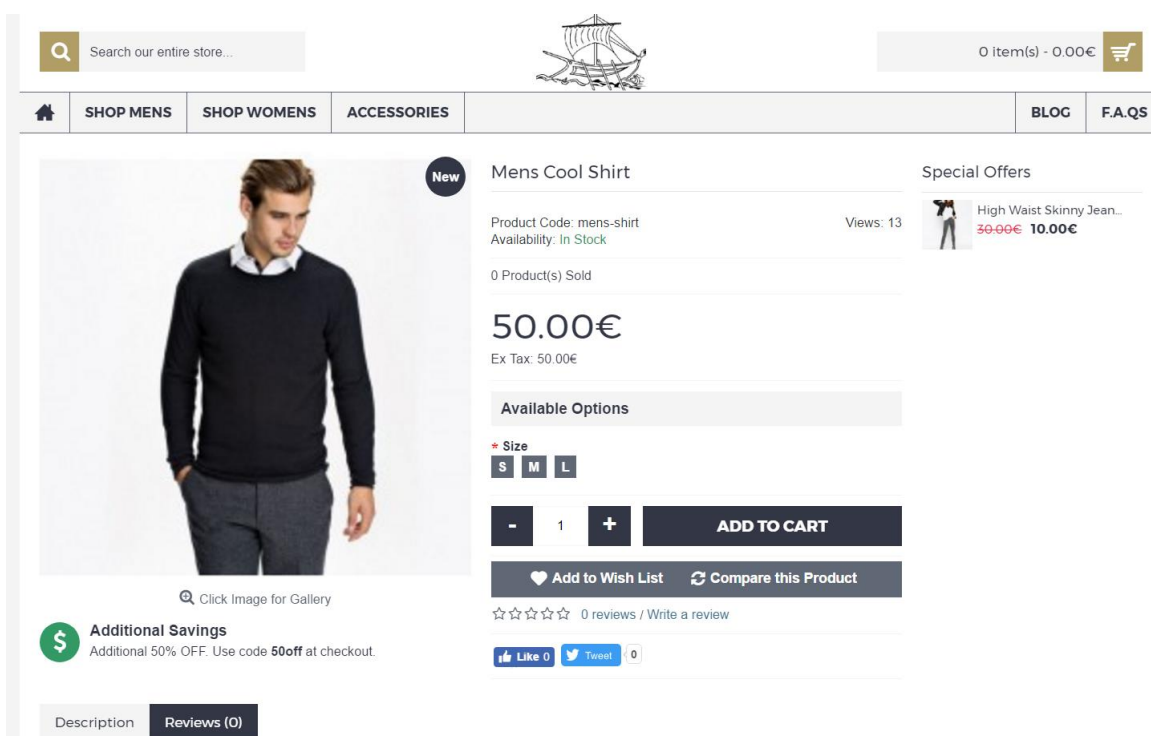
Εικόνα 5.16 Η αρχική σελίδα του καταστήματος που αναπτύχθηκε με Opencart

Στην συνέχεια υπάρχει ο χώρος που εμφανίζονται τα πιο πρόσφατα άρθρα στο blog μας. Στο τέλος υπάρχει ένα footer το οποίο λειτουργεί ως site map στο οποίο ο χρήστης μπορεί να κατευθυνθεί σε διάφορες σελίδες ανάλογα με τις πληροφορίες που τον αφορούν. Επίσης μπορεί να κάνει και Subscribe στο newsletter το οποίο είναι συνδεδεμένο με την εφαρμογή Mail Chimp και μέσω αυτού μπορούμε να ενημερώνουμε τους πελάτες μας.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

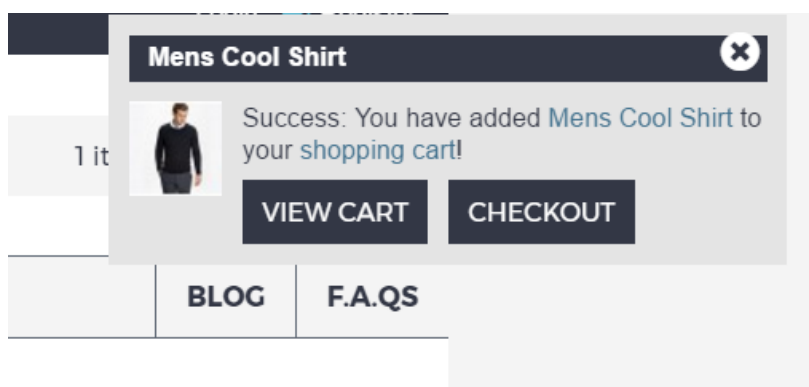
5.2.2 Εμφάνιση προϊόντος

Όταν επιλέξουμε ένα προϊόν μπορούμε να δούμε στην αντίστοιχη σελίδα του τις λεπτομέρειες που σχετίζονται με αυτό όπως τιμή, περιγραφή, σχόλια καθώς επίσης να επιλέξουμε παραμέτρους όπως είναι το μέγεθος μιας μπλούζας και να το τοποθετήσουμε στο καλάθι μας πατώντας στο Add to Cart. Ενώ υπάρχει η δυνατότητα σύγκρισης προϊόντων με την επιλογή Compare καθώς και η δυνατότητα προθήκης στην λίστα επιθυμίων(wish list).



Εικόνα 5.17 Σελίδα εμφάνισης προϊόντος στο Opencart

Μόλις προσθέσουμε στο καλάθι το προϊόν εμφανίζεται σχετικό μήνυμα-ειδοποίηση στην σελίδα μας και αυξάνεται ο αριθμός στο καλάθι που βρίσκεται πάνω δεξιά.

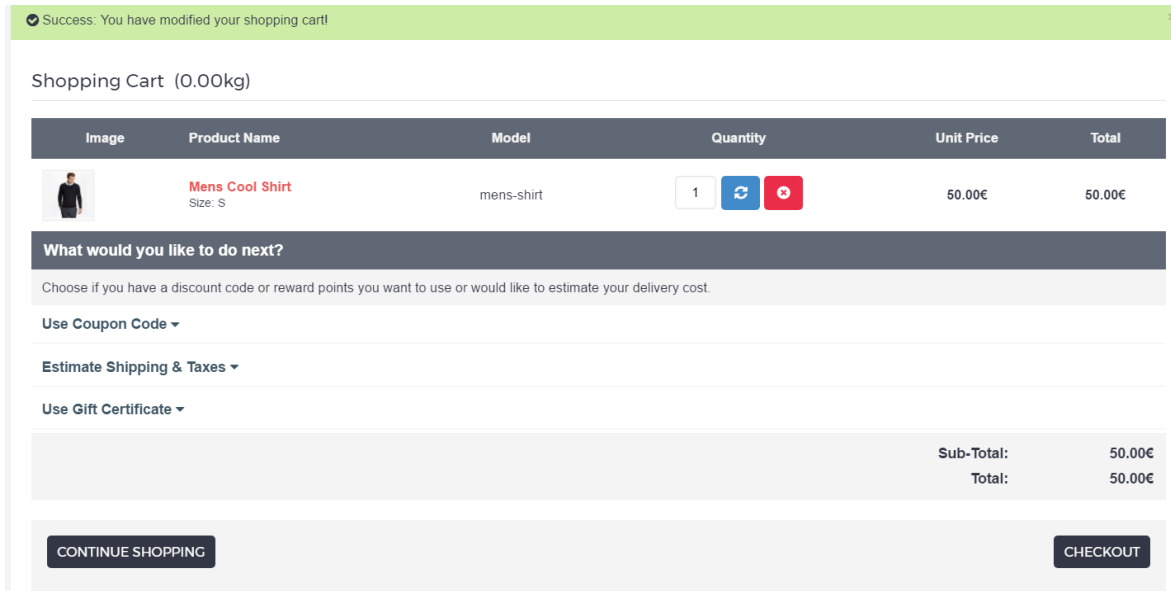


Εικόνα 5.18 Ειδοποίηση προσθήκης αντικειμένου στο καλάθι αγορών

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).




5.2.3 Καλάθι αγορών

Όταν επιλέξουμε το View Cart από το καλάθι αγορών πάνω δεξιά θα ανακατευθυνθούμε στην σελίδα επιθεώρησης για το καλάθι αγορών μας. Εκεί μπορούμε να εισάγουμε εκπτωτικό κωδικό αν έχουμε (coupon code) να δούμε τα προϊόντα με τις ιδιότητες και την ποσότητα τους.



Success: You have modified your shopping cart

Shopping Cart (0.00kg)

Image	Product Name	Model	Quantity	Unit Price	Total
	Mens Cool Shirt Size: S	mens-shirt	1  	50.00€	50.00€

What would you like to do next?

Choose if you have a discount code or reward points you want to use or would like to estimate your delivery cost.

Use Coupon Code ▾

Estimate Shipping & Taxes ▾

Use Gift Certificate ▾

Sub-Total:	50.00€
Total:	50.00€

[CONTINUE SHOPPING](#) [CHECKOUT](#)

Εικόνα 5.19 Σελίδα αναθεώρησης του καλαθιού αγορών

5.2.4 Πραγματοποίηση παραγγελίας

Όταν κατευθυνθούμε στην επιλογή Checkout μπορούμε να συμπληρώσουμε τα σχετικά στοιχεία αποστολής, χρέωσης, επικοινωνίας καθώς και να επιλέξουμε τρόπο πληρωμής και αποστολής. Επίσης ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό ώστε να μπορεί να βλέπει το ιστορικό των παραγγελιών του και τα στοιχεία του να παραμένουν αποθηκευμένα χωρίς να χρειάζεται να τα εισάγει κάθε φορά. Τέλος εδώ μπορεί ο αγοραστής να επιλέξει το τρόπο πληρωμής και αποστολής της παραγγελίας του καθώς και τις αντίστοιχες χρεώσεις.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Quick Checkout

Create an Account or Login

Register Account

Guest Checkout

Returning Customer

Shipping Method

Pickup From Store - 0.00€

Flat Shipping Rate - 4.00€

Payment Method

PayPal Express Checkout

PayPal

Cash On Delivery

Your Personal Details

* First Name

* Last Name

* E-Mail

* Telephone

Fax

Your Password

* Password

* Password Confirm

Your Address

Company

* Address 1

Address 2

* City

Post Code

* Country

* Region / State


My delivery and billing addresses are the same.

Do you Have a Coupon or Voucher?

Enter coupon code

Enter voucher code

Shopping Cart

Product Name	Quantity	Unit Price	Total
 Mens Cool Shirt - Size: S	1 <input type="button" value="↻"/> <input type="button" value="✖"/>	50.00€	50.00€
Sub-Total:			50.00€
Pickup From Store:			0.00€
Total:			50.00€

Add Comments About Your Order

I wish to subscribe to the Teipir Store newsletter.

I have read and agree to the [Terms & Conditions](#)

Εικόνα 5.20 Σελίδα συμπλήρωσης στοιχείων για την πραγματοποίηση της αγοράς

5.2.5 Ολοκλήρωση παραγγελίας

Όταν γίνει η επιλογή Place order ο αγοραστής έχει ολοκληρώσει την παραγγελία του και του εμφανίζεται σχετικό μήνυμα επιβεβαίωσης.




Your order has been placed!

Your order has been successfully processed!
Thanks for shopping with us online!

Εικόνα 5.21 Μήνυμα ειδοποίησης χρήστη για την ολοκλήρωση παραγγελίας

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

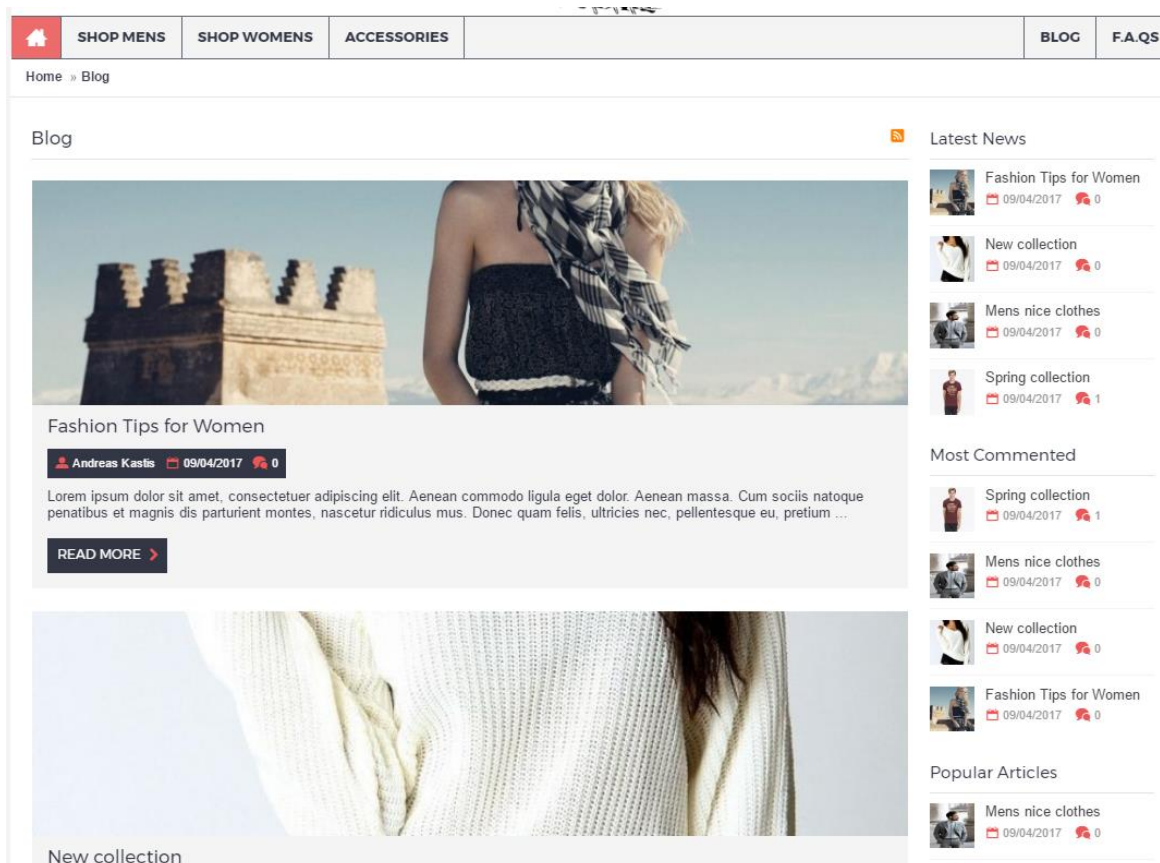
Στην συνέχεια ο ιδιοκτήτης/χειριστής του καταστήματος λαμβάνει ειδοποίηση για νέα παραγγελία και του δίνεται η δυνατότητα να επεξεργαστεί την εξέλιξη της.

<input type="checkbox"/>	Order ID ^	Customer	Status	Total	Date Added	Date Modified	Action
<input type="checkbox"/>	7	Andreas Kastis	Pending	50.00€	15/05/2017	15/05/2017	  

Εικόνα 5.22 Ειδοποίηση για νέα παραγγελία στον χειριστή του e-shop στο Dashboard του Opencart

5.2.6 Blog

Η ιστοσελίδα μας διαθέτει την δυνατότητα Blogging. Δηλαδή μπορούμε να μοιραζόμαστε διάφορα άρθρα με τους αναγνώστες μας σχετικά με τα προϊόντα η την επιχείρηση μας. Αποτελεί ένα είδος marketing αλλά και τρόπο να παρέχουμε παραπάνω πληροφορίες στον υποψήφιο αγοραστή.



SHOP MENS SHOP WOMENS ACCESSORIES BLOG F.A.QS

Home » Blog

Blog

Fashion Tips for Women

Andreas Kastis 09/04/2017 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium ...

[READ MORE >](#)

New collection

Latest News

- Fashion Tips for Women 09/04/2017 0
- New collection 09/04/2017 0
- Mens nice clothes 09/04/2017 0
- Spring collection 09/04/2017 1

Most Commented

- Spring collection 09/04/2017 1
- Mens nice clothes 09/04/2017 0
- New collection 09/04/2017 0
- Fashion Tips for Women 09/04/2017 0

Popular Articles

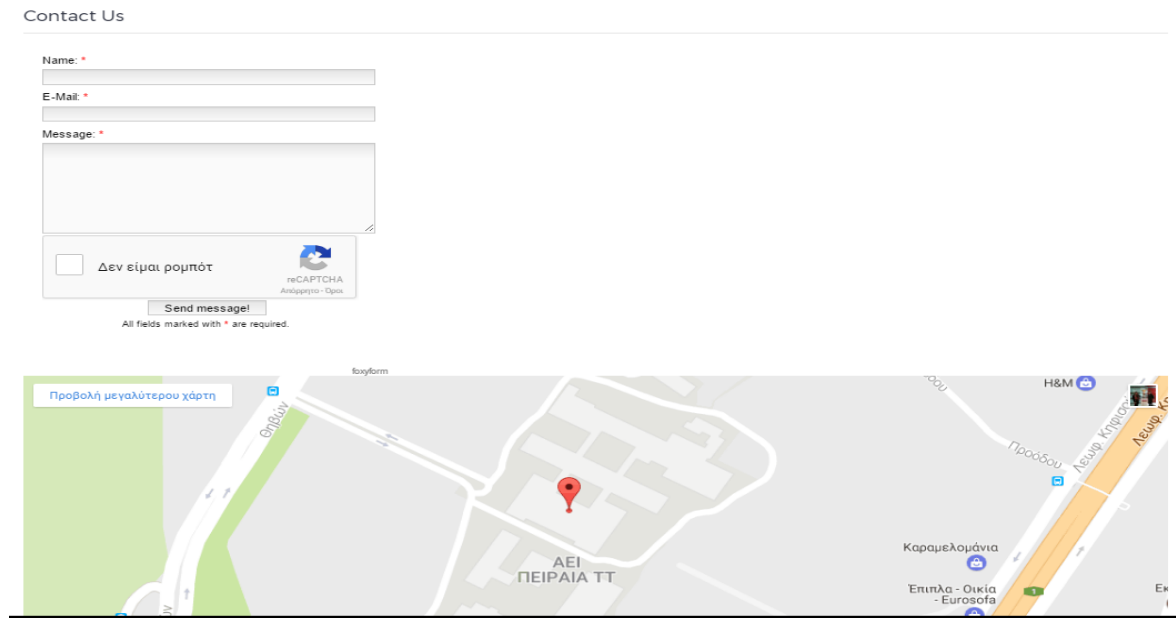
- Mens nice clothes 09/04/2017 0

Εικόνα 5.23 Η σελίδα Blog

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

5.2.7 Contact Us

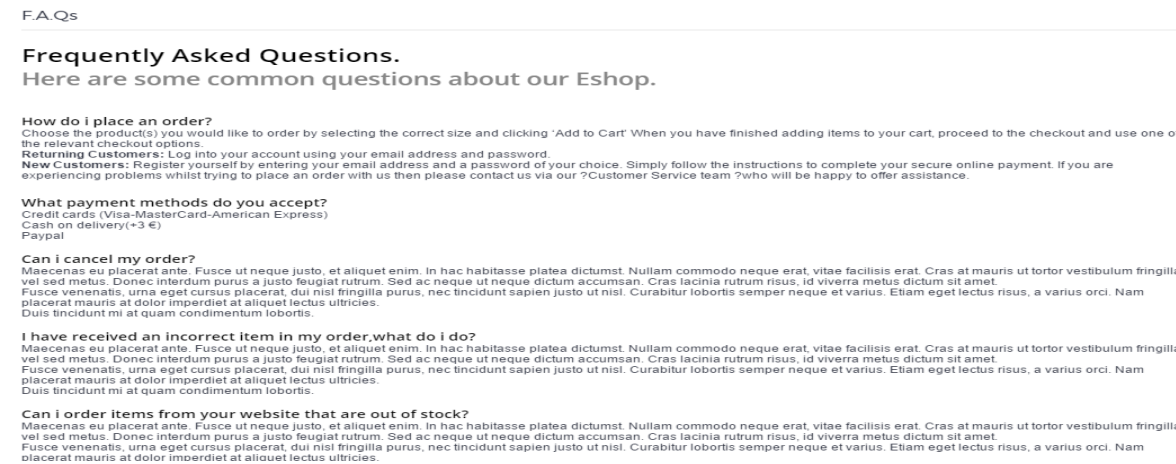
Από το βασικό μενού επιλογών υπάρχει η επιλογή Contact Us όπου ο χρήστης μπορεί να βρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να επικοινωνήσει μαζί μας καθώς και ένα χάρτη με την πλασματική τοποθεσία του καταστήματος μας.



Εικόνα 5.24 Η σελίδα Contact Us

5.2.8 FAQs

Από το βασικό μενού επιλογών υπάρχει η επιλογή F.A.Qs(Frequently Asked Question) που είναι περιοχή για τις συχνές ερωτήσεις των χρηστών μας. Περιέχει διάφορες χρήσιμες πληροφορίες.



Εικόνα 5.25 Η σελίδα συχνών ερωτήσεων

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

5.3 Σύγκριση Opencart-Woocommerce

Ο χρήστης που θα χρειαστεί να δημιουργήσει μια ιστοσελίδα ηλεκτρονικού εμπορίου, ίσως να αναρωτηθεί ποιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) είναι η καλύτερη επιλογή για αυτόν. Παρακάτω ορίζονται και αναλύονται κάποια κριτήρια σύγκρισης που θα βοηθήσουν στην τελική επιλογή.

1. Ευκολότερη εγκατάσταση

Το Opencart διαθέτει δυο τρόπους εγκατάστασης.

- a. manually
- b. χρησιμοποιώντας single click installers όπως το Softaculous και το SimpleScripts. **[68] [69].**

Ο πρώτος τρόπος είναι πιο πολύπλοκος και κουραστικός αλλά θα έχουμε περισσότερες επιλογές για παραμετροποίηση (customization).

Ο δεύτερος είναι μια καλή επιλογή για όσους θέλουν να εγκαταστήσουν το κατάστημα τους με τον γρηγορότερο τρόπο.

Από την άλλη, όπως αναφέραμε το Woocommerce αποτελεί plugin του WordPress. Αυτό σημαίνει πως αν έχουμε εγκατεστημένο το Wordpress είναι πολύ εύκολη η εγκατάσταση του είτε από το Dashboard είτε κάνοντας λήψη από το wordpress.org

Συμπέρασμα: Το Woocommerce είναι ευκολότερο και πιο γρήγορο στην εγκατάσταση .

2. Επεκτάσεις(Plugins/Add-ons),Θέματα(Themes)

Το Opencart αμέσως μετά την εγκατάσταση διαθέτει ένα εντυπωσιακό front-end template, αλλά ο χρήστης έχει την ελευθερία να επιλέξει ανάμεσα σε μια πληθώρα επιλογών θεμάτων 598 στον αριθμό(themes) που αλλάζουν την εμφάνιση. Ελάχιστα είναι δωρεάν ενώ τα υπόλοιπα είναι επί πληρωμή και η τιμή τους είναι κατά μέσο όρο 50 δολάρια.

Υπάρχουν επίσης πολλές επεκτάσεις (add-ons) διαθέσιμες από την αρχή ενσωματωμένες, το μόνο που πρέπει να κάνουμε είναι να τις ενεργοποιήσουμε, καθώς και πάνω από 13.000 add-ons που είναι διαθέσιμα για αγορά . Για παράδειγμα: οι επεκτάσεις για το Google Analytics, το Facebook και το Twitter είναι διαθέσιμες από προεπιλογή(by default), ωστόσο για το Amazon και το eBay και μερικές άλλες χρήσιμες υπηρεσίες πρέπει να πληρώσετε για ορισμένες ειδικές επεκτάσεις. Υπάρχουν επίσης εξαιρετικές επιλογές τρόπων αποστολής προϊόντων και πρόσθετα σχετικά με SEO.

Το WooCommerce, από την άλλη πλευρά, δεν περιλαμβάνει κάποιες βασικές λειτουργίες σε σύγκριση με το Opencart, ενώ διαθέτει πληθώρα επιλογών plugins τα πιο ποιοτικά από αυτά είναι επί πληρωμή, οπότε θα πρέπει να πληρώσετε για ένα μεγάλο αριθμό επεκτάσεων για να καλύψετε τις διαφορετικές ανάγκες σας. Για παράδειγμα θα χρειαστεί να πληρώσετε

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

για διαφορετικούς επεξεργαστές πληρωμών, όπως το PayPal. Μεγάλο προβάδισμα δίνει στην πλατφόρμα ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει κανείς και τα plugins του wordpress που είναι πολύ περισσότερα.

Όσον αφορά τα θέματα, το WooCommerce έρχεται με μια μεγάλη συλλογή δωρεάν και αμειβόμενων θεμάτων. Η τιμή αυτών των θεμάτων είναι κατά μέσο όρο 60 δολάρια.

Συμπέρασμα: Το Opencart έχει περισσότερες δυνατότητες ενσωματωμένες, αλλά και οι δύο αυτές πλατφόρμες διαθέτουν μια αρκετά μεγάλη ποικιλία από εύχρηστα πρόσθετα (plugins) και themes για να διαμορφώσουμε το κατάστημα μας όπως θέλουμε με το Woocommerce να έχει μεγάλη ποσοτική διαφορά εξαιτίας της μεγάλης δημοφιλίας του Wordpress .

3. Παραμετροποίηση(Customization)

Το κριτήριο της παραμετροποίησης αφορά τις επιπλέον δυνατότητες που δίνονται στους προγραμματιστές κατά την δημιουργία αλλά και την μορφοποίηση του site.

Είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιήσετε παραμετροποιήσεις στα θέματα που χρησιμοποιούνται στο Opencart. Η δομή του template δεν είναι εύκολη στην πρόσβαση και τα κομμάτια του κώδικα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων αντί για HTML, καθιστώντας έτσι δύσκολο για έναν προγραμματιστή να κάνει τη δουλειά του.

Από την άλλη στο WooCommerce, τα plugin και τα θέματα έρχονται με εκπληκτικές δυνατότητες παραμετροποίησης καθώς ακολουθούν συγκεκριμένο μοτίβο ανάπτυξης που παρέχει το Wordpress για τους προγραμματιστές. Το plugin παρέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία διαχείρισης για να αναβαθμίσει τη συνολική ποιότητα και λειτουργία του ιστότοπού μας.

Συμπέρασμα: Το WooCommerce έχει απλούστερες και καλύτερες δυνατότητες παραμετροποίησης από το Opencart.

4. Υποστήριξη (Support)

Το Opencart διαθέτει forum υποστήριξης το οποίο είναι αρκετά χρήσιμο και μπορούμε να στείλουμε email στους εκπροσώπους του Opencart σχετικά με κάποιο θέμα που αντιμετωπίζουμε. Το Opencart διαθέτει αρκετά καλό documentation οπότε παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και την χρήση της πλατφόρμας. Εκτός όμως από την ιστοσελίδα τους το μέγεθος της κοινότητας υποστηρικτών είναι αρκετά μικρότερο από αυτό του Wordpress.

Από την άλλη το Woocommerce διαθέτει την μεγαλύτερη κοινότητα αφού συμπεριλαμβάνεται στο Wordpress που είναι το πιο δημοφιλές CMS. Επίσης διαθέτει αρκετά καλό documentation καθώς και μια σειρά βίντεο με την ονομασία WooCommerce 101, η οποία είναι αρκετά βοηθητική. Γενικά έχουμε περισσότερα χαρακτηριστικά υποστήριξης

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

επειδή υπάρχουν περισσότεροι experts του WooCommerce. Τέλος, έχουμε περισσότερη βοήθεια από εξωτερικές πηγές, υπάρχει μια πληθώρα φόρουμ για το WordPress.

Συμπέρασμα: Το WooCommerce διαθέτει πολύ καλύτερη υποστήριξη και αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στο μέγεθος της κοινότητας του μεγάλο μέρος της οποίας ευθύνεται στο Wordpress.

5. Ευκολία χρήσης

Το WooCommerce υπερτερεί έναντι του Opencart αφού διαθέτει πιο καλά οργανωμένο dashboard που ακόμα και χρήστες που έρχονται σε επαφή με αυτό για πρώτη φορά μπορούν να το κατανοήσουν. Από την άλλη το Opencart απαιτεί ένα επίπεδο εξοικείωσης με τον τρόπο λειτουργίας του για να μπορέσουμε να πραγματοποιήσουμε ακόμα και απλές ενέργειες.

6. Κόστος

Το κόστος και των δυο είναι μηδενικό για την απόκτηση τους. Αλλά πολύ πιθανόν ο δημιουργός να χρειαστεί να ξοδέψει κάποια χρήματα για την παραμετροποίηση όπως είναι αγορά plugins και themes που το κόστος τους εξαρτάται από τον δημιουργό τους.

7. Ασφάλεια

Η ασφάλεια αφορά κατά πόσο μια ιστοσελίδα μπορεί να παραμείνει ανεπηρέαστη από εξωτερικές επιθέσεις. Η μεγάλη δημοτικότητα και των δυο πλατφόρμων σημαίνει αυτομάτως ότι έχουν περισσότερες πιθανότητες να βρίσκονται στο στόχαστρο των κακόβουλων χρηστών αφού η ανακάλυψη κάποιου κενού ασφαλείας μπορεί να επηρεάσει μεγάλο αριθμό σελίδων. Εδώ το WooCommerce υπερέχει διότι ενημερώνεται αρκετά πιο συχνά από ότι το Opencart.

8. Απόδοση -ταχύτητα

Η απόδοση αφορά κυρίως την ταχύτητα με την οποία το σύστημα επεξεργάζεται τα αιτήματα του πελάτη (client). Εδώ παρατηρούμε ότι το Opencart έχει καλύτερες ταχύτητες απόκρισης σε σχέση με το WooCommerce καθώς είναι πολύ πιο μικρή σε μέγεθος εφαρμογή.

9. Συμβατότητα με προηγούμενες εκδόσεις

Το Opencart παρουσιάζει αρκετά προβλήματα στον τομέα της συμβατότητας καθώς ένα plugin ή theme συνήθως δεν υποστηρίζει την τελευταία έκδοση με αποτέλεσμα να αναγκάζεται κάποιος να χρησιμοποιεί παλιότερη θέτοντας σε ρίσκο την ασφάλεια της ιστοσελίδας του. Από την άλλη το WooCommerce είναι πιο σταθερό στο θέμα συμβατότητας μεταξύ εκδόσεων εξαίρεση αποτελεί η μετάβαση σε εντελώς νέα έκδοση πχ. Από την 2.7

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

στην 3 όπου μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στον τρόπο λειτουργίας των plugins η του θέματος. Και στις δυο πλατφόρμες φέρουν μεγάλο μερίδιο ευθύνης και οι προγραμματιστές των plugins καθώς θα πρέπει να ενημερώνουν τις εφαρμογές τους ώστε να είναι συμβατές με την πιο πρόσφατη έκδοση.

Σύνοψη: Και οι δυο πλατφόρμες αποτελούν πολύ καλή επιλογή για την ανάπτυξη καταστημάτων ηλεκτρονικού εμπορίου. Η καθεμία όπως αναφέραμε έχει τα δυνατά και αδύναμα σημεία της όμως είναι στην κρίση του χρήστη να επιλέξει ποια από τις δυο εξυπηρετεί καλύτερα τις απαιτήσεις του και του δημιουργεί τα λιγότερα προβλήματα. Τέλος, το Woocommerce αποτελεί καλύτερη λύση για χρήστες με περιορισμένες τεχνικές γνώσεις καθώς διαθέτει πιο πολύ φιλικό περιβάλλον σε σχέση με το Opencart.

Με βάση όσα αναφέρθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο δημιουργήθηκε ο παρακάτω συγκριτικός πίνακας με κλίμακα από το 0 ως το 10.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	Opencart	Woocommerce
Χρόνος εγκατάστασης	9/10	8/10
Δυσκολία εγκατάστασης	6/10	9/10
Plugins/extensions	13.000+	50.399
Themes	598	924
Κόστος	Δωρεάν	Δωρεάν
Δυνατότητες SEO	6/10	8/10
Παραμετροποίηση	5/10	8/10
Υποστήριξη	6/10	9/10
Συμβατότητα	5/10	7/10
Ευκολία χρήσης	7/10	9/10
Περισσότερες δωρεάν επιλογές	8/10	6/10
Ασφάλεια	7/10	8/10
Απόδοση-Ταχύτητα	8/10	7/10

Κεφάλαιο 6.

Επίλογος και συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας ήταν στο να προσφέρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σε υποψήφιους επιχειρηματίες, ώστε να μπορέσουν να δημιουργήσουν το δικό τους ηλεκτρονικό κατάστημα από την αρχή. Παρουσιάζονται όλα τα ζητήματα που αντιμετωπίζει κάποιος όταν θέλει να δημιουργήσει το δικό του e-shop. Προτείνονται λύσεις στα ζητήματα αυτά και γίνεται εφαρμογή των πληροφοριών αυτών για την υλοποίηση δυο e-shop με τις προγραμματιστικές πλατφόρμες Woocommerce και Opencart.

Συμπεραίνουμε ότι η ανάπτυξη ενός e-shop αποτελεί πολύπλοκη διαδικασία αλλά ταυτόχρονα πολύ σημαντική αφού θα κάνει την επιχείρησή μας προσβάσιμη σε όλο τον κόσμο μέσω του διαδικτύου.

Είναι αρκετά σημαντικό όταν επιθυμούμε να υλοποιήσουμε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα να κάνουμε πολύ καλή έρευνα από πριν ώστε να δημιουργήσουμε ένα πολύ συγκεκριμένο πλάνο ανάπτυξης και λειτουργίας. Εξίσου σημαντικό είναι να καθορίσουμε το ποσό που διαθέτουμε ώστε να αναπτύξουμε την ιστοσελίδα μας και να γίνει σωστή επιλογή μεθόδου ανάπτυξης.

Θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι η δημιουργία ενός e-shop απαιτεί την ενασχόληση πολλών και διαφορετικών επαγγελματιών. Όπως είναι ο/οι προγραμματιστές που είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας. Οι designers οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την εικόνα της ιστοσελίδας μας και πως θα παρακινήσουν τον επισκέπτη να προχωρήσει στην ολοκλήρωση της αγοράς. Άνθρωποι για το digital marketing και το SEO οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για να αυξήσουν το ποσοστό των επισκεπτών και να αναλύσουν την συμπεριφορά τους ώστε να προτείνουν βελτιώσεις στον ιστότοπο μας. Καθώς επίσης νομικά πρόσωπα όπως είναι οι δικηγόροι και οι λογιστές.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

Παράρτημα Α

Τα αρχεία των δυο ιστοσελίδων καθώς και η βάσεις δεδομένων βρίσκονται στο συνοδευόμενο cd.

Ερωτηματολόγιο για ιστοσελίδες ηλεκτρονικού εμπορίου

Πριν ξεκινήσουμε την κατασκευή της ιστοσελίδας ενός καταστήματος ηλεκτρονικού εμπορίου θα χρειαστεί να απαντηθούν οι παρακάτω ερωτήσεις. Με αυτόν τον τρόπο θα είμαστε καλύτερα προετοιμασμένοι να οργανώσουμε και να χτίσουμε το ηλεκτρονικό μας κατάστημα καθώς επίσης θα έχουμε τις απαντήσεις σε ερωτήσεις που θα δημιουργηθούν κατά την διάρκεια της ανάπτυξης. Δεν υπάρχουν σωστές η λάθος απαντήσεις. Κάθε επιχείρηση είναι διαφορετική.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

1.Τι πουλάτε?

Μια σύντομη περιγραφή του/ων προϊόντος/ων σας. (Φυσικό/ψηφιακό? Προϊόν/υπηρεσία?)

Στο κατάστημα μας θα πωλούνται είδη ένδυσης τόσο γυναικεία όσο και ανδρικά καθώς και αξεσουάρ όπως ρολόγια.

2.Σε ποιον το πουλάτε?

Σε ποιο καταναλωτικό κοινό απευθύνεστε? Πώς θα έρχεστε σε επαφή με τους πελάτες σας?

Απευθυνόμαστε κυρίως σε νεανικό κοινό ηλικίας 18-30. Θα επικοινωνούμε με τους πελάτες μέσω email που απαιτείται όταν γίνεται ολοκλήρωση κάποιας αγοράς. Επίσης θα παρέχουμε την δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού ώστε οι πελάτες να μπορούν να ανατρέξουν στο ιστορικό παραγγελιών τους καθώς και να αποθηκεύσουν τα προϊόντα στο καλάθι τους.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

3.Πως θα πουλάτε?

Τα προϊόντα σας θα είναι διαθέσιμα μόνο ηλεκτρονικά (OnLine) η θα τα πουλάτε και αλλού?(Αν ναι, πως?)

Τα προϊόντα μας θα διατίθενται μόνο ηλεκτρονικά (Online).

Θα παρέχεται μόνο δυνατότητα παραλαβής από το κατάστημα μας και όχι πραγματοποίηση αγοράς εντός αυτού.

4.Πως θα δέχεστε πληρωμές?

Τι επιλογές πληρωμής θα παρέχετε?(Πληρωμές με την χρήση πιστωτικής κάρτας μέσω υπηρεσιών τρίτων? Επιταγές? Αντικαταβολή? Κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό? Πολλαπλοί τρόποι?)

Οι επιλογές πληρωμών που θα διαθέτει το κατάστημα μας είναι:

- Μετρητά κατά την παράδοση με επιπλέον χρέωση 3 ευρώ.
- PayPal
- Αγορά με την χρήση χρεωστικής/πιστωτικής κάρτας

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

5.Πως θα πραγματοποιείται η καταγραφή του εμπορεύματος?

Εξαρτάται ανάλογα που θα πουλάτε το εμπόρευμα σας. Αν οι πωλήσεις γίνονται διαδικτυακά τότε η διαχείριση θα γίνεται ηλεκτρονικά (OnLine) .Αν όμως πουλάτε και σε φυσικό κατάστημα τότε θα πρέπει κάποιος να ενημερώνει την διαθεσιμότητα του εμπορεύματος. Πως θα επιθυμούσατε να γίνετε αυτό?

Όταν παραλαμβάνουμε το εμπόρευμα θα ενημερώνουμε την ποσότητα κάθε προϊόντος στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα. Έπειτα η διαχείριση θα γίνεται αυτόματα μόλις υπάρχει κάποια παραγγελία θα μειώνεται η αντίστοιχη ποσότητα.

6.Πως θα αποστείλετε τις παραγγελίες σας?

Ποιους τρόπους αποστολής θα παρέχετε στους πελάτες (ταχυδρομείο ,Υπηρεσίες Κούριερ, ιδιόκτητο δίκτυο διανομής, παραλαβή από φυσικό κατάστημα αν υπάρχει)

- Παραλαβή από το κατάστημα μας.
- Αποστολή με εταιρεία courier.

Οι αποστολές θα γίνονται σε όλη την Ελλάδα και Κύπρο.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

7.Ποσο θα χρεώνεται για την αποστολή των προϊόντων?

Με βάση τους τρόπους αποστολής των προϊόντων σας, πως και ποσό θα χρεώνεται για την αποστολή αυτών?

Όταν ο τρόπος αποστολής είναι με εταιρεία courier το επιπλέον κόστος θα είναι 4 ευρώ για όλες τις παραγγελίες κάτω των 70 ευρώ και δωρεάν για όσες παραγγελίες είναι άνω των 70 ευρώ.

Η παραλαβή από το κατάστημα είναι δωρεάν.

8.Φορολογία

Οι νόμοι (φορολογική νομοθεσία) διαφέρουν σημαντικά αναλόγως το προϊόν και σε ποια τοποθεσία αυτό πωλείται. Έχετε συμβουλευτεί κάποιον αρμόδιο επαγγελματία για τα σχετικά θέματα (δικηγόρος ,λογιστής)?

Ο φόρος για τα προϊόντα που διαθέτουμε είναι 24% και θα περιλαμβάνεται στις αναφερόμενες τιμές.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

8.Σημειώσεις

Θα ήθελα να υπάρχει η δυνατότητα εκτύπωσης των δελτίων αποστολής μιας παραγγελίας. Επίσης να υπάρχει η δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ προϊόντων καθώς και η 3D αναπαράσταση σε κάποια από αυτά.

Βιβλιογραφία

- [1] P.Beynon-Davies, *E-Business*, Basingstoke: Palgrave, 2004.
- [2] Ηλεκτρονικό επιχειρείν , Wikipedia, [Online]. Available:
https://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτρονικό_επιχειρείν.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [3] Ηλεκτρονικό εμπόριο, Wikipedia, [Online]. Available:
https://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτρονικό_εμπόριο.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [4] E-commerce (electronic commerce or EC), Searchcio, [Online].
Available: <http://searchcio.techtarget.com/definition/e-commerce>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [5] Online shopping,History of online shopping, Wikipedia, [Online].Available:
https://en.wikipedia.org/wiki/Online_shopping#History_of_Online_Shopping
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [6] Before they ruled the internet: 'Ancient' home pages for Amazon, Google and 'The Facebook' show much web giants have changed, Dailymail.co.uk
(19 January 2012), [Online].Available:
<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2088445/The-worlds-browsing-prehistory-The-home-page-Amazons-1994-home-page-TheFacebook-Google-things-changed.html>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [7] The 25 Largest Internet Companies In The World,World Atlas,World Atlas,[Online]. Available:
<http://www.worldatlas.com/articles/the-25-largest-internet-companies-in-the-world.html>.
[Πρόσβαση May 2017].
- [8] Public data - Google,The world bank,(27 Απρίλιος 2017).[Online] Available:
https://www.google.gr/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_cd&idim=country:GRC&hl=el&dl=el.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [9] Business Models in E-Commerce, Ecbilla,(31 Μάρτιος 2015). [Online]. Available:
<http://www.ecbilla.com/ecommerce-articles/e-commerce-trends/business-models->

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

in-e-commerce233.html.

[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].

- [10] E-Commerce - Business Models, TutorialsPoint, » [Online]. Available: https://www.tutorialspoint.com/e_commerce/e_commerce_business_models.htm. [Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [11] Types Of E-commerce Models, Eyerys [Online]. Available: <https://www.eyerys.com/articles/types-e-commerce-models>. [Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [12] M. Khosrow-Pour, *Encyclopedia of E-Commerce, E-Government, and Mobile Commerce, USA, 2006* .
- [13] Τμήμα οργάνωσης διοίκησης επιχειρήσεων μονάδα καινοτομίας και επιχειρηματικότητας, *Ίδρυση ηλεκτρονικής επιχείρησης, 2007-2013*, pp. 17-18.
- [14] V. TSAMOURAS, Δημιουργία e-shop τι χρειάζεται, Impressi, Οκτώμβριος 2017. [Online]. Available: <http://www.impressi.gr/blog/272-dimiourgia-e-shop-ti-xreiazetai>. [Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [15] A. Khan, Global B2C Ecommerce Sales To Reach 1.5\$ Trillion In 2014: APAC To Drive The Growth, Dazeinfo, 3 Μάρτιος 2014. [Online]. Available: <https://dazeinfo.com/2014/03/03/global-b2c-ecommerce-sales-2014-apac-growth-report/>. [Πρόσβαση Μάιος 2017].
- [16] Greek e-commerce, Ecommerce Europe, [Online]. Available: <https://www.ecommerce-europe.eu/research-figure/greece/>. [Πρόσβαση Μάιος 2017].
- [17] M. S. Peter Stavroulakis, *Handbook of Information and Communication Security*, Springer Science & Business Media, 2010.
- [18] Advantages and Disadvantages of Ecommerce, The Balance, 17 Οκτώμβριος 2016. [Online]. Available: <https://www.thebalance.com/ecommerce-pros-and-cons-1141609>. [Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [19] A. Khurana, Disadvantages of E-commerce, The Balance, 18 Απρίλιος 2017. [Online]. Available: <https://www.thebalance.com/disadvantages-of-e-commerce-1141571>. [Πρόσβαση Απρίλιος 2017].
- [20] Boarb Retailers Association, The Pros and Cons of eCommerce, Boarb Retailers, 6 Ιούνιος 2016. [Online]. Available: <https://www.boardretailers.org/the-pros-and-cons-of-ecommerce/>. [Πρόσβαση Μάρτιος 2017].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

- [21] Pros and Cons for businesses, Tech-ICT, [Online]. Available:
http://www.teach-ict.com/gcse_new/being_online/ecommerce/miniweb/pg7.htm
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].
- [22] Aliexpress, [Online]. Available: <https://www.aliexpress.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [23] Ebay, [Online]. Available: <http://www.ebay.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [24] Etsy, [Online]. Available: <https://www.etsy.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [25] Kickstarter, [Online]. Available: <https://www.kickstarter.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [26] Indiegogo, [Online]. Available: <https://www.indiegogo.com>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [27] Gumroad, [Online]. Available: <https://gumroad.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [28] Plasso, [Online]. Available: <https://plasso.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [29] Sendowl, [Online]. Available: <https://www.sendowl.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [30] Shopify, [Online]. Available: <https://www.shopify.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [31] Bigcommerce, [Online]. Available: <https://www.bigcommerce.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [32] Bigcartel, [Online]. Available: <https://www.bigcartel.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [33] Volusion, [Online]. Available: <https://www.volusion.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [34] Woocommerce, [Online]. Available: <https://woocommerce.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [35] Xcart, [Online]. Available: <https://www.x-cart.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [36] Magento, [Online]. Available: <https://magento.com/>.
[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]
- [37] Opencart, [Online]. Available: <https://www.opencart.com/>.

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

[Πρόσβαση Μάρτιος 2017]

[38] Zapier Team, *Everything You Need to Start an Online Business*, Zapier 2016.

[Online]. Available: <https://zapier.com/learn/ecommerce/>.

[Πρόσβαση Μάρτιος 2017].

[39] Ecommerce Usage Statistics, BuiltWith, Μάιος 2017. [Online]. Available:

<https://trends.builtwith.com/shop#>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[40] Aspects of Digital Marketing Courses in India to become expert in this field, About Digital Marketing Courses In India, 26 Ιουνίου 2015. [Online]. Available:

<http://aboutdigitalmarketingcoursesinindia.blogspot.gr/2015/06/aspects-of-digital-marketing-courses-in.html>

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[41] C. J. Damian Ryan, *Understanding Digital Marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation*, London and Philadelphia: Kogan Page, 2009.

[42] Search Engine Marketing, Wikipedia, [Online]. Available:

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

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[43] What is paid search?, Search Engine Land, [Online]. Available:

<http://searchengineland.com/guide/what-is-paid-search>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[44] Google analytics, Targit, [Online]. Available:

<https://www.targit.com/en/solutions/by-data-source/data-sources/data/google-analytics>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[45] A. Kaplan, *If you love something, let it go mobile: Mobile marketing and mobile social media 4x4*, Business Horizons, 2012.

[46] M. Rand-Hendriksen, Σκηνοθέτης, *WordPress Ecommerce Core Concepts*. [Ταινία]. Lynda.com.

[47] Βέργου Ε. και Μαυραγάνης Π., *Κάνε το δικό σου Αγροτικό e-Shop*, τόμ. 11, 2013.

[48] Turban, E., King, D., Lee, J.K., Liang, T.-P., Turban, D.C., *Electronic Commerce*, Springer, 2015.

[49] LINDSAY KONSKO, Credit cards make you spend more, Nerdwallet, May 2017. [Online].

Available: <https://www.nerdwallet.com/blog/credit-cards/credit-cards-make-you->

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

spend-more/.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[50] Content management system, Wikipedia, [Online]. Available:

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

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[51] What is content management system?, Comentum, Νοέμβριος 2010. [Online].

Available: <http://www.comentum.com/what-is-cms-content-management-system.html>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[52] M. O. A. Course, *Windows Server Administration Fundamentals*, 111 River Street, Hoboken: John Wiley & Sons, 2011.

[53] D. E. S. D. L. Comer, *Vol III: Client-Server Programming and Applications. Internetworking with TCP/IP*, West Lafayette: Prentice Hall, 1993.

[54] Merriam-Webster, *Database – Definition of database*, [Online]. Available:

<http://www.merriam-webster.com/dictionary/database>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[55] What is MySQL?, Oracle, [Online]. Available:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/what-is-mysql.html>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[56] Όνομα τομέα, Wikipedia, [Online]. Available:

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

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[57] R. Nixon, *Learning PHP, MySQL & JavaScript, 4th Edition*, O'Reilly Media, 2014.

[58] What is HTTPS?, Instant SSL by COMODO CA Limited, [Online]. Available:

<https://www.instantssl.com/ssl-certificate-products/https.html>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[59] What is SSL?, Instant SSL by COMODO, [Online]. Available:

<https://www.instantssl.com/ssl.html#what-is-ssl-tls-certificate>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[60] Plug-In, Wikipedia, [Online]. Available:

<https://el.wikipedia.org/wiki/Plug-in>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[61] Wordpress, Wikipedia, [Online]. Available: <https://el.wikipedia.org/wiki/WordPress>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).

[62] Wordpress.org, [Online].

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

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[63] M. Rand-Hendriksen, «Lynda,» [Online]. Available: <https://www.lynda.com/>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[64] Woocommerce,Wikipedia, [Online]. Available:

<https://en.wikipedia.org/wiki/WooCommerce>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[65] Woocommerce, [Online].

Available: <https://woocommerce.com/>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[66] Ηλεκτρονικό εμπόριο με Opencart, Ellak, [Online]. Available:

<https://ellak.gr/2009/07/ηλεκτρονικό-εμπόριο-με-το-opencart/>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[67] Opencart, [Online]. Available: <https://www.opencart.com/>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

[68] Softaculous, [Online]. Available: <http://www.softaculous.com/>

. [Πρόσβαση Μάιος 2017].

[69] SimpleScripts, [Online]. Available: <http://www.simplescripts.com/>.

[Πρόσβαση Μάιος 2017].

Προβλήματα, προτάσεις και λύσεις σε ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops).