

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ / ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ E-SHOP ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
(CMS) CONCRETE 5**

Σπουδαστής: Κωστάρας Βασίλειος

Μεσολόγγι 2017

**ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ / ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ E-SHOP ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
(CMS) CONCRETE 5**

Σπουδαστής: Κωστάρας Βασίλειος

**Εποπτεύων Καθηγητής:
Γκίκας Δημήτριος**

Μεσολόγγι 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου Κύριο Δημήτρη Γκίκα κυρίως για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, και την υπομονή που έκανε κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πτυχιακής εργασίας. Όπως επίσης και για την πολύτιμη βοήθεια του για την καθοδήγηση της, πτυχιακής εργασίας για την επίλυση διάφορων θεμάτων. Θα ήθελα να εκφράσω επίσης τις ευχαριστίες μου στους γονείς μου, οι οποίοι στήριξαν τις σπουδές μου με διάφορους τρόπους, φροντίζοντας για την καλύτερη δυνατή μόρφωση μου.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα ζούμε μέρα με την μέρα το αποτέλεσμα της τεχνολογικής άνθησης αλλά και προόδου. Η πληροφορική στην ζωή μας έχει εισαχθεί γενικά πάρα πολύ δυναμικά στον εργασιακό αλλά και στον ιδιωτικό περιβάλλον μας. Πάρα πολλοί επιστήμονες δηλώνουν ότι , από την στιγμή που εφευρέθηκαν οι Η/Υ έχουν επηρεάσει πάρα πολύ την ζωή μας αλλά και την καθημερινότητα μας. Η ψηφιακή εποχή όπου ζούμε είναι μία κατάληξη της σειράς τεχνολογικών εφευρέσεων που έχουν ως στόχο να κάνουν τον άνθρωπο να είναι πιο ευάλωτος αλλά και πιο ευέλικτος σε θέματα που έχουν να κάνουν με την τεχνολογία στην ζωή του , δηλαδή με λίγα λόγια να γίνει πιο εύκολη η ζωή ενός ανθρώπου χάριν της τεχνολογίας.

Ο παγκόσμιος ιστός αυτή την στιγμή είναι το μόνο μέσον που μπορεί να επηρεάσει επικοινωνιακά τον άνθρωπο και μέσα από αυτό γεννιέται και η εμπορική δραστηριότητα όπου έχει φτάσει σε σημείο πλέον να είναι αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής μας.

Από τις πλέον διαδεδομένες εφαρμογές του παγκόσμιου ιστού τα τελευταία χρόνια είναι και το ηλεκτρονικό εμπόριο η αλλιώς (e-commerce). Η εξάπλωση του είναι ταχύτερη σε όλο τον κόσμο και μπορεί ο κάθε πολίτης να κάνει τις αγορές του από το γραφείο του ή αλλιώς από όπου μπορεί να βρίσκεται και έχει μπροστά του έναν υπολογιστή η μία συσκευή που συνδέεται με το internet. Πλέον το 70-80% του ποσοστού των καταστημάτων διαθέτουν στο διαδίκτυο ηλεκτρονικό κατάστημα για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών αλλά και την αύξηση των κερδών τους.

Μεγάλο θετικό μέσον της άνθησης του ηλεκτρονικού εμπορίου αποτελεί και η πληθώρα επιλογών που υπάρχει διαθέσιμη στον παγκόσμιο ιστό για έναν προγραμματιστή διαδικτυακών εφαρμογών από τα σύγχρονα συστήματα διαχείρισης περιεχομένων (cms) τα οποία μέρα με την μέρα εξελίσσονται και ανανεώνονται ώστε να εξυπηρετούν την ανάγκη του πολίτη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία θα δημιουργήσουμε , θα αναλύσουμε και θα συγκρίνουμε ένα καινούργιο στην αγορά σύστημα διαχείρισης περιεχομένου το οποίο ονομάζεται **Concrete 5**. Το πρόγραμμα αυτό διανέμεται δωρεάν από την ιστοσελίδα του προγράμματος όπου θα αναπτύσσουμε ένα επαγγελματικό και ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) το οποίο θα ασχολείται με την διανομή αλκοολούχων ποτών.

Η συγκεκριμένη ιστοσελίδα ηλεκτρονικού εμπορίου θα προσφέρει δυνατότητες αποθήκευσης προφίλ πελάτη ,μέθοδους τρόπων πληρωμής όπως (αντικαταβολή ή μέσω πιστωτικής κάρτας κτλ.) , αλληλέπιδραστικότητα με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) , πρόσθετα plug-in όπου βοηθάει στην λειτουργικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος, και επικοινωνία χρηστών και αξιολογήσεις για τυχόν παράπονα στα προϊόντα που αγόρασαν η τυχόν αλλαγές.

Στόχος της πτυχιακής εργασίας είναι η κατασκευή και η ανάδειξη της στις πρώτες θέσεις των αναζητήσεων ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με το εργαλείο **Concrete 5**. Επίσης αναλύονται μερικά από τα πιο δημοφιλή συστήματα διαχείρισης περιεχομένου και συγκρίνονται μεταξύ τους ώστε να γνωρίζουμε τι δυνατότητες έχει το καθένα από αυτά. Το βασικότερο χαρακτηριστικό που λήφθηκε υπόψιν για το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου είναι η ευκολία χρήσης αλλά και διαχείρισης του. Τέλος θα αναλύσουμε μία καινούργια τεχνική ανάδειξης ιστοσελίδων ώστε να εμφανίζεται μία ιστοσελίδα στις πρώτες σειρές αναζήτησης. Η τεχνική αυτή ονομάζεται SEO(Search Engine Optimization).

Το ηλεκτρονικό μας κατάστημα θα δημιουργηθεί σε τοπικό διακομιστή (localhost) δηλαδή μπορούμε να μετατρέψουμε τον υπολογιστή μας σε διακομιστή για τις ανάγκες της εργασίας. Δηλαδή δεν θα υπάρχει On-line διακομιστής.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	0
Περίληψη.....	iv
Περιεχόμενα.....	v
Λίστα Εικόνων.....	vii
Συνομογραφίες.....	viii
Λέξεις Κλειδιά.....	xi
Εισαγωγή.....	x
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός.....	xi
1.1 Τι είναι Διαδίκτυο.....	xi
1.2 Τεχνολογία Διαδικτύου	1
1.3 Η Ιστορία του Διαδικτύου	1
1.4 Παγκόσμιος Ιστός.....	3
1.5 Πρωτόκολλο TCP/IP.....	4
1.6 Πρωτόκολλο HTTP	5
1.7 Βασικές Εφαρμογές Διαδικτύου	5
1.8 Τι είναι Ιστοσελίδα	7
1.9 Η πρώτη Ιστοσελίδα	8
1.10 Τύποι Ιστοσελίδων.....	9
1.11 Ασφάλεια Δεδομένων Διαδικτύου	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – Ηλεκτρονικό Εμπόριο	11
2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικού Εμπορίου	11
2.2 Βασικά Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου	12
2.3 Επιχειρησιακές Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	13
2.4 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου	13
2.5 Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου	14
2.6 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου	16
3.1 Τι είναι ένα Σύστημα διαχείρισης Περιεχομένου	17
3.2 Βασικά Χαρακτηριστικά ΣΔΠ	18
3.3 Κριτήρια Επιλογής Λογισμικού	19
3.4 Δυναμική vs Στατικής Ιστοσελίδας.....	20
3.5 Δημοφιλή πακέτα CMS.....	22
3.6 Επιλογή CMS(Concrete 5).....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Εργαλεία Ανάπτυξης Λογισμικού.....	28
4.1 Apache http server	28
4.2 PHP.....	28
4.3 MySQL.....	29
4.4 PHP My Admin.....	31
4.5 Xampp.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – Προετοιμασία και Εγκατάσταση.....	33
5.1 Εγκατάσταση Xampp.....	33
5.2 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων.....	35
5.3 Ανέβασμα Ηλεκτρονικού Καταστήματος Online.....	37
5.4 Εγκατάσταση Concrete 5.....	38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – Ανάλυση και Σχεδίαση Project.....	40
6.1 Χρήστες	40
6.2 Καταγραφή Απαιτήσεων	40
6.3 Διάγραμμα Χρήσεως	41
6.4 Διάγραμμα Ροής Δεδομένων	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – Εφαρμογή E-cava.....	44
7.1 Αλλαγή Θέματος Εμφάνισης	44
7.2 Αλλαγή/Δημιουργία Logo.....	46
7.3 Δημιουργία Μενού	47
7.4 Αλλαγή/Επιλογή Γλώσσας	48
7.5 Δημιουργία Φίλτρου Αναζήτησης	50
7.6 Εισαγωγή Video.....	51
7.7 Δημιουργία Φόρμας Επικοινωνίας	52
7.8 Δημιουργία Χάρτη Τοποθεσία	53
7.9 Δημιουργία Συνδέσμων Κοινωνικής Δικτύωσης.....	54
7.10 Δημιουργία Image Slider.....	56
7.11 Σχολιασμός Προϊόντων	58
7.12 Πρόσθετο Check – Out.....	58
7.13 Πρόσθετο PayPal.....	59
7.14 Δημιουργία Κατηγοριών Προϊόντων	62
7.15 Δημιουργία Προϊόντων	62
7.16 Δημιουργία Βασικών Πεδίων Προϊόντος.	67
7.17 Εισαγωγή Προϊόντων	69
7.18 Δοκιμή Προϊόντος	72
7.19 Φίλτρα Προϊόντος	73
7.20 Τελικές Ρυθμίσεις Συστήματος	74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 - Google Analytics & Facebook Insights.....	84
8.1 Google Analytics.....	84
8.2 Βασικοί Δείκτες Google Analytics.....	84
8.3 Ανάλυση – Κίνηση Ιστοσελίδας	86
8.4 Facebook Insights.....	87
8.5 Βασικοί Δείκτες Facebook Insights.....	87
8.6 Στατιστικά Στοιχεία Facebook Insights.....	88
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 - SEO & Social Media Marketing.....	94
9.1 SEO Organic Results.....	94
9.2 SEO Paid Results.....	95
9.3 Διαδικασίες Εμφάνισης Αποτελέσματος Μηχανών	95
9.4 Social Media Marketing.....	96
9.5 Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης	97
9.6 Κατηγορίες Κοινωνικών Δικτύων	97
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 – Συμπεράσματα – Βιβλιογραφία	99
Πνευματικά Δικαιώματα	103

ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Πάγκόσμιος Ιστος	xi
Εικόνα 2: Πίνακας Πρωτοκόλλων.....	4
Εικόνα 3: Η πρώτη Ιστοσελίδα.....	9
Εικόνα 4: Αγορές Εξαμήνου 2015.....	15
Εικόνα 5: ΣΔΠ.....	16
Εικόνα 6: WordPress.....	22
Εικόνα 7: Drupal.....	23
Εικόνα 8: Joomla.....	24
Εικόνα 9: Concrete 5.....	25
Εικόνα 10: ExpressionEngine.....	26
Εικόνα 11: CMS.....	27
Εικόνα 12: Apache http Server.....	28
Εικόνα 13: Php.....	29
Εικόνα 14: MySql.....	30
Εικόνα 15: Php My Admin.....	31
Εικόνα 16: Xampp.....	32
Εικόνα 17: Control Panel Xampp.....	33
Εικόνα 18: Ιστοσελίδα Xampp.....	34
Εικόνα 19: Οδηγός Εγκατάστασης Xampp.....	35
Εικόνα 20: Control Panel Xampp.....	36
Εικόνα 21: Βάση Δεδομένων Php My Admin.....	37
Εικόνα 22: Δικαιώματα Βάσης Δεδομένων.....	37
Εικόνα 23: Ιστοσελίδα Concrete 5.....	38
Εικόνα 24: Επιλογή Γλώσσας.....	38
Εικόνα 25: Έλεγχος Απαιτούμενων Στοιχείων.....	38
Εικόνα 26: Δημιουργία Ιστοσελίδας.....	39
Εικόνα 27: Ροή Εγκατάστασης 1.....	40
Εικόνα 28: Ροή Εγκατάστασης 2.....	40
Εικόνα 29:	46
Εικόνα 30:.....	47
Εικόνα 31:	47
Εικόνα 32:.....	48
Εικόνα 33:.....	48
Εικόνα 34:.....	49
Εικόνα 35:.....	49
Εικόνα 36:.....	50
Εικόνα 37:.....	50
Εικόνα 38:.....	51
Εικόνα 39:	51
Εικόνα 40:.....	52
Εικόνα 41:.....	52
Εικόνα 42:.....	53
Εικόνα 43:.....	53
Εικόνα 44:.....	54
Εικόνα 45:.....	54
Εικόνα 46:.....	55

Εικόνα 47:	55
Εικόνα 48:	56
Εικόνα 49:	56
Εικόνα 50:	57
Εικόνα 51:	57
Εικόνα 52:	58
Εικόνα 53:	58
Εικόνα 54:	59
Εικόνα 55:	59
Εικόνα 56:	60
Εικόνα 57:	61
Εικόνα 58:	61
Εικόνα 59:	62
Εικόνα 60:	63
Εικόνα 61:	64
Εικόνα 62:	64
Εικόνα 63:	65
Εικόνα 64:	65
Εικόνα 65:	66
Εικόνα 66:	66
Εικόνα 67:	67
Εικόνα 68:	67
Εικόνα 69:	68
Εικόνα 70:	68
Εικόνα 71:	69
Εικόνα 72:	69
Εικόνα 73:	70
Εικόνα 74:	70
Εικόνα 75:	71
Εικόνα 76:	71
Εικόνα 77:	72
Εικόνα 78:	72
Εικόνα 79:	73
Εικόνα 80:	73
Εικόνα 81:	74
Εικόνα 82:	74
Εικόνα 83:	75
Εικόνα 84:	75
Εικόνα 85:	76
Εικόνα 86:	76
Εικόνα 87:	77
Εικόνα 88:	77
Εικόνα 89:	78
Εικόνα 90:	79
Εικόνα 91:	80
Εικόνα 92:	81
Εικόνα 93:	81
Εικόνα 94:	82
Εικόνα 95:	82
Εικόνα 96:	83

Εικόνα 97:.....	83
Εικόνα 98:.....	88
Εικόνα 99:.....	88
Εικόνα 100:.....	89
Εικόνα 101:.....	89
Εικόνα 102:.....	91
Εικόνα 103:.....	91
Εικόνα 104:.....	92
Εικόνα 105:.....	92
Εικόνα 106:.....	92
Εικόνα 107:.....	93
Εικόνα 108:.....	93
Εικόνα 109:.....	94
Εικόνα 110:.....	94
Εικόνα 111:.....	95
Εικόνα 112:.....	95
Εικόνα 113:.....	96
Εικόνα 114:.....	96
Εικόνα 115:.....	97
Εικόνα 116:SEO.....	98
Εικόνα 117:On-Off opt.....	99
Εικόνα 118:SocialMediaMarketing.....	102

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΤΕΙ.: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΣΔΠ Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Data	Δεδομένα
CMS	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένων
Internet	Διαδίκτυο
www	Παγκόσμιος Ιστός
Domain	Όνομα Ιστοσελίδας
Xampp	Πλατφόρμα εικονικού Διακομιστή
SEO	Βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης
TCP/IP	Πρωτόκολλο Επικοινωνίας Υπολογιστών
Server	Διακομιστής
Client	Πελάτης
CERN	Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Ερευνών
HTTP	Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου
My Sql	Σύστημα Διαχείρισης Σχεσιακών βάσεων δεδομένων
PHP	Γλώσσα Προγραμματισμού Ιστοσελίδων
HTML	Γλώσσα Προγραμματισμού Ιστοσελίδων
Website	Ιστοσελίδα
Plugins	Πρόσθετα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με την χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System) **Concrete 5**.

Η αναζήτηση και επιλογή μέσω έρευνας του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου έγινε με το κριτήριο ότι είναι εύκολο στην διαμόρφωση του περιεχομένου και με κριτήρια τις πραγματικές ανάγκες ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, το μέγεθος της εφαρμογής του εργαλείου, και την ευχρηστία τόσο στο (back-end) όσο και στο (frond – end) περιβάλλον του χρήστη.

Επίσης το σύστημα βάσεων δεδομένων του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (cms) η αξιοπιστία του η δυναμικότητα συντήρησης και επέκτασης, η ασφάλεια και διακίνηση προσωπικών δεδομένων η επίδραση με τα social media και η εφαρμογή αρχών SEO (Search engine optimization βελτιστοποίηση ιστοσελίδων για μηχανές αναζήτησης) είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά που κυριάρχησαν για την επιλογή του συγκεκριμένου συστήματος διαχείρισης περιεχομένου.

Παρακάτω θα αναλύσουμε το σύστημα αυτό σε 2 κομμάτια, το θεωρητικό κομμάτι το οποίο θα αναλύσουμε το σύστημα μας με βάση τα πλεονεκτήματα μειονεκτήματα αλλά και συγκριτικές αναφορές με διάφορα προγράμματα αντίστοιχα του **Concrete 5**, και το πρακτικό κομμάτι το οποίο θα δημιουργηθεί το ηλεκτρονικό κατάστημα μας το οποίο θα δείξουμε οδηγίες, το πώς δημιουργείται από την αρχή έως το τέλος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1 Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός



Εικόνα 1: Παγκόσμιος Ιστός

Τα τελευταία χρόνια ο παγκόσμιος ιστός έχει εισβάλλει στην ζωή μας καθώς ανοίγει δρόμους τόσο στην γνώση στην επικοινωνία μας αλλά και στον τρόπο ζωής μας .

Με ένα κλικ μπορείς να μπεις σε έναν εικονικό κόσμο γεμάτο πληροφορίες σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη. Έτσι συμπεραίνουμε ότι με τα χρόνια το διαδίκτυο εξελίσσεται και όποιος δεν ξέρει να το διαχειρίζεται μπορεί να θεωρηθεί και αναλφάβητος. Στο παρακάτω κεφάλαιο θα αναλύσουμε βασικές έννοιες για την κατανόηση του διαδικτύου.

1.1 Τι Είναι Διαδίκτυο

Το Διαδίκτυο (Internet) είναι παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν την καθιερωμένη ομάδα πρωτοκόλλων, η οποία συχνά αποκαλείται (TCP/IP) για να μπορέσει να εξυπηρετεί εκατομμύρια χρηστών καθημερινά σε ολόκληρο τον κόσμο.

Οι διασυνδεδεμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά τον κόσμο, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα κοινό δίκτυο επικοινωνίας, ανταλλάσσουν πολλά μηνύματα (πακέτα) με τη χρήση διαφόρων πρωτοκόλλων (τυποποιημένοι κανόνες επικοινωνίας), τα οποία υλοποιούνται σε επίπεδο υλικού αλλά και λογισμικού.

1.2 Τεχνολογία Διαδικτύου

Το Διαδίκτυο είναι ένα επικοινωνιακό δίκτυο όπου μας επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιουδήποτε ενεργού διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση επιμέρους δικτύων ανά τον κόσμο και σε πολυάριθμα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τον όρο Διαδίκτυο περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του.

Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί (μεταγωγή πακέτων) και τη (στοίβα πρωτοκόλλων). Σήμερα, ο όρος διαδίκτυο αναφέρεται στο παγκόσμιο δίκτυο. Για να ξεχωρίζει, το παγκόσμιο αυτό δίκτυο γράφεται με κεφαλαίο το αρχικό "Δ". Η τεχνική της διασύνδεσης δικτύων μέσω μεταγωγής πακέτων και της στοίβας πρωτοκόλλων ονομάζεται Διαδικτύωση.

1.3 Η Ιστορία Του Διαδικτύου

Οι πρώτες απόπειρες για την δημιουργία ενός διαδικτύου ξεκίνησαν στις ΗΠΑ κατά την διάρκεια του ψυχρού πολέμου. Η Ρωσία είχε ήδη στείλει στο διάστημα τον δορυφόρο Σπούτνικ 1 κάνοντας τους Αμερικανούς να φοβούνται όλο και περισσότερο για την ασφάλεια της χώρας τους. Θέλοντας λοιπόν να προστατευτούν από μια πιθανή πυρηνική επίθεση των Ρώσων δημιούργησαν την υπηρεσία προηγμένων αμυντικών ερευνών ARPA (Advanced Research Project Agency) γνωστή ως DARPA (Defense Advanced Research Project s Agency). Αποστολή της συγκεκριμένης υπηρεσίας ήταν να βοηθήσει τις στρατιωτικές δυνάμεις των ΗΠΑ να αναπτυχθούν τεχνολογικά και να δημιουργηθεί ένα δίκτυο επικοινωνίας το οποίο θα μπορούσε να επιβιώσει σε μια ενδεχόμενη πυρηνική επίθεση.

Το αρχικό θεωρητικό υπόβαθρο δόθηκε από τον Τζ.Λικλάιντερ (J.C.R. Licklider) που ανέφερε σε συγγράμματά του το "γαλαξιακό_δίκτυο". Η θεωρία αυτή υποστήριζε την ύπαρξη ενός δικτύου υπολογιστών που θα ήταν συνδεδεμένοι μεταξύ τους και θα μπορούσαν να ανταλλάσσουν γρήγορα πληροφορίες και προγράμματα. Το επόμενο θέμα που προέκυψε ήταν ότι το δίκτυο αυτό θα έπρεπε να ήταν αποκεντρωμένο έτσι ώστε ακόμα κι αν κάποιος κόμβος του δεχόταν επίθεση να υπήρχε δίοδος επικοινωνίας για τους υπόλοιπους υπολογιστές. Τη λύση σε αυτό έδωσε ο Πολ Μπάραν (Paul Baran) με τον σχεδιασμό ενός κατακεντρωμένου δικτύου επικοινωνίας που χρησιμοποιούσε την ψηφιακή τεχνολογία. Πολύ σημαντικό ρόλο έπαιξε και η θεωρία ανταλλαγής πακέτων του Λέοναρντ Κλάινροκ (Leonard Kleinrock), που υποστήριζε ότι πακέτα πληροφοριών που θα περιείχαν την προέλευση και τον προορισμό τους μπορούσαν να σταλούν από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο.

Στηριζόμενο λοιπόν σε αυτές τις τρεις θεωρίες δημιουργήθηκε το πρώτο είδος διαδικτύου γνωστό ως ARPANET. Εγκαταστάθηκε και λειτούργησε για πρώτη φορά το 1969 με 4 κόμβους μέσω των οποίων συνδέονται 4 μίνι υπολογιστές (Mini Computers) του πανεπιστημίου της Καλιφόρνια στην Σάντα Μάρμπαρα του πανεπιστημίου της Καλιφόρνια στο Λος Άντζελες, το SRI στο Στάνφορντ και το πανεπιστήμιο της Γιούτα. Η ταχύτητα του δικτύου έφθανε τα 50 kbps και έτσι επιτεύχθηκε η πρώτη dial up σύνδεση μέσω γραμμών τηλεφώνου. Μέχρι το 1972 οι συνδεδεμένοι στο ARPANET υπολογιστές έχουν φτάσει τους 23, οπότε και εφαρμόζεται για πρώτη φορά το σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).

Παράλληλα δημιουργήθηκαν και άλλα δίκτυα, τα οποία χρησιμοποιούσαν διαφορετικά πρωτόκολλα (όπως το x.25 και το UUCP) τα οποία συνδέονταν με το ARPANET. Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιούσε το ARPANET ήταν το NCP (Network Control Protocol), το οποίο, όμως, είχε το μειονέκτημα ότι λειτουργούσε μόνο με συγκεκριμένους τύπους υπολογιστών. Έτσι, δημιουργήθηκε η ανάγκη στις αρχές του 1970 για ένα πρωτόκολλο που θα ενώσει όλα τα δίκτυα που είχαν δημιουργηθεί μέχρι τότε. Το 1974 λοιπόν, δημοσιεύεται η μελέτη των Βιντ Σερφ (Vint Cerf) και Μπομπ Κάαν (Bob Kahn) από την οποία προέκυψε το πρωτόκολλο TCP (Transmission Control Protocol) που αργότερα το 1978 έγινε TCP/IP, δηλαδή το Internet Protocol (IP), ώσπου το 1983 έγινε το μοναδικό πρωτόκολλο που ακολουθούσε το ARPANET.

Το 1984 υλοποιείται το πρώτο DNS (Domain Name System) σύστημα στο οποίο καταγράφονται 1000 κεντρικοί κόμβοι και οι υπολογιστές του διαδικτύου πλέον αναγνωρίζονται από διευθύνσεις κωδικοποιημένων αριθμών. Ένα ακόμα σημαντικό βήμα στην ανάπτυξη του Διαδικτύου έκανε το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (National Science Foundation, NSF) των ΗΠΑ, το οποίο δημιούργησε την πρώτη διαδικτυακή πανεπιστημιακή ραχοκοκαλιά (backbone), το NSFNet, το 1986. Ακολούθησε η ενσωμάτωση άλλων σημαντικών δικτύων, όπως το Usenet, το Fidonet και το Bitnet.

Ο όρος Διαδίκτυο/Ίντερνετ ξεκίνησε να χρησιμοποιείται ευρέως την εποχή που συνδέθηκε το ARPANET με το NSFNet και Internet σήμαινε οποιοδήποτε δίκτυο χρησιμοποιούσε TCP/IP. Η μεγάλη άνθιση του Διαδικτύου όμως, ξεκίνησε με την εφαρμογή της υπηρεσίας του Παγκόσμιου Ιστού από τον Τιμ Μπέρνερς-Λι στο ερευνητικό ίδρυμα CERN το 1989, ο οποίος είναι στην ουσία, η "πλατφόρμα", η οποία κάνει εύκολη την πρόσβαση στο Ίντερνετ, ακόμα και στη μορφή που είναι γνωστό σήμερα. ⁽¹⁾(**Βικιπαίδεια, 2005**)

⁽¹⁾ **Δικτυογραφία**

Βικιπαίδεια, (2005). Το Διαδίκτυο. [Online] Available at <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%B4%CE%AF%CE%BA%CF%84%CF%85%CE%BF> [Accessed 12 July 2016]

1.4 Παγκόσμιος Ιστός

Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web ή www) είναι ένα ανοιχτό σύστημα διασυνδεδεμένων πληροφοριών που επιτρέπει στους χρήστες του Διαδικτύου να αναζητήσουν πληροφορίες μεταβαίνοντας ηλεκτρονικά από το ένα έγγραφο στο άλλο.

Κάθε δίκτυο μονάδα του διαδικτύου αποτελείται από πολλούς συνδεδεμένους υπολογιστές σε τοπικό επίπεδο, όπως για παράδειγμα το δίκτυο υπολογιστών των κεντρικών γραφείων μιας εταιρίας. Αυτά τα δίκτυα με τη σειρά τους συνδέονται σε ευρύτερα δίκτυα, όπως εθνικά και υπερεθνικά. Το ευρύτερο δίκτυο στον κόσμο λέγεται παγκόσμιος ιστός το οποίο είναι μοναδικό, και συμπεριλαμβάνεται τόσο τα γήινα δίκτυα, όσο και τα δίκτυα των δορυφόρων της και άλλων διαστημικών συσκευών που είναι συνδεδεμένα σε αυτό.

Η τεχνολογία του ιστού καθιστά δυνατή την δημιουργία "υπερκειμένων", μία διασύνδεση δηλαδή πάρα πολλών μη ιεραρχημένων στοιχείων που παλαιότερα ήταν απομονωμένα. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να πάρουν και άλλες μορφές πέραν της μορφής του γραπτού κειμένου, όπως εικόνας και ήχου.

Η τεχνολογία του ιστού δημιουργήθηκε το 1989 από τον Βρετανό Τιμ Μπέρνερς Λη, που εκείνη την εποχή εργαζόταν στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Πυρηνικών Ερευνών (CERN) στην Γενεύη της Ελβετίας. Το όνομα που έδωσε στην εφεύρεσή του ο ίδιος ο Lee είναι World Wide Web, όρος γνωστός στους περισσότερους από το "www". Αυτό που οδήγησε τον Lee στην εφεύρεση του Παγκόσμιου ιστού ήταν το όραμά του για ένα κόσμο όπου ο καθένας θα μπορούσε να ανταλλάσσει πληροφορίες και ιδέες άμεσα προσβάσιμες από τους υπολοίπους. Το σημείο στο οποίο έδωσε ιδιαίτερο βάρος ήταν η μη ιεράρχηση των διασυνδεδεμένων στοιχείων. Οραματίστηκε κάθε στοιχείο, κάθε κόμβο του ιστού ίσο ως προς την προσβασιμότητα με τα υπόλοιπα. Αν σκεφτεί, όμως, κανείς τον βαθμό ιεράρχησης με τον οποίο λειτουργούν οι μηχανές αναζήτησης του ιστού, όπως για παράδειγμα το google, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι στην πράξη κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει, τουλάχιστον στον βαθμό που το είχε οραματιστεί ο Lee. ⁽²⁾ **(Βικιπαίδεια 2006)**

⁽²⁾ Δικτυογραφία

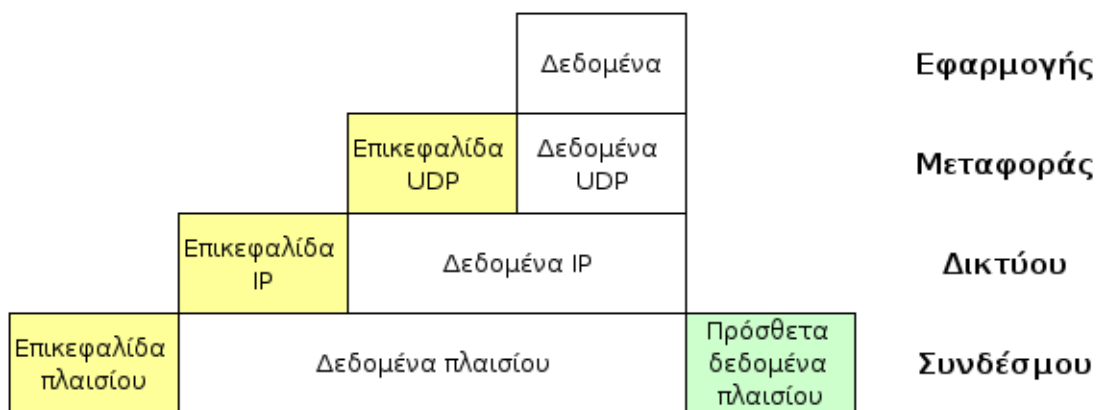
Βικιπαίδεια, (2006). Ο Παγκόσμιος Ιστός. [Online] Available at https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%BF%CF%82_%CE%99%CF%83%CF%84%CF%8C%CF%82 [Accessed 12 June 2016].

1.5 Πρωτόκολλο TCP/IP

Το TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) είναι μια συλλογή πρωτοκόλλων στα οποία βασίζεται το Διαδίκτυο αλλά και μεγάλο ποσοστό των εμπορικών δικτύων. Η ονομασία TCP/IP προέρχεται από τις συντομογραφίες των δυο κυριότερων πρωτοκόλλων της συλλογής: το Transmission Control Protocol και το Internet Protocol (Πρωτόκολλο Διαδικτύου).

Αυτή η συλλογή πρωτοκόλλων είναι οργανωμένη σε επίπεδα. Το καθένα τους απαντά σε συγκεκριμένα προβλήματα μεταφοράς δεδομένων και παρέχει μια καθορισμένη υπηρεσία στα υψηλότερα επίπεδα. Τα ανώτερα επίπεδα είναι πιο κοντά στη λογική του χρήστη και εξετάζουν πιο αφηρημένα δεδομένα. Στηρίζονται στα πρωτόκολλα των χαμηλότερων επιπέδων για την μετάφραση δεδομένων σε μορφές οι οποίες είναι δυνατόν να διαβιβαστούν με φυσικά μέσα.

Το μοντέλο OSI, το οποίο παραμένει έως σήμερα μόνο θεωρητικό, προτείνει την κατάταξη των πρωτοκόλλων δικτύων σε έναν οργανωμένο σωρό επτά επιπέδων. Συγκρίσεις ανάμεσα στο μοντέλο OSI και το TCP/IP δείχνουν τη σημασία των πρωτοκόλλων που περιέχονται στην συλλογή IP, από την άλλη πλευρά όμως μπορεί να προκληθεί σύγχυση, καθώς το TCP/IP αποτελείται από μόνο τέσσερα επίπεδα. (3) (Βικιπαίδεια 2006)



Εικόνα 2: Πίνακας Πρωτοκόλλων

(3) Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, (2006). Το πρωτόκολλο TCP/IP. [Online] Available at <https://el.wikipedia.org/wiki/TCP/IP> [Accessed 25 May 2016].

1.6 Πρωτόκολλο HTTP

Το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου είναι το πρότυπο που χρησιμοποιείται συνηθέστερα για την αίτηση και την αποστολή ιστοσελίδων. Είναι ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας όπου αποτελείτε από το κυρίως πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται στους φυλλομετρητές του Παγκοσμίου Ιστού για να μπορεί να μεταφέρει δεδομένα ανάμεσα σε έναν διακομιστή (server) και έναν πελάτη (client). (4) **(Βικιπαίδεια, 2004)**

Η διαδικασία που ακολουθούσε το αρχικό πρωτόκολλο ήταν η εξής:

- Σύνδεση στον εξυπηρετητή
- Ερώτηση προς τον εξυπηρετητή
- Απάντηση από τον εξυπηρετητή

1.7 Βασικές Εφαρμογές Διαδικτύου

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:

(1) **(Ross A. Malaga, 2005)** Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είναι η κυριότερη υπηρεσία Διαδικτύου που αφορά στην επικοινωνία μεταξύ των χρηστών. Τα περισσότερα μηνύματα είναι κείμενο αλλά οι χρήστες μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν συνημμένα αρχεία όπως εικόνα, ήχο. Κάθε μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχει μια κεφαλίδα που πληροφορεί την προέλευση και προορισμό του μηνύματος. Ο αποστολέας και ο παραλήπτης αναγνωρίζεται από μία μοναδική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η διακίνηση του μηνύματος γίνεται με αξιοποίηση των πρωτοκόλλων SMTP, POP3 και IMAP.

Τηλεφωνία και βιντεοκλήσεις μέσω Διαδικτύου:

Η πραγματοποίηση κλήσεων ομιλίας με τη χρήση βιντεοκλήσεων είναι πλέον στην καθημερινότητα ενός χρήστη. Οι υπηρεσίες αυτές βασίζονται σε εξειδικευμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας, όπως το SIP (Session Initiation Protocol) το (voice-over internet protocol VoIP), και ο χρήστης χρησιμοποιεί ειδικά σχεδιασμένες εφαρμογές όπως το Skype, το viber, το ooVoo. Οι υπηρεσίες αυτές εξασφαλίζουν μετάδοση ήχου και εικόνας σε πραγματικό χρόνο.

(4) **Δικτυογραφία**

Βικιπαίδεια, (2004). Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CF%81%CF%89%CF%84%CF%8C%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AC%CF%82%CE%A5%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%BA%CE%B5%CE%B9%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%85> [Accessed 13 Augustus 2016].

Ανταλλαγή μηνυμάτων, Συνομιλίες:

Η ανταλλαγή μηνυμάτων επιτρέπει σε έναν χρήστη να δημιουργήσει ένα δωμάτιο επικοινωνίας με έναν άλλο χρήστη. Οι υπηρεσίες ανταλλαγής μηνυμάτων, έχουν πλέον ενσωματωθεί ως λειτουργίες σε εφαρμογές τηλεφωνίας, και επιτρέπουν τη σύγχρονη ή ασύγχρονη ανταλλαγή μηνυμάτων κειμένου. Η σύγχρονη ανταλλαγή μηνυμάτων, γνωστή ως (instant messaging), αφορά στην ανταλλαγή μήνυμα των σε πραγματικό χρόνο και οι συμμετέχοντες είναι ταυτόχρονα συνδεδεμένοι με την αντίστοιχη υπηρεσία. Σε περίπτωση που κάποιος από τους συμμετέχοντες δεν είναι συνδεδεμένος, τα μηνύματα παραδίδονται αργότερα.

Μεταφορά αρχείων και περιεχομένου FTP:

Το FTP (file transfer protocol) επιτρέπει την μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών που χρησιμοποιούν τεχνολογία TCP/IP. Αφορά στη μεταφορά αρχείων μέσω Διαδικτύου. Πρόκειται για μια από τις παλαιότερες υπηρεσίες του Διαδικτύου που χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα, πολύ συχνά χωρίς να το αντιλαμβάνεται ο τελικός χρήστης.

Απομακρυσμένη σύνδεση (Telnet, SSH):

Η απομακρυσμένη σύνδεση επιτρέπει την προσπέλαση σε προγράμματα εφαρμογών που υπάρχουν σε διάφορους υπολογιστές του δικτύου. Έτσι επιτυγχάνεται η είσοδος και ο χειρισμός ενός υπολογιστή από απόσταση. Ένα από τα πιο παλιά πρωτόκολλα απομακρυσμένης σύνδεσης με γραμμή εντολών είναι το telnet. Η ανάγκη για ασφαλείς συνδέσεις και κρυπτογράφηση στα διακινούμενα δεδομένα οδήγησε στην ανάπτυξη του πρωτοκόλλου SSH (secure shell), το οποίο επιτρέπει, επίσης μέσω γραμμής εντολών, την απομακρυσμένη σύνδεση σε υπολογιστές

Απομακρυσμένος έλεγχος:

Η πρόσφατη τάση στον απομακρυσμένο έλεγχο ενός υπολογιστή είναι η σύνδεση με εφαρμογές που έχουν πρόσβαση στο γραφικό περιβάλλον του λειτουργικού συστήματος. Σε εργαστήρια υπολογιστών με χρήση λειτουργικού συστήματος Ubuntu διατίθεται η εφαρμογή Eroptes που επιτρέπει τον απομακρυσμένο έλεγχο των υπολογιστών του εργαστηρίου. ⁽¹⁾ **(Ross A. Malaga, 2005)**

⁽¹⁾ Βιβλιογραφία

Ross A. Malaga, (2005). Εισαγωγή Στην Τεχνολογία Πληροφοριακών Συστημάτων. In *Εφαρμογές Internet*. 2nd ed. Αθήνα: Μ.Γκιούρδας, pp.154-160.

1.8 Τι Είναι Ιστοσελίδα

Ιστοσελίδα (Web page) είναι ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (WWW) που περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου.

Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: ιστόχωρος ή δικτυακός τόπος, (Web site ή Internet site). Οι σελίδες ενός Ιστότοπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain) π.χ. microsoft.com. Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη κάνοντας «κλικ», επιλέγοντας δηλαδή συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας. Οι σύνδεσμοι προς άλλες σελίδες εμφανίζονται συνήθως υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

Η κατασκευή ιστοσελίδων είναι κάτι που μπορεί να γίνει πολύ εύκολα με προγράμματα που κυκλοφορούν ελεύθερα, αλλά υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες.
(5) (Βικιπαίδεια, 2003)

1.9 Η Πρώτη Ιστοσελίδα

Στις 30 Απριλίου 1993 το CERN ανακοίνωνε ότι τα πρωτόκολλα του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) θα είναι ελεύθερα και ανοιχτά σε όλο τον κόσμο. Συγκεκριμένα ο επικεφαλής της ομάδας που έτρεχε το συγκεκριμένο πρότζεκτ, Τιμ Μπέρνερ, ανακοίνωνε πριν από 20 χρόνια πως το πρόγραμμα που θα συνδέει τους υπολογιστές όλου του κόσμου μεταξύ τους θα είναι ένα ελεύθερο και ανοιχτό για όλους.

Με αφορμή, λοιπόν, τα γενέθλια, οι ερευνητές του ευρωπαϊκού οργανισμού ανέλαβαν να αναβιώσουν την πρώτη ιστοσελίδα που «ανέβηκε» στον Παγκόσμιο Ιστό και μάλιστα με το αρχικό της URL.

Η εκδοχή της ιστοσελίδας η οποία επανεκδίδεται σήμερα είχε κατασκευαστεί το 1992. Οι ερευνητές του CERN λένε πως αυτή η σελίδα είναι η παλαιότερη που μπορούν να βρουν, ωστόσο, συνεχίζουν την ερευνά τους προκειμένου να διαπιστώσουν το εάν υπάρχει και παλαιότερη αυτής.

(5) Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, (2003). *Ιστοσελίδα*. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%99%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CE%B1> [Accessed 08 July 2016].

Η ιστοσελίδα αυτή ονομαζόταν Tim Berners-Lee info.cern.ch και αναπτύχθηκε ξανά από το μηδέν βάσει των διαθέσιμων αρχείων που βρέθηκαν στους servers του CERN. Ήδη έτοιμη είναι η πρώτη του σελίδα, αλλά για να αναβιώσει πλήρως η συγκεκριμένη ιστοσελίδα απαιτείται αρκετή δουλειά ακόμη. Επόμενος στόχος των ερευνητών είναι να επαναφέρουν σε ζωή τους υπολογιστές NeXT που φιλοξενούσαν την ιστοσελίδα. Το World Wide Web, ο Παγκόσμιος Ιστός, γνωστός και ως www, w3 ή απλά Ιστός, δεν θα πρέπει να συγχέεται με το Ίντερνετ, το οποίο απαιτεί αποτελεί υποδομή για να τρέξει ο Ιστός.

Σύμφωνα με το BBC η απόφαση να ανασυσταθεί η πρώτη ιστοσελίδα ήταν διεθνής. Το προσωπικό του CERN επιθυμούσε να αναβιώσει το αυθεντικό πνεύμα πάνω στο οποίο δημιουργήθηκε ο Παγκόσμιος Ιστός. Η πρωταρχική ιδέα, λοιπόν, όπως αναφέρει η ίδια πηγή, ήταν να δημιουργηθεί ένας «χώρος» στον οποία θα είχαν πρόσβαση όλοι, δίκαια και ισότιμα, από κάθε γωνιά του πλανήτη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτού είναι το γεγονός ότι το πρώτο πρόγραμμα περιήγησης που δημιουργήθηκε επέτρεπε στους χρήστες να κάνουν αλλαγές και να γράφουν κατευθείαν στις ιστοσελίδες. (6) (Μηχανή του χρόνου, 2014)

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#), [Policy](#), November's [W3 news](#), [Frequently Asked Questions](#).

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#), [X11 Viola](#), [NeXTStep](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#), etc.

Εικόνα 3 : Η πρώτη Ιστοσελίδα

(6) Δικτυογραφία

Μηχανή του χρόνου (2014). Δείτε την πρώτη ιστοσελίδα που σχεδιάστηκε από το Cern. [Online] Available at: <http://www.mixanitouxronou.gr/proti-istoselida-schediastike-sto-ern-1991-23-chronia-argotera-13-tou-anthropinou-plithismou-chrisimopii-ton-pagkosmio-evri-isto/> [Accessed 02 Augustus 2016].

1.10 Τύποι Ιστοσελίδων

Στατικές Ιστοσελίδες

(Κ.Ξαρχάκος, Μ.Μαρκατσέλας -, 2012)⁽²⁾ Οι στατικές ιστοσελίδες είναι οι ιστοσελίδες που δημιουργούνται τοπικά στον υπολογιστή μας γράφοντας κώδικα HTML η χρησιμοποιώντας κάποιο πρόγραμμα WYSIWYG(what you see is what you get). Οι στατικές ιστοσελίδες είναι πολύ εύκολες στην κατασκευή τους αλλά πολύ δύσκολες στην ανανέωση τους. Αυτό συμβαίνει επειδή όταν θέλουμε να προσθέσουμε η να αλλάξουμε κάτι στο περιεχόμενο τους πρέπει να ανοίξουμε το κατάλληλο πρόγραμμα και να κάνουμε τις αλλαγές που θέλουμε να αποθηκεύσουμε και στην συνέχεια να ανεβάσουμε στον Webserver τις νέες σελίδες με τις αλλαγές.

Δυναμικές Ιστοσελίδες

Οι δυναμικές ιστοσελίδες δεν δημιουργούνται στον υπολογιστή μας αλλά απευθείας στον Webserver μας. Δίνοντας τις κατάλληλες εντολές οι ιστοσελίδες μπορούν να αλλάξουν , διαγράψουν η να προσθέσουν υλικό. ⁽²⁾ (Κ.Ξαρχάκος, Μ.Μαρκατσέλας -, 2012)

⁽²⁾ Βιβλιογραφία

Κ.Ξαρχάκος, Μ.Μαρκατσέλας (2012). Μαθαίνετε εύκολα Joomla. In *Εισαγωγικές Έννοιες*. 1st ed. Αθήνα: Ξαρχάκος. pp.15-16.

1.11 Ασφάλεια Δεδομένων Διαδικτύου

Για την ασφάλεια των δεδομένων του διαδικτύου τα μηνύματα μεταξύ ενός φυλλομετρητή και ενός server μπορούν να στέλνονται ως απλά αρχεία κειμένου. Αυτά τα μηνύματα ταξιδεύουν μέσω πρωτοκόλλων TCP/IP. Είναι πιθανό ένας ενδιάμεσος υπολογιστής να παραβιάσει στον δρόμο και να διαβάσει αυτά τα μηνύματα και ακόμη πιο πιθανό είναι να είναι ένα κακόβουλο πρόγραμμα σε έναν υπολογιστή στο δίκτυο.

Έτσι όταν τα δεδομένα που στέλνουμε και λαμβάνουμε είναι ευαίσθητα τότε θα πρέπει να τα κρυπτογραφούμε πριν αποσταλούν. Ο κλασικός τρόπος για να δείξει ένας server στον φυλλομετρητή ότι πρέπει να κρυπτογραφήσει για να σταλεί είναι με την χρήση του πρωτοκόλλου http στο URL της αίτησης μας. (7) **(Βικιπαίδεια, 2006)**

Διαδικασία ασφαλούς σύνδεσης:

- Ο φυλλομετρητής ελέγχει για να διαπιστώσει αν είναι έγκυρο να πιστοποιήσει την ιστοσελίδα
- Ο εξυπηρετητής επικοινωνεί με τον φυλλομετρητή και ενεργοποιείται η κρυπτογράφηση δεδομένων σε συγκεκριμένα bit
- Ο εξυπηρετητής και ο φυλλομετρητής ανταλλάσσουν μοναδικούς κωδικούς αποκρυπτογράφησης ώστε να τους χρησιμοποιούν στην αποκρυπτογράφηση που πραγματοποιείται με την ολοκλήρωση της ανταλλαγής δεδομένων
- Η ανταλλαγή δεδομένων ξεκινάει δίπλα από την γραμμή διεύθυνσης της ιστοσελίδας και η συναλλαγή είναι πλέον ασφαλής.

(7) Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, 2006. *Ασφάλεια Δεδομένων Διαδικτύου*. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/SSL> [Accessed 13 May 2016]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην σημερινή εποχή έχει αποτελέσει έναν από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους στο διαδίκτυο επιτρέποντας στον άνθρωπο να ανταλλάσσει αγαθά και υπηρεσίες άμεσα χωρίς κανέναν περιορισμό. Οποιαδήποτε ώρα της ημέρας η νύχτας μπορεί ένας χρήστης να επισκεφτεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα και να παραγγέλλει-αγοράσει οτιδήποτε θέλει.

2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Ο ορισμός του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι ευρέως γνωστό και ως , e-commerce, ορίζεται το εμπόριο παροχής αγαθών και υπηρεσιών που πραγματοποιείται εξ αποστάσεως με ηλεκτρονικά μέσα, δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων, χωρίς όμως να καθίσταται αναγκαία η φυσική παρουσία, πωλητή-αγοραστή. Περιλαμβάνει το σύνολο των διαδικτυακών διαδικασιών: ανάπτυξης, προώθησης, πώλησης, παράδοσης, εξυπηρέτησης και πληρωμής για προϊόντα και υπηρεσίες.

Η χρήση του εμπορίου διεξάγεται κατ' αυτόν τον τρόπο, παρακινώντας στην ηλεκτρονική μεταφορά χρηματικών πόρων, στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain management), στο διαδικτυακό μάρκετινγκ (Internet marketing), στη διεκπεραίωση διαδικτυακών διαδικασιών (online transaction processing), στην ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI), στην καταγραφή συστημάτων διοίκησης (inventory management) και στην αυτοματοποίηση συστημάτων συγκέντρωσης δεδομένων. (8) (Βικιπαίδεια, 2008)

(8) Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, (2008). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο*. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CE%B5%CE%BC%CF%80%CF%8C%CF%81%CE%B9%CE%BF> [Accessed 20 July 2016].

2.2 Βασικά Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Βασικά Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου:

- **B2B.** Πρόκειται για τον αγγλικό όρο «business to business» και αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων. Αυτό μπορεί να είναι ανοιχτό σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (ανταλλαγή εμπορευμάτων) ή (ιδιωτική ηλεκτρονική αγορά).
- **B2C.** Πρόκειται για τον αγγλικό όρο «business to consumer» που αφορά ηλεκτρονικό εμπόριο που διενεργείται μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών . Οι συναλλαγές, αγορά ή πώληση, ολοκληρώνονται ηλεκτρονικά και δια δραστικά σε πραγματικό χρόνο. Παρόλα αυτά σε κάποιες περιπτώσεις ένας μεσάζοντας μπορεί να είναι παρών σε μία συναλλαγή.
- **Mobile E-commerce:** Αυτό αφορά το επιχειρούμενο ηλεκτρονικό τηλεφωνικό εμπόριο.

2.3 Επιχειρησιακές Εφαρμογές Ηλ . Εμπορίου

Ορισμένες εφαρμογές που σχετίζονται με το Η.Ε. είναι οι παρακάτω:

- Document automation logistics
- Domestic και international payment systems
- Enterprise content management
- Group buying
- Automated online assistants
- Instant messaging
- Newsgroups
- Online shopping και order tracking
- Online banking
- Online office suites
- Shopping cart software
- Teleconferencing
- Electronic tickets

2.4 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες το 24ωρο.
- Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος και γενικά απαιτεί πολύ λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό.
- Η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια. Με άλλα λόγια, μπορείτε μέσω του υπολογιστή σας να αγοράσετε ακόμα και κάτι το οποίο δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα.
- Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση. Το αργότερο σε 3-4 ημέρες έχετε λάβει παραγγελία

2.5 Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Οι καταναλωτές ακόμα δεν εμπιστεύονται για τις συναλλαγές τους το διαδίκτυο και κυρίως διστάζουν να αποστείλουν τον αριθμό της πιστωτικής τους κάρτας μέσω αυτού.
- Μερικά είδη επιχειρήσεων όπως για παράδειγμα εταιρίες με είδη ρούχων, ευαίσθητων τροφίμων, κοσμημάτων είναι σχεδόν αδύνατον, προς το παρόν τουλάχιστον, να ελεγχθούν επαρκώς για την ποιότητα που προσφέρουν.
- Είναι ελάχιστα τα ηλεκτρονικά καταστήματα που πωλούν μεγάλα σε όγκο και βαριά προϊόντα, που η μεταφορά τους κοστίζει πολύ.
- Το κόστος για τη δημιουργία ενός απλού ηλεκτρονικού καταστήματος μπορεί να μεταβληθεί δραματικά, καθώς προστίθενται καθημερινά νέες τεχνολογίες που βοηθούν στην υλοποίηση του.
- Κάθε επιχείρηση θα πρέπει να επενδύει ένα μεγάλο χρηματικό ποσό κάθε χρόνο για τη συντήρηση και βελτιστοποίηση του ηλεκτρονικού της καταστήματος.
(9) (secofexchanges 2012)

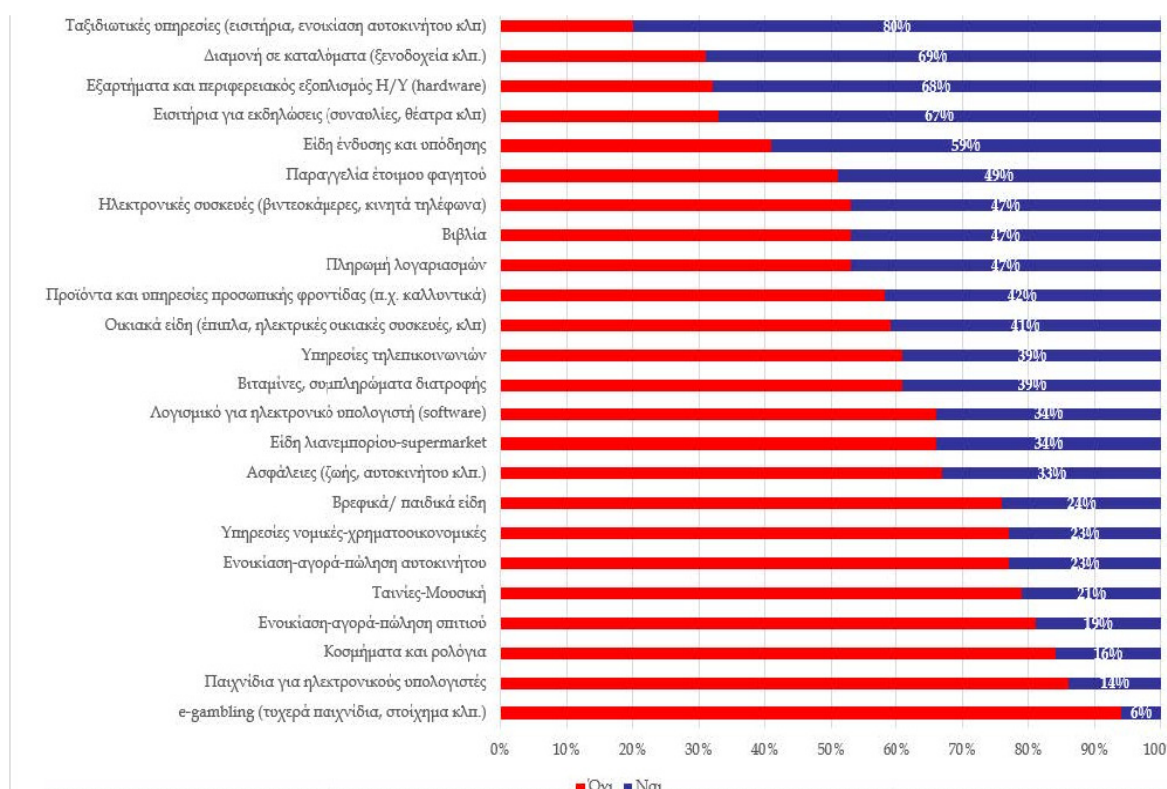
(9) Δικτυογραφία

secofexchanges, (2012). *Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου*. [Online] Available at <https://secofexchanges.wordpress.com/%CF%84%CE%B1-%CF%80%CE%BB%CE%B5%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CF%84/> [Accessed 10 June 2016].

2.6 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο Στην Ελλάδα

Η ετήσια έρευνα για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο B2C στην Ελλάδα του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ELTRUN) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών καταγράφει μία ουσιαστική ανάπτυξη το 2015 και θετικές προοπτικές για το 2016. Η έρευνα διεξήχθη την περίοδο Οκτώβριος - Νοέμβριος 2015 και συμμετείχαν 1200 Έλληνες online αγοραστές.

Όσον αφορά στους Έλληνες online αγοραστές, για πρώτη φορά το κινητό τηλέφωνο έχει ξεπεράσει το laptop με το 89% να το αναφέρει ως τρόπο πρόσβασης στο Internet, ενώ ο σταθερός Η/Υ είναι στην τέταρτη θέση με ποσοστό μόλις 60%. Επίσης, στους βασικούς λόγους χρήσης του Internet περιλαμβάνονται δυο υπηρεσίες που υποστηρίζουν τις online αγορές: έρευνα online αγοράς & σύγκριση τιμών (74%) και online τραπεζική (57%) με μια σημαντική αύξηση +14% μονάδες από το 2014 λόγω κυρίως των capital controls. Οι κατηγορίες των προϊόντων/υπηρεσιών που αγοράστηκαν online το πρώτο εννιάμηνο του 2015 παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα. Οι πρώτες δέκα κατηγορίες, με βάση τα ποσοστά των αγοραστών, παραμένουν σχεδόν αμετάβλητες σε σχέση με το 2014. (10) (ELTRUN, 2015)



Εικόνα 4 : Αγορές εξαμήνου 2015

(10) Δικτυογραφία

ELTRUN, (2015). <http://www.greekecommerce.gr>. [Online] Available at http://www.greekecommerce.gr/gr/resources/ereynes-gia-ellada/etisia-ereuna-ecommerce-2015_2016/ [Accessed 14 November 2016].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου



Εικόνα 5: ΣΔΠ

Τα τελευταία χρόνια οι συνεχείς πληροφορίες στο διαδίκτυο δημιουργεί την ανάγκη ύπαρξης μιας ευέλικτης πλατφόρμας. Το κόστος για τις επιχειρήσεις που θα αναλάμβαναν να κατασκευάσουν αυτή την εφαρμογή αλλά και ο τεράστιος όγκος δεδομένων που θα έπρεπε να διαχειριστούν έχει σαν συνέπεια την δημιουργία των ηλεκτρονικών εργαλείων που θα έδιναν λύση σε αυτό το πρόβλημα.

Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου η αλλιώς (cms) επιτρέπει στους οργανισμούς να δημιουργούν άλλα και να εισάγουν έτοιμο υλικό. Να πιστοποιούν τους χρήστες του συστήματος και να επιμερίζουν ξεχωριστούς ρόλους στον καθένα στον κύκλο της λειτουργίας τους. Επίσης επιτρέπουν τον προσδιορισμό εργασιών ροής του περιεχομένου συχνά σε συνδυασμό με την λειτουργία των ειδοποιήσεων συμβάντων που επιτρέπουν στους διαχειριστές του περιεχομένου να ειδοποιούνται για οποιαδήποτε αλλαγή.

Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά θα αναλύσουμε στο παρακάτω και θα δείξουμε πως δουλεύει το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.

3.1 Τι Είναι Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου

Ο όρος Content Management Systems (CMS, Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν στον πελάτη να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κλπ, με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός κειμενογράφου. Οι εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν την αλλαγή του περιεχομένου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών, καθώς συνήθως τα κείμενα γράφονται μέσω κάποιων online WYSIWYG ("What You See Is What You Get") html editors, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων.

Οι αλλαγές του site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων, γραφικών κ.λπ. Μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο.

Αυτό που αποκαλούμε πολλές φορές "δυναμικό περιεχόμενο" σε ένα website δεν είναι άλλο παρά οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο site και μπορούν να αλλάξουν από τους ίδιους τους διαχειριστές του μέσω κάποιας εφαρμογής, η οποία ουσιαστικά μπορεί να εισάγει (προσθέτει), διορθώνει και να διαγράφει εγγραφές.

Αυτό σημαίνει ότι δεν χρειάζεται να δημιουργηθούν πολλές ξεχωριστές ιστοσελίδες για την παρουσίαση των πληροφοριών στο site, αλλά αρκεί ένας ενιαίος σχεδιασμός στα σημεία όπου θέλουμε να εμφανίζεται το περιεχόμενό μας, καθώς και να υπάρχει ο ειδικός σε κάποια συγκεκριμένη γλώσσα προγραμματισμού (ASP, PHP, ColdFusion, Perl, CGI κ.λπ.), ο οποίος αναλαμβάνει να εμφανίσει τις σωστές πληροφορίες στις σωστές θέσεις. ⁽¹¹⁾ (kepa.gov.cy 2012)

⁽¹¹⁾ Δικτυογραφία

ELTRUN, 2015. <http://www.greekecommerce.gr>. [Online] Available at <http://www.greekecommerce.gr/gr/resources/ereynes-gia-ellada/etisia-ereuna-ecommerce-2015-2016/> [Accessed 14 November 2016].

3.2 Βασικά Χαρακτηριστικά ΣΔΠ

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου
- Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές
- Δεν απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές
- Εύκολη χρήση και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος, όπως γίνεται με τους γνωστούς κειμενογράφους
- Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου
- Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες, που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στην εμφάνισή του
- Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση (Navigation) του δικτυακού τόπου
- Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη
- Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων και αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων (404 error page)
- Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (Server) και χρήση λιγότερου χώρου, αφού δεν υπάρχουν πολλές επαναλαμβανόμενες στατικές σελίδες, από τη στιγμή που η ανάπτυξη των σελίδων γίνεται δυναμικά
- Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στην/στις βάσεις δεδομένων, τις οποίες μπορούμε πιο εύκολα και γρήγορα να τις προστατεύσουμε τηρώντας αντίγραφα ασφαλείας
- Εύκολη προσθήκη περιεχομένου στον εκάστοτε ιστότοπο από οποιονδήποτε υπολογιστή διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο με απλή πληκτρολόγηση και μορφοποίηση του κειμένου, μεταφόρτωση των φωτογραφιών και άμεση δημοσίευση.
- Δυνατότητα συνεργασίας με όσους μπορούν να συμβάλουν στην επεξεργασία του περιεχομένου από οποιονδήποτε υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο και με καθορισμό του πλαισίου των αρμοδιοτήτων τους.
- Δημοσίευση απεριόριστων σελίδων, χωρίς περιορισμό καθώς επίσης δυνατότητα αναζήτησης και αρχειοθέτησης όλου του περιεχομένου.
- Ενσωματωμένη υποστήριξη διαφημιστικών banners για προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και υποστήριξη RSS feeds.
- Υποστηρίζει εκατοντάδων πρόσθετων εφαρμογών (extensions) που επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του όπως forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων, βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας.

3.3 Κριτήρια Επιλογής Λογισμικού

Ένα CMS αποτελεί για τους αρχάριους χρήστες μία ευκαιρία στο να δημιουργήσουν μία ιστοσελίδα από την αρχή χωρίς την βοήθεια προγραμματιστών. Πρέπει να λάβουμε υπόψιν πριν δημιουργηθεί μία ιστοσελίδα κάποια κριτήρια επιλογής.

Τα κριτήρια επιλογής λογισμικού είναι τα εξής παρακάτω:

Open source – commercial

Βασικός παράγοντας παίζει το κόστος. Στην περίπτωση ανοιχτού λογισμικού όπου παρέχεται δωρεάν. Στην πραγματικότητα όμως κρύβει κόστη σχετικά με την τεχνική υποστήριξη του. Τα ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν είναι ποιος θα υποστηρίξει τεχνικά το λογισμικό και θα δημιουργεί νέες λειτουργίες όπως και ανανεώσεις.

Asp – licensed

Σημαντικό παράγοντα παίζει το που θα εγκατασταθεί το λογισμικό και η βάση δεδομένων. Υπάρχουν οργανισμοί που προτιμούν να έχουν τον άμεσο έλεγχο της ιστοσελίδας και των δεδομένων τους και να φιλοξενούν για το λόγο αυτό το cms στις εγκαταστάσεις τους.

Χρήστες – συντάκτες περιεχομένου

Στο κριτήριο αυτό απαιτείται να υπολογιστεί ρεαλιστικά ο αριθμός των χρηστών που θα συνεισφέρουν στην ιστοσελίδα. Παράλληλα σημαντικό ρόλο παίζει και το είδος του περιεχομένου για το οποίο ο καθένας από αυτούς θα είναι υπεύθυνος και αν το περιεχόμενο αυτό θα δημοσιευθεί άμεσα στο δικτυακό τόπο η θα περνάει από το έλεγχο κάποιου αρχισυντάκτη .

Είδη περιεχομένου

Το κριτήριο αυτό αφορά τις μορφές του υλικού που θα εμφανίζεται στην ιστοσελίδα. Οι περισσότερες εφαρμογές διαχειρίζονται κείμενα γραφικά και φωτογραφίες. Αν όμως στο δικτυακό τόπο δημοσιευθεί υλικό με πλούσια μορφοποίηση όπως πλάγια έντονα υπογραμμισμένα και μαρκαρισμένα γράμματα η πίνακες και λίστες με κουκίδες συλλογές φωτογραφιών και ήχος τότε το cms που θα επιλεγεί θα πρέπει να προφέρει αυτές τις δυνατότητες.

Αναφορές

Στο κριτήριο αυτό αφορά το είδος των στατιστικών αποτελεσμάτων που θα αναφέρει το cms. Σε περίπτωση που απαιτούνται ιδιαίτερες αναφορές όπως αυτές που χρειάζονται από τους υπευθύνους των μελών των χορηγών και της επικοινωνίας τότε θα πρέπει να υποστηρίζονται από το επιλεγμένο cms.

Επανασχεδίαση – Μετακίνηση

Στο κριτήριο αυτό αφορά την πιθανότητα ανασχεδίασης του δικτυακού χώρου και την μετακίνηση στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν από την παλιά ιστοσελίδα. Η δυνατότητα εύκολης μετακίνησης του κώδικα και των δεδομένων της ιστοσελίδας είναι πολύ σημαντική σε αυτήν την περίπτωση.

Πολυπλοκότητα εμφάνισης

Αφορά την υποστήριξη από το λογισμικό της πολύπλοκης παρουσίασης του δικτυακού τόπου. Όταν η ιστοσελίδα περιέχει δυναμικά μενού πλοήγησης στοιχεία flash η άλλες σύνθετες γλώσσες γραφικού σχεδιασμού χρειάζεται ένα πιο σύνθετο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. ⁽¹²⁾ (Θεολόγης, Βασδέκης, 2013)

3.4 Δυναμική vs Στατικής Ιστοσελίδας

Στατική ιστοσελίδα: χαρακτηρίζεται από στατικό (σ.σ., αμετάβλητο) περιεχόμενο, το οποίο δεν τροποποιείται από κάποιο εργαλείο διαχείρισης. Κάθε αλλαγή λοιπόν σε ένα στατικό website γίνεται μόνο από έμπειρα στον προγραμματισμό άτομα, εκτός και αν εσείς, ως ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας, γνωρίζετε HTML, CSS, JavaScript.

Η κατασκευή στατικών ιστοσελίδων ενδεικνύεται στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων με σχετικά μικρό περιεχόμενο, οι οποίες δεν απαιτούν συχνή ενημέρωση-ανανέωση του περιεχομένου τους. Συνήθως, συστήνονται όταν το περιεχόμενο σε σελίδες του website που θέλουμε να φτιάξουμε δεν ξεπερνάει τις 10 σελίδες και δεν υπάρχει ανάγκη συνεχής ανανέωσης αυτού.

Πλεονεκτήματα Στατικής Ιστοσελίδας

- Εύκολη και γρήγορη η δημιουργία
- Χαμηλό κόστος

Μειονεκτήματα Στατικής Ιστοσελίδας

- Απαιτείται παρέμβαση προγραμματιστή για την ενημέρωσή
- Υστερούν τεχνολογικά

⁽¹²⁾ Δικτυογραφία

Θεολόγης, Βασδέκης, (2013). *http://pacific.jour.auth.gr*. [Online] Available at: http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/ktitiria.htm [Accessed 13 June 2017].

Δυναμική ιστοσελίδα: χαρακτηρίζεται από δυναμικό (σ.σ., μεταβλητό) περιεχόμενο, το οποίο τροποποιείται από κάποιο σύστημα διαχείρισης. Το σύστημα διαχείρισης ενός δυναμικού website είναι αυτό που ρυθμίζει τη σωστή λειτουργία, αναβάθμιση, εμφάνιση, δημιουργία νέων σελίδων και περιοχών, ώστε σταδιακά το website σας να μεγαλώσει μαζί με την επιχείρησή σας. Η διαχείριση ενός δυναμικού website δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών ή ειδικά προγράμματα επεξεργασίας κειμένων, γραφικών κ.ο.κ. Μέσω ενός φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), μπορείτε να συντάξετε ένα κείμενο και να ενημερώσετε άμεσα την ιστοσελίδα σας.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι προφανώς πιο πολύπλοκη από τις απλές, στατικές ιστοσελίδες, και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που υποστηρίζει. Μια δυναμική ιστοσελίδα δεν είναι απλό ηλεκτρονικό έγγραφο, αλλά μια ολοκληρωμένη εφαρμογή. Συνεπώς, το κόστος κατασκευής μιας δυναμικής ιστοσελίδας είναι υψηλότερο από το κόστος κατασκευής μιας στατικής ιστοσελίδας. Το ίδιο και ο χρόνος παράδοσης. Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά από τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ μεγαλύτερες. Έτσι, αν και αρχικά είναι πιο ακριβά, έχουν καλύτερη απόδοση στη διάρκεια του χρόνου. ⁽¹³⁾ (WebExperts, 2010)

Πλεονεκτήματα Δυναμικής Ιστοσελίδας

- Πολύ πιο λειτουργική ιστοσελίδα
- Πολύ πιο εύκολη η ενημέρωσή
- Πολύ φιλικές ως προς τις μηχανές αναζήτησης
- Δεν απαιτείται η βοήθεια ειδικού προγραμματιστή για τη διαχείριση της ιστοσελίδας

Μειονεκτήματα Δυναμικής Ιστοσελίδας

- Πιο χρονοβόρα και ακριβή η ανάπτυξή της

Η επιλογή μας είναι η χρήση δυναμικής ιστοσελίδας, διότι προσφέρει περισσότερες δυνατότητες που μπορεί να είναι πιο ακριβές να αναπτυχθούν αλλά τα πλεονεκτηματά τους είναι πάρα πολλά. Το βασικό πλεονέκτημά των δυναμικών ιστοσελίδων είναι το ότι μπορούν να ανανεώνουν συνεχώς το περιεχόμενό τους και ενσωματώνουν συνεχώς νέα δυναμικά χαρακτηριστικά και αυτό μας βολεύει στην ιστοσελίδα με την οποία θα δουλέψουμε.

⁽¹³⁾ **Δικτυογραφία**

WebExperts, 2010. *Στατική VS Δυναμική Ιστοσελίδα*. [Online] Available at: <http://www.web-experts.gr/faq.php?id=7> [Accessed 21 September 2016].

3.5 Δημοφιλή Πακέτα CMS

WordPress



Εικόνα 6: WordPress

Το WordPress ξεκίνησε ως μία καινοτόμος και εύκολη στη χρήση πλατφόρμα blogging, αλλά τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί σημαντικά, δίνοντας πολλές περισσότερες επιλογές. Σήμερα, περισσότερο από το 40% των ιστοσελίδων που χρησιμοποιούν κάποιο CMS, χρησιμοποιούν το **WordPress**. Υπολογίζεται πως χρησιμοποιείτε ως σύστημα διαχείρισης περιεχομένου σε πάνω από 60.000.000 website, πράγμα που δείχνει πόσο δημοφιλές είναι.

Το WordPress έχει αρκετά πλεονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένων και των παρακάτω:

- **Εύκολη εγκατάσταση:** Πολλές εταιρείες παροχής υπηρεσιών web hosting}, προσφέρουν αυτόματη εγκατάσταση του WordPress στο server. Αυτό σημαίνει πως μπορείτε να έχετε ένα οργανωμένο και λειτουργικό site, σε λιγότερο από 10 λεπτά. Ακόμα και εγκαθιστώντας το WordPress χειροκίνητα, ο χρόνος που θα χρειαστείτε δεν υπερβαίνει τα 30 λεπτά.
- **Παραμετροποιησιμότητα:** Διαθέτει τα περισσότερα themes και plug-ins από οποιοδήποτε άλλο CMS.
- **Ισχυρές δυνατότητες :** Με τη βοήθεια πρόσθετων, όπως το WordPress SEO plugin (Yoast), οποιοσδήποτε μπορεί να κάνει βασικές ρυθμίσεις για την βελτιστοποίηση της ιστοσελίδας του για τις μηχανές αναζήτησης, με πολύ λίγη προσπάθεια και γνώση.
- **Τεράστια κοινότητα υποστήριξης:** Υπάρχουν εκατομμύρια άνθρωποι που χρησιμοποιούν το WordPress και κατ' επέκταση, εκατομμύρια άνθρωποι που μπορούν να βοηθήσουν, να λύσουν απορίες και να σας καθοδηγήσουν.

Το βασικό μειονέκτημα του WordPress έχει να κάνει με την χρήση σημαντικού ποσοστού πόρων του Server σας, όταν το μέγεθος και η επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας σας αυξηθούν αρκετά. Αυτό βέβαια, θα πρέπει να αρχίσει να σας απασχολεί όταν οι επισκέψεις στο site σας φτάσουν τις μερικές εκατοντάδες χιλιάδες ανά ημέρα. Μέχρι τότε, η χρήση του WordPress είναι η καλύτερη για έναν μέσο χρήστη.

Drupal



Εικόνα 7: Drupal

Το Drupal είναι σίγουρα η πιο σύνθετη πλατφόρμα και απευθύνεται σε χρήστες με περισσότερες τεχνικές γνώσεις. Ωστόσο, παρέχει τη δυνατότητα ανάπτυξης πολυπλοκότερων ιστοσελίδων συγκριτικά με τις άλλες δύο πλατφόρμες. Εάν δεν είστε διατεθειμένοι να ασχοληθείτε αρκετές ώρες με την εκμάθηση αυτού του CMS, ίσως να μην είναι η καλύτερη επιλογή για σας.

Μερικά από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του Drupal είναι τα εξής:

- **Τεχνικά προηγμένο:** Το Drupal είναι το πιο “technically advanced” από τα τρία CMS. Ο τρόπος που έχει αναπτυχθεί του επιτρέπει να χρησιμοποιεί πολύ λιγότερους πόρους στον server από το WordPress και το Joomla.
- **Βελτιωμένη απόδοση:** Ιστοσελίδες βασισμένες στο Drupal, φορτώνουν γρηγορότερα και παρουσιάζουν χαμηλότερους χρόνους απόκρισης σε σύγκριση με τα άλλα CMS.
- **Παραμετροποιησιμότητα:** Με μεγάλο αριθμό διαθέσιμων plug-ins, αλλά και τη δυνατότητα παρέμβασης στον πηγαίο κώδικα, το Drupal είναι το πιο ευέλικτο από τα τρία CMS σε επίπεδο Παραμετροποιησιμότητας.
- **Ευέλικτο:** Χρειάζεστε ένα απλό one-page blog; Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Drupal. Χρειάζεστε ένα ισχυρό σύστημα διαχείρισης που να μπορεί να υποστηρίξει εκατοντάδες χιλιάδες σελίδες και εκατομμύρια επισκέπτες ανά μήνα; Και σε αυτή την περίπτωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Drupal.

Το Drupal είναι ένα ισχυρό εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου. Όπως όλα τα ισχυρά εργαλεία, έτσι και το Drupal απαιτεί ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού και αρκετή εμπειρία, που οι μέσοι χρήστες δεν διαθέτουν. Αυτός ο παράγοντας, καθιστά την εύρεση υποστήριξης δυσκολότερη από ότι στην περίπτωση άλλων CMS. Εάν ανήκετε στην κατηγορία του μέσου χρήστη, καλό θα ήταν να αποφύγετε αυτή την επιλογή.

Joomla



Εικόνα 8: Joomla

Το Joomla είναι ένα αρκετά δυνατό εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου που μπορεί να προσφέρει πολλά από τα χαρακτηριστικά του Drupal, χωρίς όμως να απαιτεί τόσο μεγάλη τεχνική εμπειρία και γνώση. Όπως και στις άλλες δύο περιπτώσεις, έτσι και στην περίπτωση του Joomla, υπάρχει μεγάλο πλήθος από plug-ins και themes για να επιλέξετε και να παραμετροποιήσετε την ιστοσελίδα σας όπως εσείς επιθυμείτε.

Οι βασικοί λόγοι που οι χρήστες επιλέγουν το Joomla είναι οι εξής:

- **Commerce Sites:** Είναι το ιδανικότερο από τα CMS για τη δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων. Παρόλο που αυτή η δυνατότητα παρέχεται και από τις άλλες δύο πλατφόρμες, με το Joomla μπορείτε να φτιάξετε ένα e-shop ταχύτερα και πιο εύκολα λόγω της καλύτερης υποστήριξης που προσφέρει για τέτοιου είδους ιστοσελίδες.
- **Δεν απαιτεί πολλές τεχνικές γνώσεις:** Το Joomla, κατά γενική ομολογία αποτελεί τη μέση λύση ανάμεσα στην ευκολία διαχείρισης που προσφέρει το WordPress και στη «δύναμη» που χαρακτηρίζει ένα Drupal-powered website. Ο μέσος χρήστης έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί ένα Joomla-powered site, χωρίς να έχει ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις.
- **Υποστήριξη:** Το Joomla διαθέτει μια αρκετά μεγάλη κοινότητα υποστήριξης που παρέχει λύσεις και απαντήσεις σε απλά αλλά και πολύπλοκα θέματα και ερωτήματα που μπορεί να προκύψουν για το μέσο χρήστη. Μικρότερη μεν από αυτή του WordPress, αρκετά μεγαλύτερη όμως από αυτή του Drupal.

⁽¹⁴⁾ (hiremycode, 2014)

⁽¹⁴⁾ Δικτυογραφία

hiremycode, 2014. *CMS CRASHTEST*. [Online] Available at <https://www.hiremycode.com/blog/cms-crashtest-how-to-choose/> [Accessed 22 October 2016].



Εικόνα 9: Concrete 5

Το concrete5 καθιστά τη λειτουργία ενός δικτυακού τόπου εύκολο. Πηγαίνετε σε οποιαδήποτε σελίδα στο site σας, εκεί θα εμφανίζεται μια γραμμή εργαλείων επεξεργασίας όπου σας δίνει όλα τα στοιχεία ελέγχου που χρειάζεστε για να ενημερώσετε την ιστοσελίδα σας.

Η οικοδόμηση και λειτουργία ενός δικτυακού τόπου είναι δύο πολύ διαφορετικές προκλήσεις. Σίγουρα, ένα άτομο μπορεί να φορέσει τα δύο καπέλα, αλλά η διαδικασία της έναρξης μιας μεγάλης ιστοσελίδας είναι πολύ διαφορετική από το τρέξιμο μιας μεγάλης ιστοσελίδας δηλαδή την πάροδο του χρόνου. Το concrete 5 σας επιτρέπει να κάνετε και τα δύο: δηλαδή να οικοδομήσουμε και να τρέχει μεγάλες ιστοσελίδες. Τα περισσότερα άλλα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου είναι κατασκευασμένες για μια πλευρά της εξίσωσης ή το άλλο.

Να σημειώσουμε ότι για τυχόν προβλήματα με την ιστοσελίδα μας η Concrete 5 έχει ένα αρκετό καλό support από θέμα προγραμματιστών αλλά και μεγάλη κοινότητα forum.

Λειτουργίες λογισμικού

- Online περιοδικά και εφημερίδες.
- sites ηλεκτρονικού εμπορίου.
- Extranets και Intranets.
- ιστοσελίδες κυβέρνησης.
- Μικρές ιστοσελίδες των επιχειρήσεων.
- web sites μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα και την οργάνωση.
- πύλες με βάση την κοινότητα.
- Εκκλησία, κλαμπ και ιστοσελίδες ομάδα.
- Προσωπικούς ή οικογενειακούς ιστοσελίδες.
- Marketing επικεντρώθηκε sites για μια εταιρεία.
- Κάθε σχολείο, κολέγιο ή την ιστοσελίδα του πανεπιστημίου.
- Πολλά online κοινότητες.

Magento



Εικόνα 10: Magento

Το Magento είναι μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου αυτή την στιγμή και είναι δωρεάν! Η ευελιξία και ο πλούτος των χαρακτηριστικών είναι μερικοί από τους λόγους που σε αυτό το λογισμικό χρησιμοποιείται από πάρα πολλούς χρήστες.

Υπάρχουν χαρακτηριστικά για να κατηγοριοποιήσουμε όπου μερικά είναι τα εξής:

- Έλεγχος καταστημάτων λιανικής πώλησης και ιστοσελίδων από ένα admin panel
- Ευέλικτα κουπόνια και κανόνες πώλησης
- Κατάλογος τιμών
- Ποικιλία σε συνάλλαγμα
- One page checkout
- Ταμπλό Πληροφόρησης
- Καλάθι αγορών/Περιγραφές πελατών
- SEO

3.6 Επιλογή CMS (Concrete 5)

Η επιλογή του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (Concrete 5) είναι διότι μετά την σύγκριση των παραδειγμάτων που αναφέραμε στο παραπάνω κεφάλαιο όπου είδαμε συγκρίσεις μεταξύ: Joomla WordPress Expression Engine Drupal καταλήξαμε στο ότι είναι κατάλληλο για online site όπως εφημερίδες περιοδικά ιστοσελίδες επιχειρήσεων προσωπικές ιστοσελίδες e-shops κ.α.

Μερικοί λόγοι που ξεχωρίσαμε:

- Είναι πάρα πολύ φιλικό και εύχρηστο στον ερασιτέχνη χρήστη.
- Παρέχεται δωρεάν προς τους χρήστες.
- Υπάρχουν άφθονα θέματα
- Υποστηρίζει μεγάλη κοινότητα ώστε να μπορέσουμε να λύσουμε κάποιο τυχόν πρόβλημα το οποίο μπορεί να μας εμφανιστεί στο άμεσο μέλλον δηλαδή στο project το οποίο έχουμε αναλάβει να φέρουμε εις πέρας.
- Πιάνει λιγιστό χώρο σε αποθηκευτική μνήμη.
- Ενημερώνεται συνεχώς
- Είναι δωρεάν site όπως έχει και δωρεάν plugins

Στο επόμενο κεφάλαιο θα δούμε τα εργαλεία ανάπτυξης του cms όπου επιλέξαμε για να ξεκινήσουμε ώστε το ηλεκτρονικό μας κατάστημα να πάρει την τελική του μορφή.



Εικόνα 11: CMS

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. Εργαλεία Ανάπτυξης Λογισμικού

4.1 Apache Http Server



Εικόνα 12: Apache http Server

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

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

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

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του παγκόσμιου ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http και από τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και απόδοση.⁽¹⁵⁾ (Βικιπαίδεια, 2008)⁽¹⁵⁾

Βικιπαίδεια, 2008. *Apache HTTP εξυπηρετητής*. [Online] Available at: https://el.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_%CE%B5%CE%BE%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%AE%CF%82 [Accessed 21 June 2016].

4.2Php



Εικόνα 13: php

Η php είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε για την δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων στο διαδίκτυο και είναι επισήμως γνωστή ως hypertext preprocessor.

Είναι μια server – side scripting γλώσσα που γράφεται συνήθως πλαισιωμένη από html για μορφοποίηση των αποτελεσμάτων. Αντίθετα από μια συνηθισμένη html σελίδα η σελίδα php δε στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη αντ' αυτού πρώτα αναλύεται και μετα αποστέλλεται το παραγόμενο αποτελέσματα στοιχεία html στον πηγαίο κώδικα μένουν ως έχουν αλλά ο php κώδικας ερμηνεύεται και εκτελείται.

Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. *.php, *.php4, *.phpml κ.ά.). Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός αν έχει γίνει η κατάλληλη ρύθμιση στα MIME types του Server. Επίσης ακόμη κι όταν ένα αρχείο έχει την επέκταση .php, θα πρέπει ο Server να είναι ρυθμισμένος για να επεξεργάζεται και να μεταγλωττίζει τον κώδικα PHP σε HTML που καταλαβαίνει το πρόγραμμα πελάτη.

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1994, όταν ένας φοιτητής, δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter.

Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP. ⁽¹⁶⁾ (Βικιπαίδεια, 2007)

⁽¹⁶⁾ **Δικτυογραφία**

Βικιπαίδεια, 2007. *php*. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/PHP> [Accessed 22 July 2016].

4.3 MySQL



Εικόνα 14: MySQL

Η MySQL είναι βάση δεδομένων μέσα στην οποία μπορούμε να καταχωρούμε να επεξεργαζόμαστε να αναζητούμε και να ταξινομούμε δεδομένα.

Παρέχει την δυνατότητα λειτουργίας από πολλαπλούς χρήστες με ασφάλεια αφού μόνο οι καταχωρημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα της.

Χρησιμοποιεί την γλώσσα sql που είναι η πιο διαδεδομένη γλώσσα για τις βάσεις δεδομένων. Επίσης, χρησιμοποιείται για τη δημιουργία διαδικτυακών χώρων με μεγάλο όγκο δεδομένων, κρίσιμων συστημάτων για τη λειτουργία εταιρικών εφαρμογών και πακέτων λογισμικού μεγάλων εταιρειών.

Η MySQL δεν είναι μόνο η πιο δημοφιλής βάση δεδομένων ανοιχτού λογισμικού, αλλά συγχρόνως έχει γίνει και η επιλεγμένη βάση δεδομένων για τη νέα γενιά εφαρμογών που βασίζεται στο LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP/Perl/Python).

Τρέχει σε περισσότερες από 20 πλατφόρμες συμπεριλαμβανομένων του Linux, των Windows, του OS/X, του HP-UX, του AIX και του Netware, παρέχοντας στο χρήστη όλη την απαιτούμενη ευελιξία. ⁽¹⁷⁾ **(Βικιπαίδεια, 2007)**

Η MySQL διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναλλαγές ACID για τη δημιουργία αξιόπιστων και ασφαλών κρίσιμων εταιρικών εφαρμογών.
- Αποθηκευμένες διαδικασίες για τη βελτίωση της παραγωγικότητας των προγραμματιστών.
- Διαδικασίες πυροδότησης για την επιβολή πολύπλοκων επιχειρηματικών κανόνων στο επίπεδο της βάσης δεδομένων.
- Μεθόδους προστασίας των ευαίσθητων δεδομένων.
- Σχήμα Πληροφοριών για την παροχή εύκολης πρόσβασης σε μεταδεδομένα.
- Κατανεμημένες Συναλλαγές για την υποστήριξη πολύπλοκων συναλλαγών εντός πολλαπλών βάσεων δεδομένων.
- Αρχιτεκτονική Μηχανής Αποθήκευσης για την παροχή της μέγιστης δυνατής ευελιξίας.
- Μηχανή Αποθήκευσης Αρχείων για την καταγραφή του ιστορικού και των δεδομένων λογισμικού ελέγχου.

⁽¹⁷⁾ **Δικτυογραφία**

Βικιπαίδεια, 2007. *MySQL*. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/MySQL> [Accessed 22 June 2016].

4.4 PhpMyAdmin



Εικόνα 15: PhpMyAdmin

Το **PhpMyAdmin** είναι ένα δωρεάν και ανοικτού κώδικα εργαλείο γραμμένο σε PHP που προορίζεται να χειριστεί τη διοίκηση της MySQL με τη χρήση ενός προγράμματος περιήγησης Web. Μπορεί να εκτελέσει διάφορες εργασίες, όπως η δημιουργία, τροποποίηση ή διαγραφή δεδομένων, πίνακες, πεδία ή σειρές εκτέλεσης του SQL δηλώσεις ή τη διαχείριση των χρηστών και των δικαιωμάτων. Υποστηρίζει 47 γλώσσες μεταξύ των οποίων και τα Ελληνικά και είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα. ⁽¹⁸⁾ (Βικιπαίδεια, 2006)

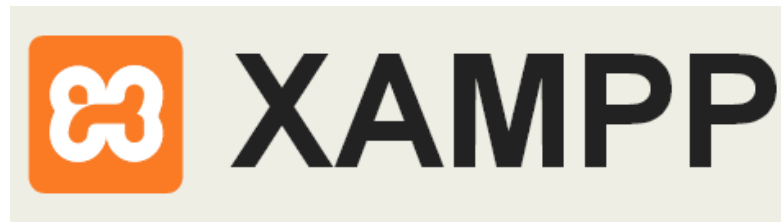
Οι δυνατότητες του PhpMyAdmin είναι οι εξής:

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης δεδομένων
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί Sql ερωτήματα, ακόμα και ομαδικά (batch)
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Δημιουργεί και διαβάζει πίνακες (που προέρχονται από dump βάσης)
- Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, Latex, XML
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματά τους
- Ελέγχει την αναφορική ακεραιότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση της MySQL

⁽¹⁸⁾ **Δικτυογραφία**

Βικιπαίδεια, 2006. *phpMyAdmin*. [Online] Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin> [Accessed 22 June 2016].

4.5 Xampp



Εικόνα 16: Xampp

Το XAMPP είναι ένα αρκτικόλεξο για:

X (cross-platform)

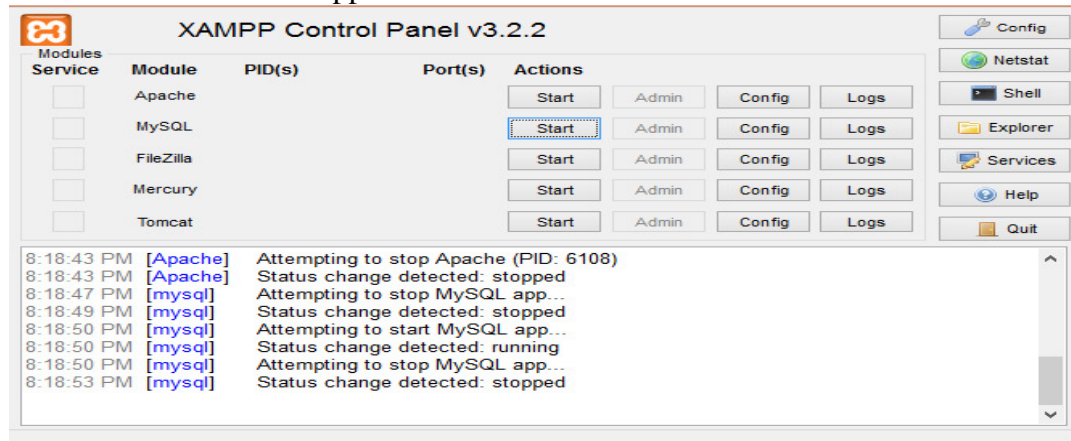
Apache HTTP Server

MySQL

PHP

Perl

Το Control Panel του Xampp:



Εικόνα 17: Control Panel XAMPP

Το XAMPP είναι ένα 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.

Μπορούμε να το βρούμε σε μορφή zip tar ή exe για να το κατεβάσουμε και να το εγκαταστήσουμε. Αναβαθμίζεται συχνά για να υποστηρίξει τις τελευταίες εκδόσεις των Apache/MySQL/PHP και Perl. ⁽¹⁹⁾ (Βικιπαίδεια, 2009)

⁽¹⁹⁾ Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, 2009. XAMPP. [Online] Available at: <https://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP> [Accessed 22 June 2016].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5 Προετοιμασία Και Εγκατάσταση

5.1 Εγκατάσταση Xampp

Για να μπορέσουμε να εγκαταστήσουμε στον υπολογιστή μας το **Concrete 5** θα πρέπει πρώτα να κάνουμε την απαραίτητη προετοιμασία.

Το Concrete 5 είναι ένα open source CMS , χρειάζεται αρχικά έναν Web server για να τρέξει. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον Apache . Επίσης το Concrete 5 χρειάζεται και την γλώσσα PHP. Τέλος πρέπει να έχουμε στον υπολογιστή μας, ένα database server (SQL). Και τα τρία που χρειαζόμαστε (Apache,PHP,MySQL) είναι εργαλεία τα οποία μπορούμε να τα βρούμε δωρεάν στο διαδίκτυο. Αντί όμως να τα κατεβάζουμε ένα ένα και να τα κάνουμε ξεχωριστά εγκατάσταση, μπορούμε να διαλέξουμε την λύση του XAMPP.

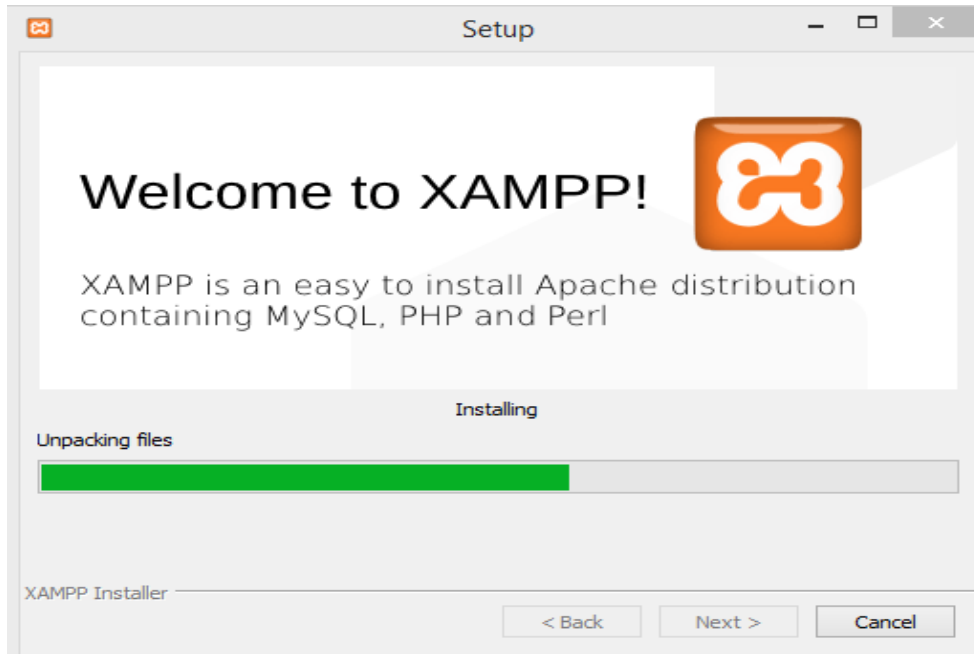
Πάμε να δούμε την εγκατάσταση του **XAMPP**.

Πηγαίνουμε στην διεύθυνση <http://www.apachefriends.org/> και επιλέγουμε τον παρακάτω σύνδεσμο (XAMPP) για Windows.



Εικόνα 18: Ιστοσελίδα XAMPP

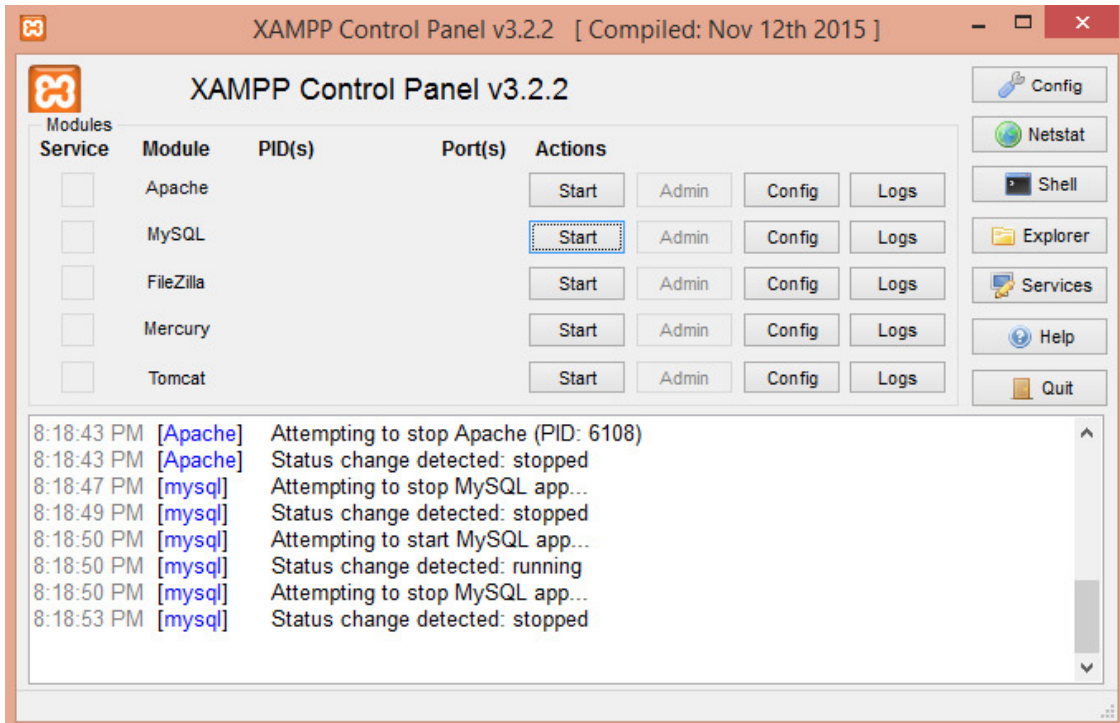
Αφού έχει γίνει το download του προγράμματος στη συνέχεια, επιλέγουμε την προτιμώμενη γλώσσα και αποθηκεύουμε το Xampp κάτω από τον κατάλογο c:\ ,διότι είναι το αρχικό μονοπάτι που πρέπει να εκτελεστεί η αποσυμπίεση (extract) και να εγκατασταθεί το πρόγραμμα μας.



Εικόνα 19: Οδηγός Εγκατάστασης XAMPP

Στο σημείο αυτό η εγκατάσταση του XAMPP έχει ολοκληρωθεί.
Στην συνέχεια εκτελούμε το αρχείο (**C:\xampplite\xampp-control.exe**) όπου μας εμφανίζει το Control Panel του Xampp όπου θα ξεκινήσει η διαδικασία.

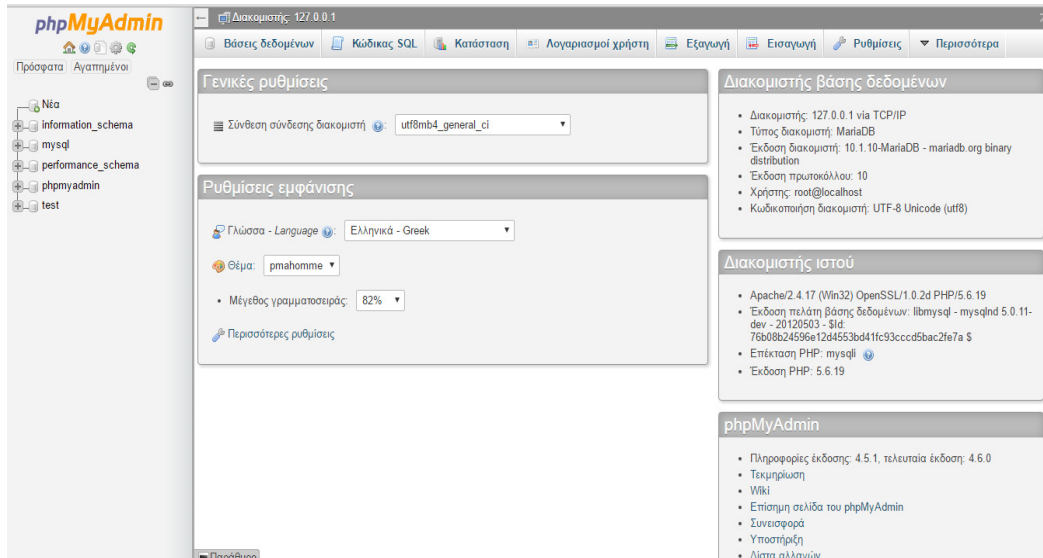
Από εδώ μπορούμε να εκκινήσουμε/σταματήσουμε τον web server μας (Apache), και την βάση δεδομένων (SQL). Στο σημείο αυτό ο Apache και η MySQL λειτουργούν κανονικά και μπορούμε πλέον να δουλέψουμε στον τοπικό μας Server.



Εικόνα 20: Control Panel XAMPP

5.2 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων

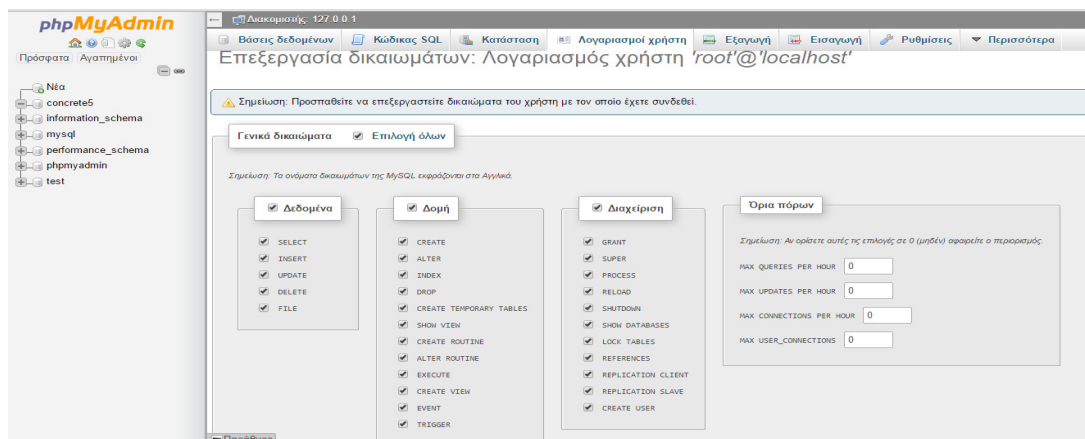
Επόμενο βήμα είναι να δημιουργήσουμε τη βάση δεδομένων. Ανοίγουμε έναν browser και πληκτρολογώντας την διεύθυνση (url): <http://localhost> ή <http://127.0.0.1> θα μας εμφανίσει το παρακάτω παράθυρο όπου είναι και η κεντρική σελίδα του XAMPP.



Εικόνα 21: Βάσεις Δεδομένων PhpMyAdmin

Στην αρχική σελίδα λέει **create NEW database** και πληκτρολογούμε το όνομα που θέλουμε να έχει η βάση δεδομένων μας (εμείς πληκτρολογούμε Concrete 5) και από κάτω που λέει Σύνθεση σύνδεσης διακομιστή επιλέγουμε **utf8_general_ci** για να διαβάζονται σωστά οι Ελληνικοί χαρακτήρες. Στην συνέχεια πατάμε το κουμπί **Create**.

Στα δικαιώματα χρήστη βάσης ορίζουμε το προεπιλεγμένο **root** με πλήρη δικαιώματα στη βάση δεδομένων και στην συνέχεια πατάμε εκτέλεση και προχωράμε.



Εικόνα 22: Δικαιώματα Βάσης δεδομένων

5.3 Ανέβασμα Ηλεκτρονικού Καταστήματος Ηλεκτρονικά

Το XAMPP είναι ένα ελεύθερο λογισμικό το οποίο μπορούμε να αναπτύξουμε έναν τοπικό server στον υπολογιστή μας και να κάνουμε τις δοκιμές της ιστοσελίδας που έχουμε δημιουργήσει.

Το ηλεκτρονικό μας κατάστημα e-cava αναπτύχθηκε τοπικά χρησιμοποιώντας την διεύθυνση , εκεί δημιουργήθηκε η βάση δεδομένων η οποία ονομάστηκε concrete 5, και στην συνέχεια τοποθετήθηκε στον φάκελο C:\xampp\htdocs. Όπως αναφέραμε και παραπάνω η επεξεργασία της ιστοσελίδας γίνεται τοπικά στον υπολογιστή μας και η σύνδεση στον διακομιστή μας γίνεται από το link <http://localhost/security/index.php>. Εφόσον είμαστε έτοιμοι μπορούμε να προχωρήσουμε στο επόμενο βήμα , δηλαδή του online hosting.

Για να μπορέσουμε να ανεβάσουμε την ιστοσελίδα μας στον παγκόσμιο ιστό πρέπει να έχουμε τα εξής:

- (Domain name) δηλαδή την ονομασία της ιστοσελίδας που θέλουμε να φαίνεται και αυτή είναι το όνομα E-cava (gr,com,eu,org κ.α.)
- (Webserver) στο internet υπάρχουν πάρα πολλά sites εταιριών όπου κάνουν φιλοξενία ιστοσελίδων με ένα συγκεκριμένο κόστος ενοικίασης. (paraki.com, intechs.gr, dnhost.gr, ip.gr κ.α)

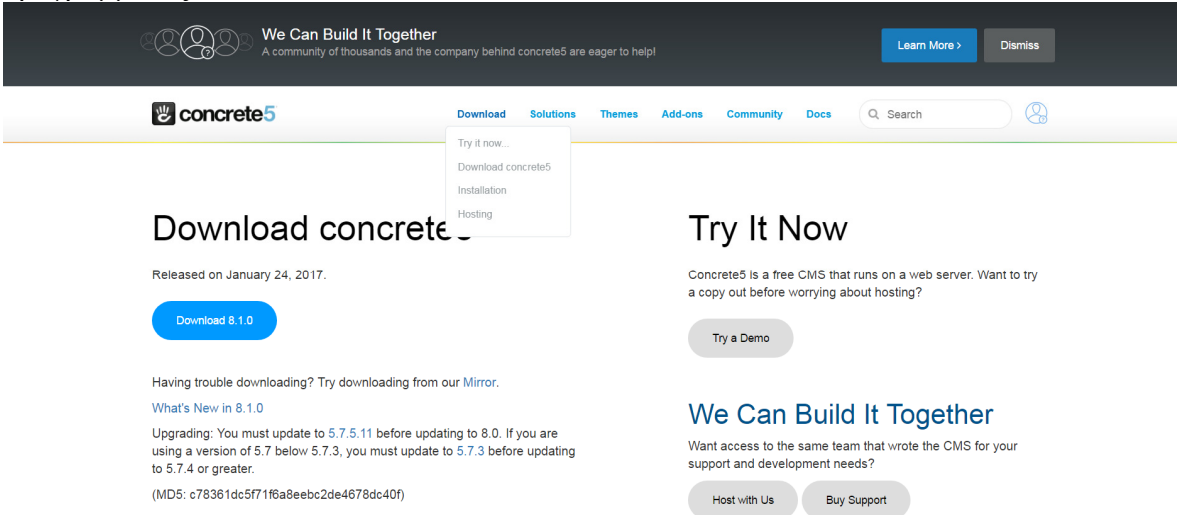
Εφόσον έχουμε κατοχυρώσει διαθέσιμο domain name και έχουμε επιλέξει κάποιο από τα πακέτα φιλοξενίας που μας αναφέρει η ιστοσελίδα φιλοξενίας , πρέπει να δημιουργήσουμε μια βάση δεδομένων στο control Panel της ιστοσελίδας φιλοξενίας όπως ακριβώς στον τοπικό μας server.

Εφόσον έχει δημιουργηθεί η βάση δεδομένων πηγαίνουμε στο PhpMyAdmin του υπολογιστή μας και κάνουμε εξαγωγή (export) της βάσης δεδομένων του concrete 5 και στην συνέχεια πηγαίνουμε στο PhpMyAdmin του cpanel της ιστοσελίδας φιλοξενίας και κάνουμε στο PhpMyAdmin εισαγωγή (import) στην βάση δεδομένων.

Από εκεί και πέρα όλες οι τροποποιήσεις του site μας γίνονται από το url που έχει δημιουργηθεί.

5.4 Εγκατάσταση Concrete 5

Η εγκατάσταση του **Concrete 5** είναι μία πολύ εύκολη διαδικασία που αποτελείται 3 βήματα. Το πακέτο εγκατάστασης μπορούμε να το βρούμε στη διεύθυνση www.concrete5.org οπου εκεί μπορούμε να κατεβάσουμε τις τελευταίες εκδόσεις του προγράμματος.

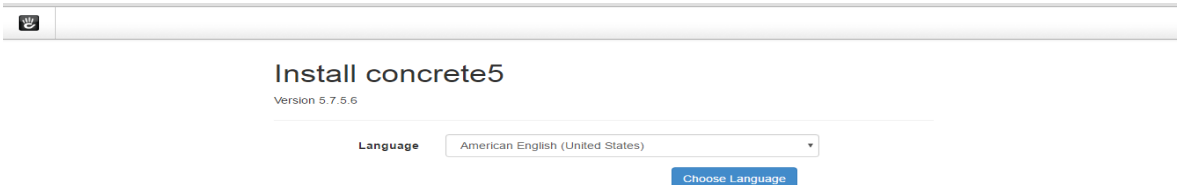


The screenshot shows the Concrete5 website's download page. At the top, there is a navigation bar with links for Download, Solutions, Themes, Add-ons, Community, and Docs. A search bar is also present. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Download concrete5' and includes a 'Download 8.1.0' button, a link to a mirror, and a 'What's New in 8.1.0' section. The right column is titled 'Try It Now' and features a 'Try a Demo' button. Below this, there is a section titled 'We Can Build It Together' with 'Host with Us' and 'Buy Support' buttons.

Εικόνα 23: Ιστοσελίδα Concrete 5

Εφόσον έχει δημιουργηθεί η βάση δεδομένων και έχει αντιγραφεί όλος ο αποσυμπιεσμένος φάκελος του concrete 5 μέσα στο `C:\xampp\lite\htdocs\`, είναι όλα έτοιμα για να ξεκινήσει και η εγκατάσταση.

Επιλογή γλώσσας



The screenshot shows the 'Install concrete5' screen. It displays the version 'Version 5.7.5.6'. There is a 'Language' dropdown menu currently set to 'American English (United States)'. A 'Choose Language' button is located below the dropdown.

Εικόνα 24: Επιλογή Γλώσσας

Έλεγχος απαιτούμενων στοιχείων

Εγκατάσταση concrete5
Έκδοση 5.7.5.6

Έλεγχος Απαιτούμενων Στοιχείων

✓ PHP 5.3.3	✓ Η Δυνατότητα Επεξεργασίας Εικόνων είναι Διαθέσιμη
✓ Η Javascript είναι Ενεργοποιημένη	✓ Υποστήριξη XML
✓ Η Επέκταση MySQL PDO είναι Ενεργοποιημένη	✓ Εγγράμμα Αρχεία και Κατάλογοι Διαμόρφωσης
✓ Υποστήριξη αιτημάτων URLs του concrete5	✓ Τα cookies είναι ενεργοποιημένα
✓ Η Επέκταση JSON είναι Ενεργοποιημένη	✓ Υποστήριξη Διεθνοποίησης
✓ Οι Επέκτες ASP Στυλ είναι απενεργοποιημένες	✓ Τα PHP σχόλια διατηρήθηκαν

Δοκιμάζοντας Επιπρόσθετα Στοιχεία

✓ Η Εισαγωγή Απομακρυσμένων Αρχείων είναι Διαθέσιμα	✓ Υποστήριξη Zip
---	------------------

Απαιτήσεις Μνήμης

✓ Όριο μνήμης 128 MB.

[Συνέχεια στην Εγκατάσταση →](#)



Εικόνα 25: Έλεγχος απαιτούμενων στοιχείων

Πληροφορίες ιστοσελίδας

Εγκατάσταση concrete5
Έκδοση 5.7.5.6

<h3>Πληροφορίες Ιστοσελίδας</h3> <p>Όνομα site: <input type="text"/></p>	<h3>Πληροφορίες βάσης δεδομένων</h3> <p>Ό διακομιστής: <input type="text"/></p>
<h3>Πληροφορίες Διαχειριστή</h3> <p>Διεύθυνση email: <input type="text"/></p>	<p>Όνομα Χρήστη MySQL: <input type="text"/></p>
<p>Κωδικός Πρόσβασης: <input type="text"/></p>	<p>Κωδικός MySQL: <input type="text"/></p>
<p>Επιβεβαίωση Κωδικού: <input type="text"/></p>	<p>Όνομα βάσης δεδομένων: <input type="text"/></p>

Δείγμα Περιεχομένου

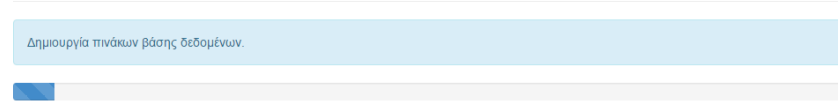
-  Κενό site
Δημιουργεί ένα κενό site χρησιμοποιώντας το unstyled Elemental θέμα.
-  Πλήρες Site
Δημιουργεί μια πλήρη ιστοσελίδα με το Elemental θέμα, συμπεριλαμβανομένων μιας αρχικής σελίδας, πολλαπλούς τύπους σελίδων, portfolio, φόρμες επικοινωνίας, ιστολόγιο και πολλά άλλα...

Εικόνα 26: Δημιουργία Ιστοσελίδας



Εγκατάσταση concrete5

Έκδοση 5.7.5.6



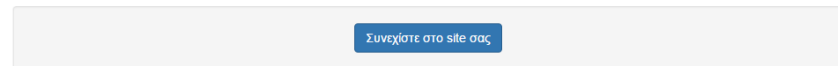
Εικόνα 27: Ροή Εγκατάστασης 1



Εγκατάσταση concrete5

Έκδοση 5.7.5.6

Συγχαρητήρια. Το concrete5 έχει εγκατασταθεί. Έχετε συνδεθεί ως **admin** με τον κωδικό πρόσβασης που επιλέξατε. Εάν θέλετε να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης, μπορείτε να το κάνετε από την περιοχή για τους χρήστες του πίνακα ελέγχου.



Εικόνα 28: Ροή Εγκατάστασης 2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. Ανάλυση Και Σχεδίαση Project

6.1 Χρήστες

Κατηγορία χρηστών I (Εσωτερικοί Χρήστες)

- Διευθυντής Καταστήματος
- Λογιστήριο
- Υπεύθυνος/οι Διαχείρισης Ιστοσελίδας
- Διανομείς

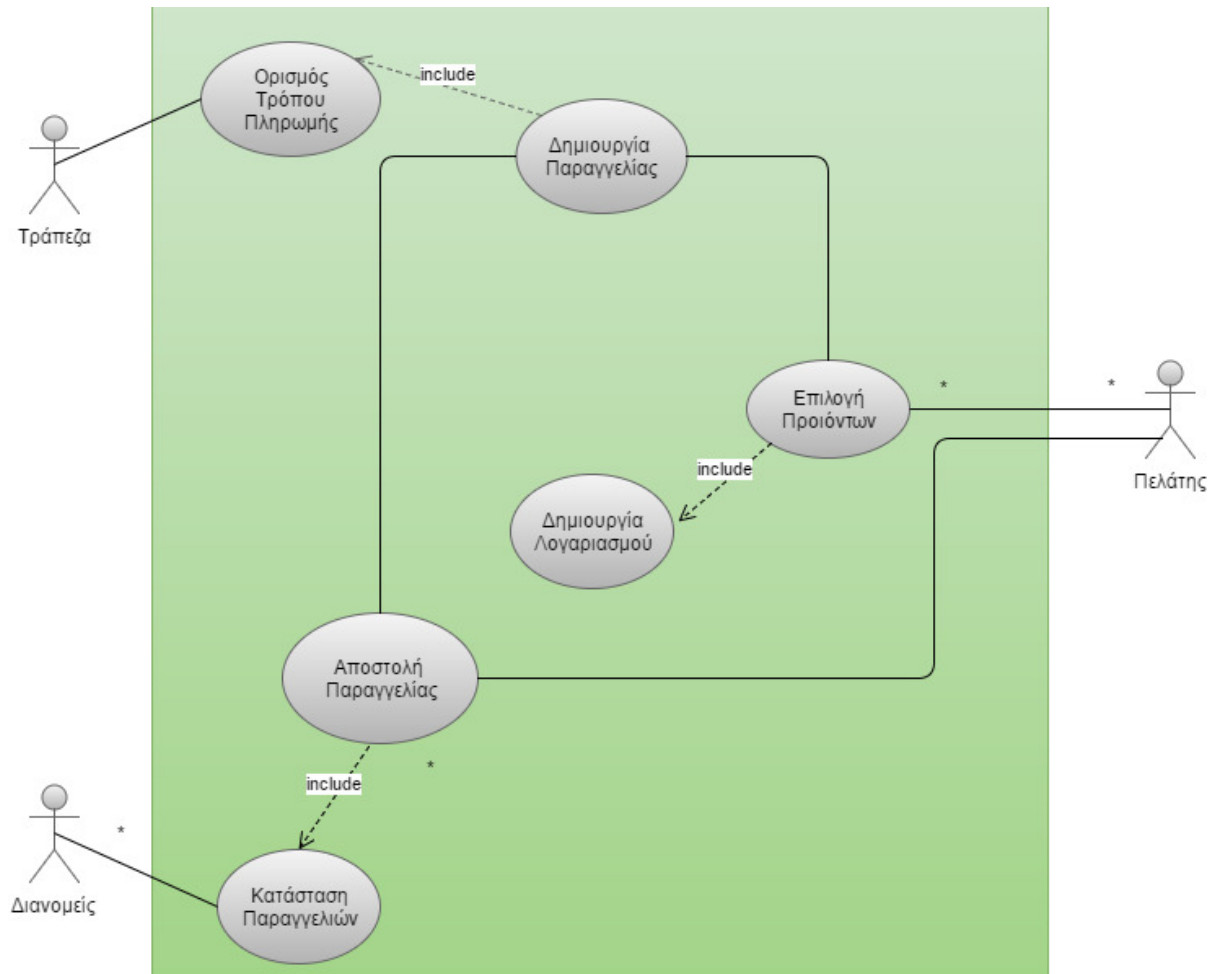
Κατηγορία χρηστών II (Εξωτερικοί Χρήστες)

- Πελάτες
- Προμηθευτές
- Τράπεζα

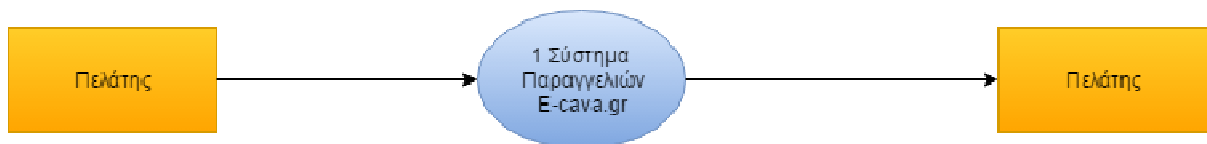
6.2 Καταγραφή Απαιτήσεων

- Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει Αγγλική – Ελληνική γλώσσα.
- Το σύστημα πρέπει να χωρά σε μια συσκευή Android.
- Το σύστημα πρέπει να καταγράφει τις πωλήσεις ώστε να ενημερώνεται η αποθήκη.
- Το σύστημα πρέπει να λειτουργεί με οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης ιστού.
- Το σύστημα πρέπει να στέλνει ενημέρωση κάθε 15 λεπτά για ενημέρωση αποθήκης.
- Το σύστημα πρέπει να είναι διαθέσιμο 24 ώρες 365 μέρες τον χρόνο.
- Οι εγγραφές χρηστών του συστήματος πρέπει να είναι διαθέσιμες στον διευθυντή καταστήματος.
- Το σύστημα πρέπει να δείχνει στους πελάτες το ιστορικό αγορών τους.
- Το σύστημα πρέπει να χειρίζεται αμερικάνικο και ευρωπαϊκό νόμισμα.
- Το σύστημα εάν υπερβεί ο λογαριασμός 10 λεπτά αδράνειας πρέπει να κάνει αυτόματη αποσύνδεση.
- Το σύστημα πρέπει να αποθηκεύει λογαριασμό με τουλάχιστον δυο χαρακτήρες και 5 νούμερα στους κωδικούς πρόσβασης.
- Η πρόσβαση στο σύστημα γίνεται με username και password.
- Το σύστημα πρέπει να αποθηκεύει στοιχεία χρηστών για να γίνει παραγγελία.
- Το σύστημα πρέπει να βγάζει στον πελάτη εναλλακτικό τρόπο αγοράς εάν δεν είναι διαθέσιμο κάποιο προϊόν.
- Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει ηλεκτρονική πληρωμή μέσω PayPal.

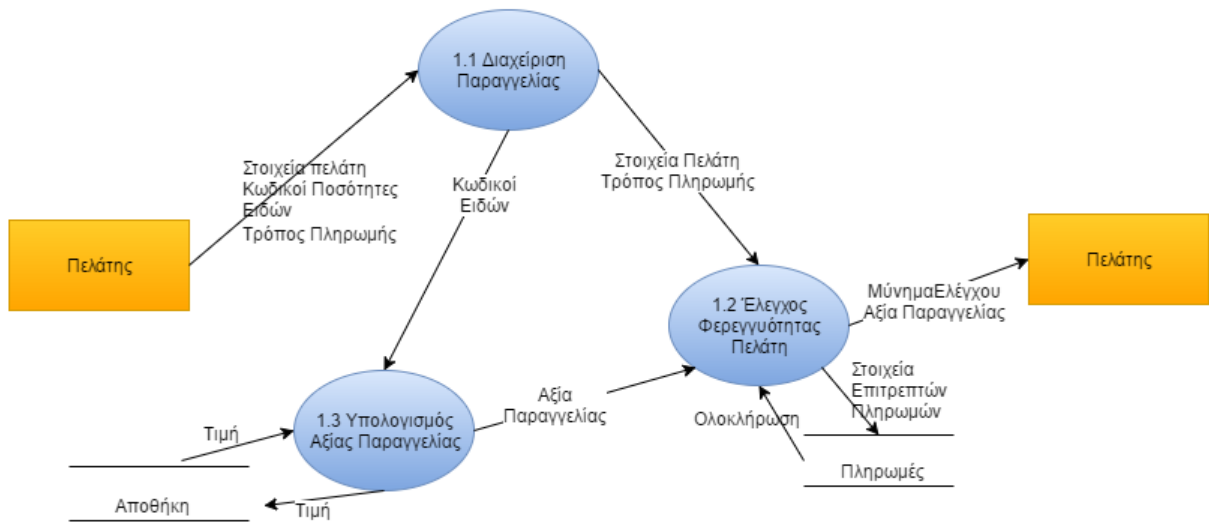
6.3 Διάγραμμα Χρήσεως



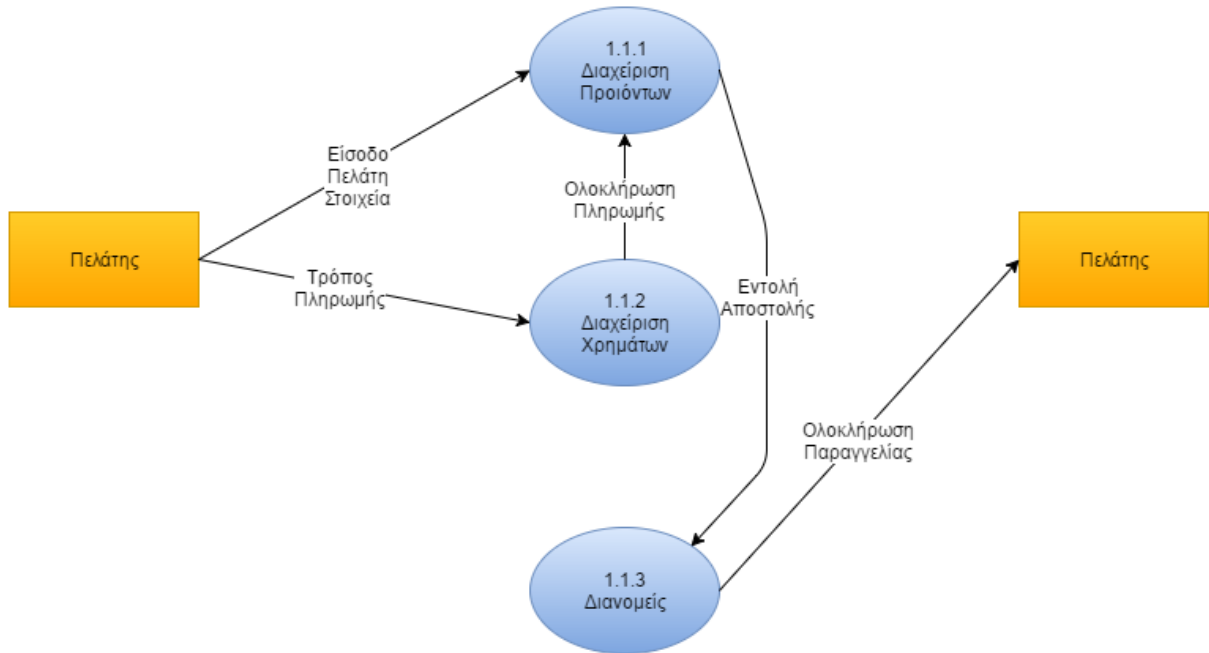
6.4 Διάγραμμα Ροής Δεδομένων

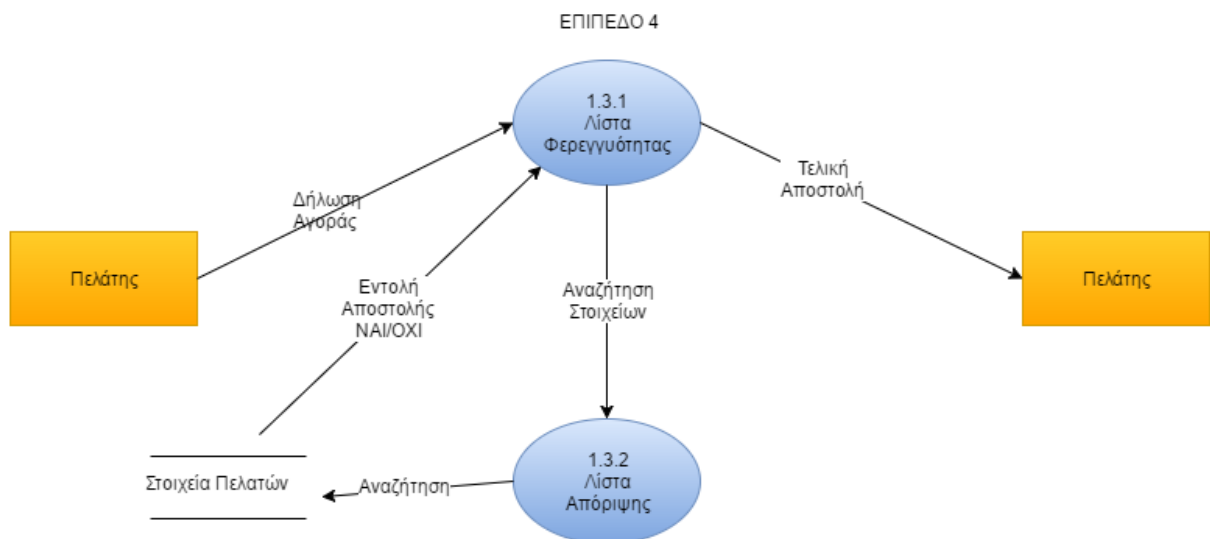
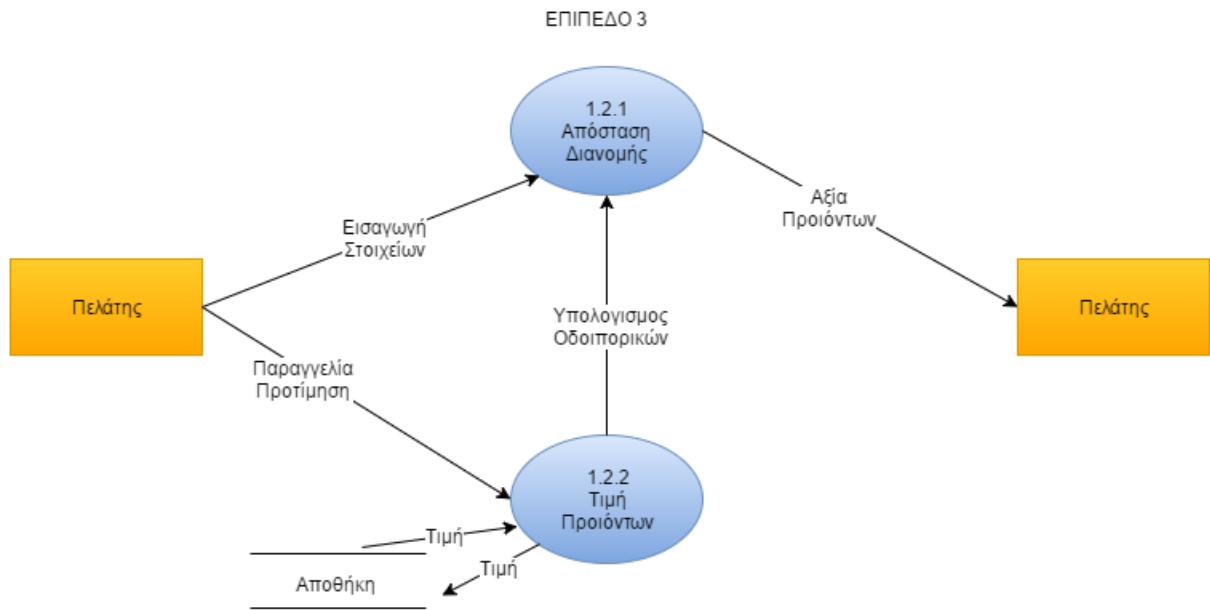


ΕΠΙΠΕΔΟ 1



ΕΠΙΠΕΔΟ 2





ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7 . Εφαρμογή (E-CAVA)

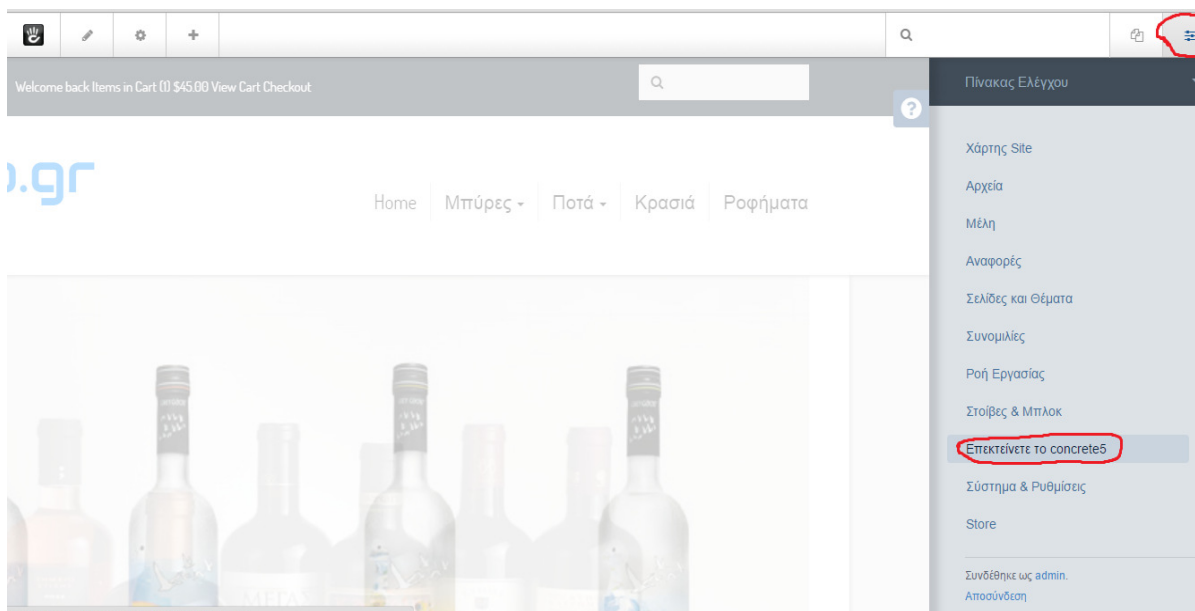
Στο κεφάλαιο αυτό θα δείξουμε με εικόνες (print screen) τα παραδείγματα των αλλαγών που έγιναν στην ιστοσελίδα μας από θέματα έως και πρόσθετες λειτουργίες ώστε να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Να επισημάνουμε ότι το extension το οποίο διαλέξαμε να δημιουργήσουμε το e-shop ονομάζεται vivid-store e-commerce και είναι ελεύθερο για τους χρήστες του concrete 5. Μερικές δυνατότητες είναι οι εξής:

- Αντικαταβολή
- Τιμολόγιο – Μέθοδος πληρωμής PayPal
- Υποστήριξη Νομίσματος Δολάριο , ευρώ
- Παρακολούθηση απογραφής προϊόντων
- Στατιστικά πωλήσεων κ.α.

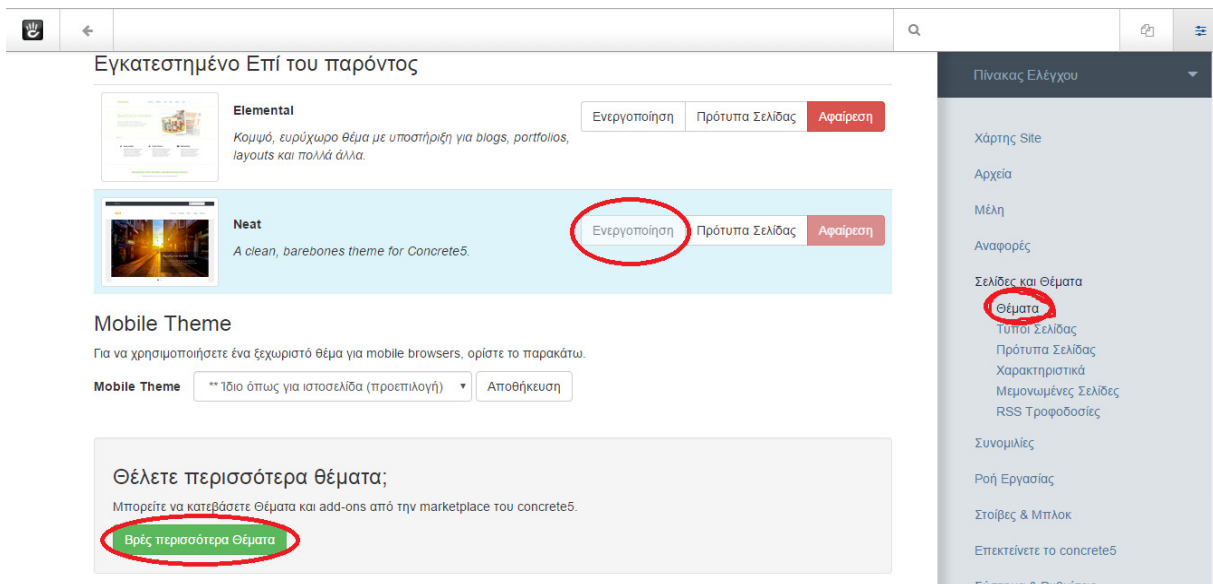


7.1 Αλλαγή Θέματος Εμφάνισης

Για να επιλέξουμε ένα πρότυπο θέματος πρέπει να πάμε στο **(control-panel)** της ιστοσελίδας μας η οποία είναι πάνω δεξιά και μέσα στις επιλογές που έχουμε επιλέγουμε το κουμπί επεκτείνεται το concrete 5. (βλ.εικόνα 29)



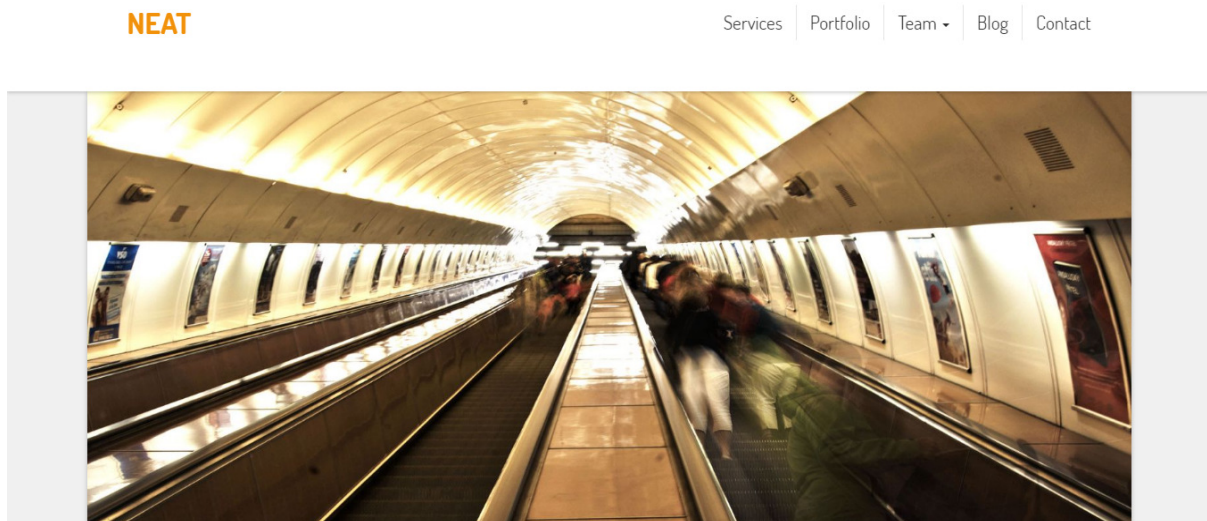
Εικόνα 29



Εικόνα 30

Στην συνέχεια μπορούμε να διακρίνουμε ότι μέσα στις επιλογές μας υπάρχουν δύο θέματα το ένα είναι προκαθορισμένο και άλλο το έχουμε κάνει download εμείς από την επίσημη ιστοσελίδα της concrete 5 εφόσον δεν μας κάνει το προκαθορισμένο. Στην συνέχεια έχουμε επιλέξει το δεύτερο θέμα διότι με αυτό θα ξεκινήσουμε να διαμορφώνουμε την ιστοσελίδα μας. (βλ. εικόνα 30)

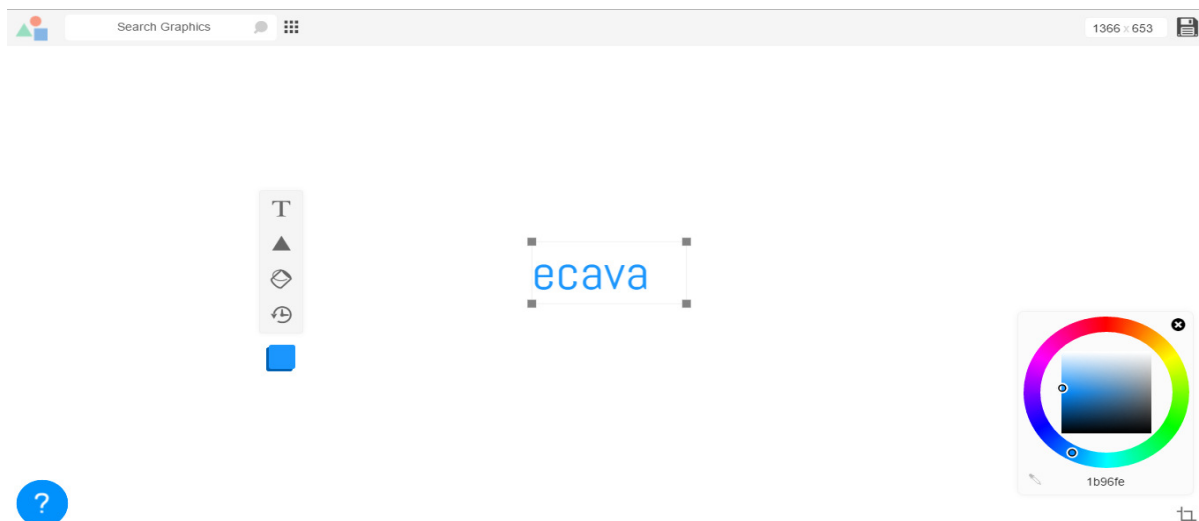
Παρακάτω το αποτέλεσμα του θέματος το οποίο επιλέξαμε. (βλ. εικόνα 31)



Εικόνα 31

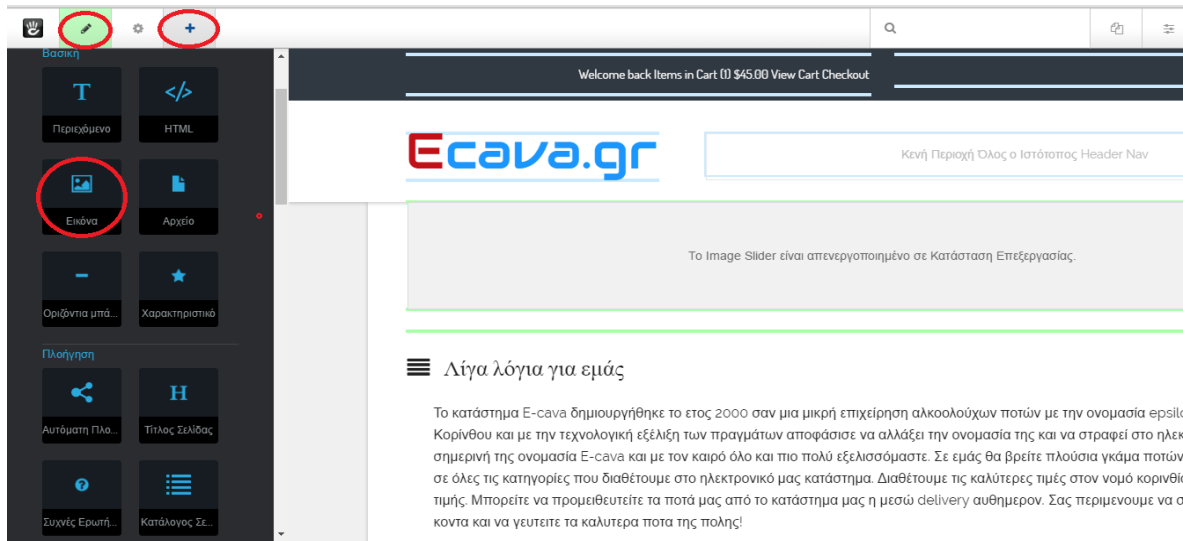
7.2 Αλλαγή/Δημιουργία LOGO

Για να δημιουργήσουμε το επιθυμητό λογότυπο για την ιστοσελίδα μας ανακαλύψαμε την ιστοσελίδα www.logomakr.com η οποία μπορέσαμε και δημιουργήσαμε ένα απλό λογότυπο δωρεάν και σε πάρα πολύ λίγο χρόνο ώστε να το έχουμε έτοιμο προς χρήση. Επισημαίνουμε ότι το εικονίδιο κατέβηκε ως αρχείο jpg. (βλ. εικόνα 32)



Εικόνα 32

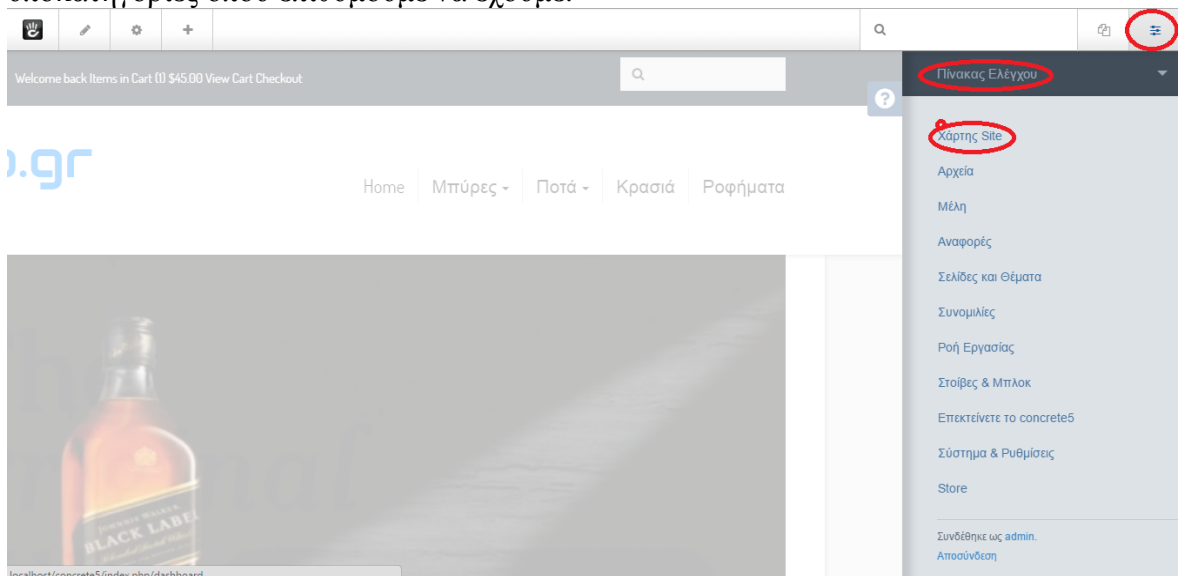
Εφόσον έχουμε ολοκληρώσει την διαδικασία της επεξεργασίας λογότυπου πηγαίνουμε στην ιστοσελίδα μας και συγκεκριμένα επάνω αριστερά (βλ. εικόνα 33) όπου πατάμε τα κουμπιά (πρόσθετα +) και μετά (επεξεργασία) ιστοσελίδας που είναι ακριβώς δίπλα του. Το λογότυπο μας το έχουμε ανεβάσει ως εικόνα στην θέση που μας βολεύει όπως διακρίνεται και στις εικόνες.



Εικόνα 33

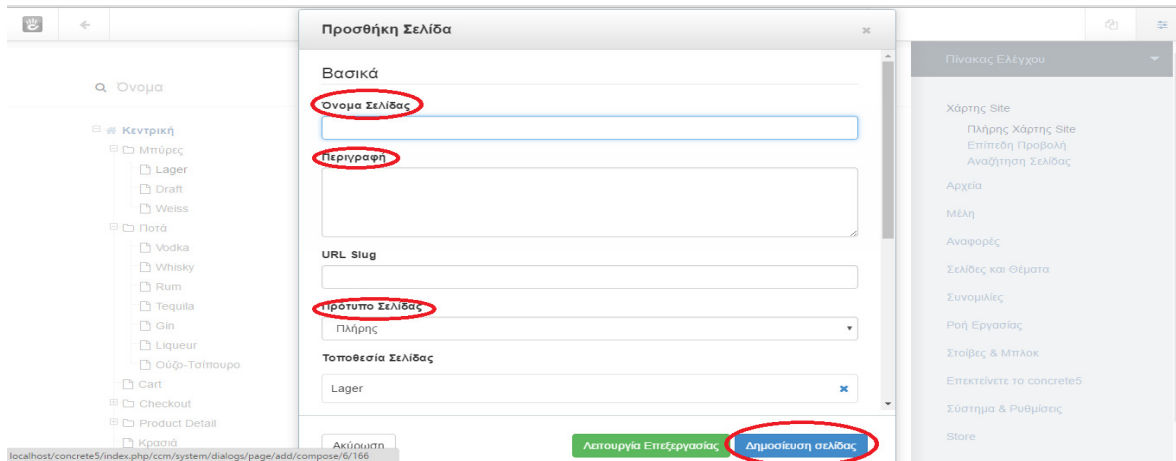
7.3 Δημιουργία Μενού

Για να δημιουργήσουμε το μενού μας στην ιστοσελίδα πηγαίνουμε στην επιλογή επάνω δεξιά πίνακας ελέγχου (βλ. εικόνα 34) και μετά στην επιλογή χάρτης site όπου από εκεί μπορούμε να επεξεργαστούμε τις ονομασίες τους κατηγορίες και τις υποκατηγορίες όπου επιθυμούμε να έχουμε.



Εικόνα 34

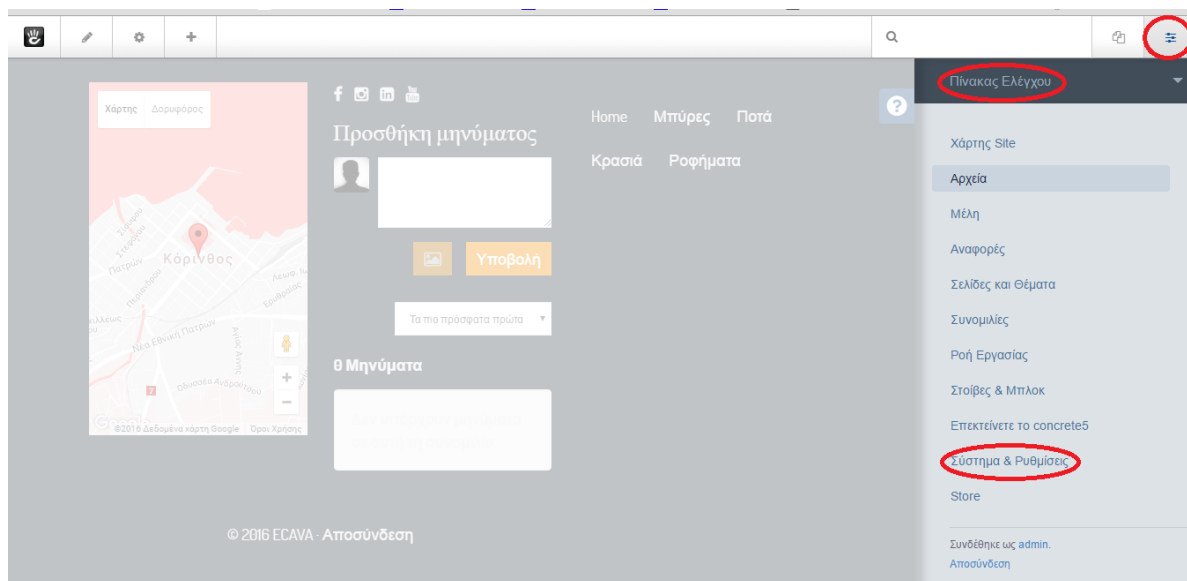
Στην συνέχεια μπορούμε να δημιουργήσουμε τα πεδία που θέλουμε ώστε να δώσουμε ονομασία σε αυτό που θέλουμε. Όπως βλέπουμε παρακάτω (βλ. εικόνα 35) έχουμε τα πεδία (Όνομα σελίδας – περιγραφή - πρότυπο σελίδας) Στην συνέχεια κάνουμε δημοσίευση σελίδας όπου είναι ακριβώς δεξιά μας κάτω. (βλ. εικόνα 36)



Εικόνα 35

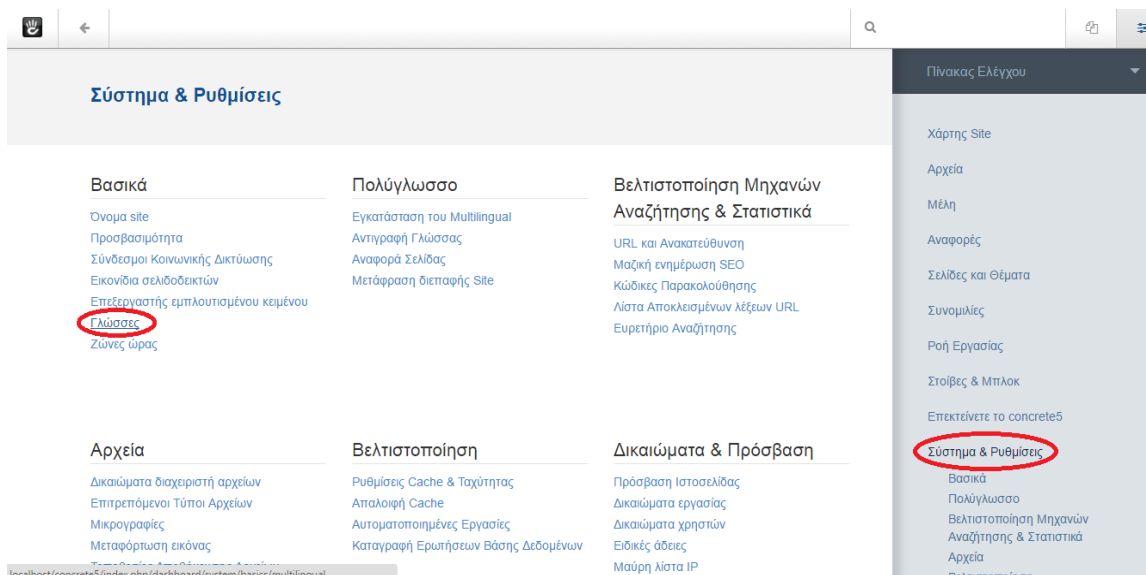
7.4 Αλλαγή/Επιλογή Γλώσσας

Εάν θέλουμε για κάποιο λόγο να αλλάξουμε/επιλέξουμε γλώσσα επιλέγουμε πίνακα ελέγχου επάνω δεξιά και στις επιλογές που έχουμε και στην συνέχεια επιλέγουμε την επιλογή σύστημα και ρυθμίσεις. (βλ. εικόνα 37)



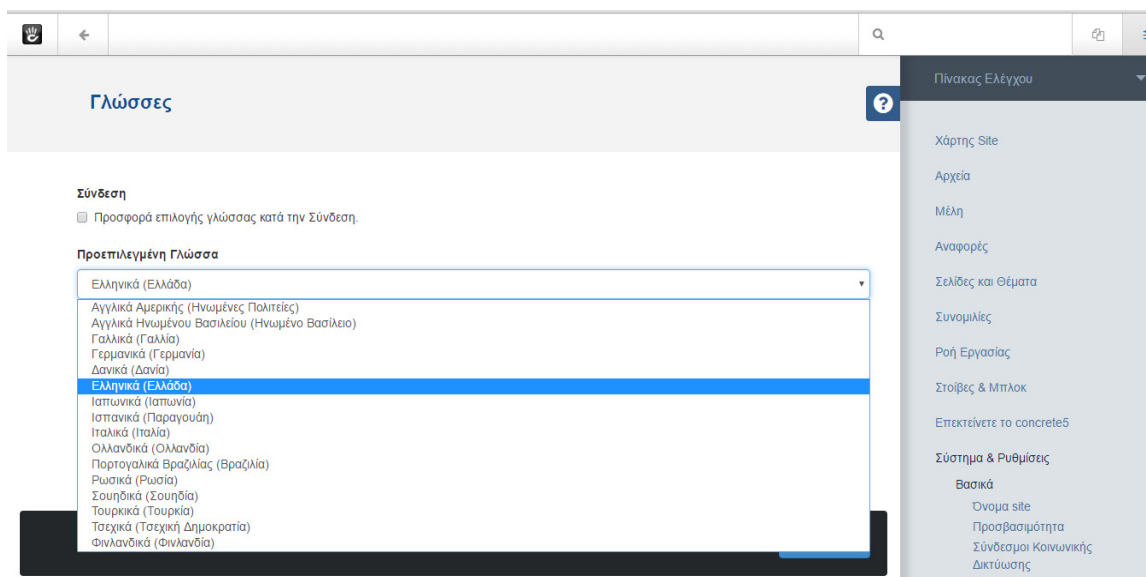
Εικόνα 37

Στην συνέχεια πατάμε στις επιλογές (βασικά) την επιλογή γλώσσες. (βλ. εικόνα 38)



Εικόνα 38

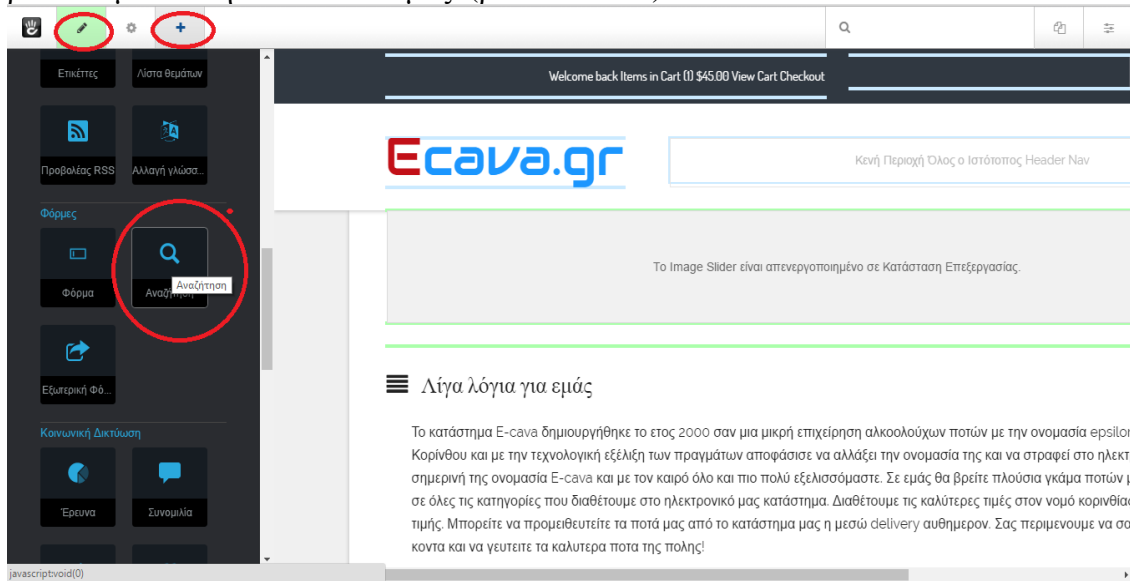
Και από εδώ μπορούμε να δηλώσουμε την γλώσσα με την οποία θέλουμε να συνεχίσουμε. (βλ. εικόνα 39)



Εικόνα 39

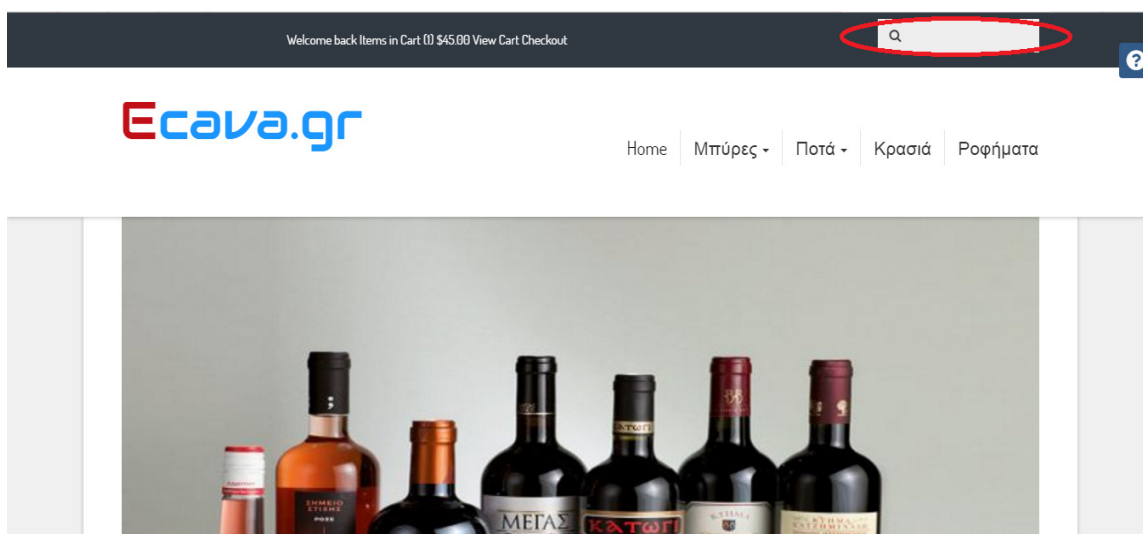
7.5 Δημιουργία Φίλτρου Αναζήτησης

Για να δημιουργήσουμε το πεδίο φίλτρο αναζήτησης για τα προϊόντα μας πηγαίνουμε επάνω αριστερά μας στις επιλογές πρόσθετα και επεξεργασία όπου βλέπουμε έχει έτοιμο το πεδίο αναζήτησης από εκεί μπορούμε να το σύρουμε σε όποια θέση μας βολεύει μέσα στην ιστοσελίδα μας. (βλ. εικόνα 40)



Εικόνα 40

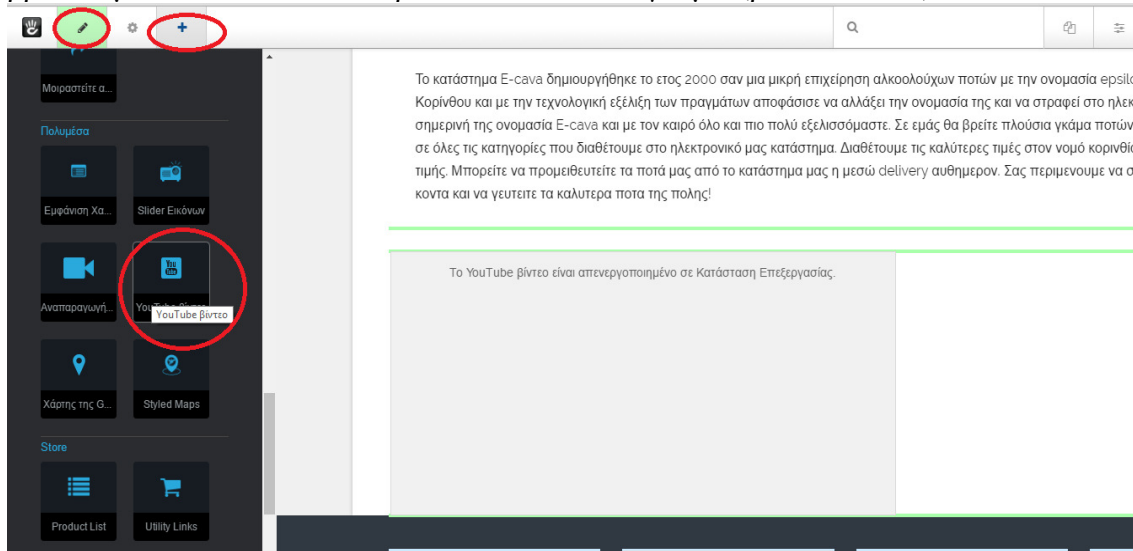
Το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 41)



Εικόνα 41

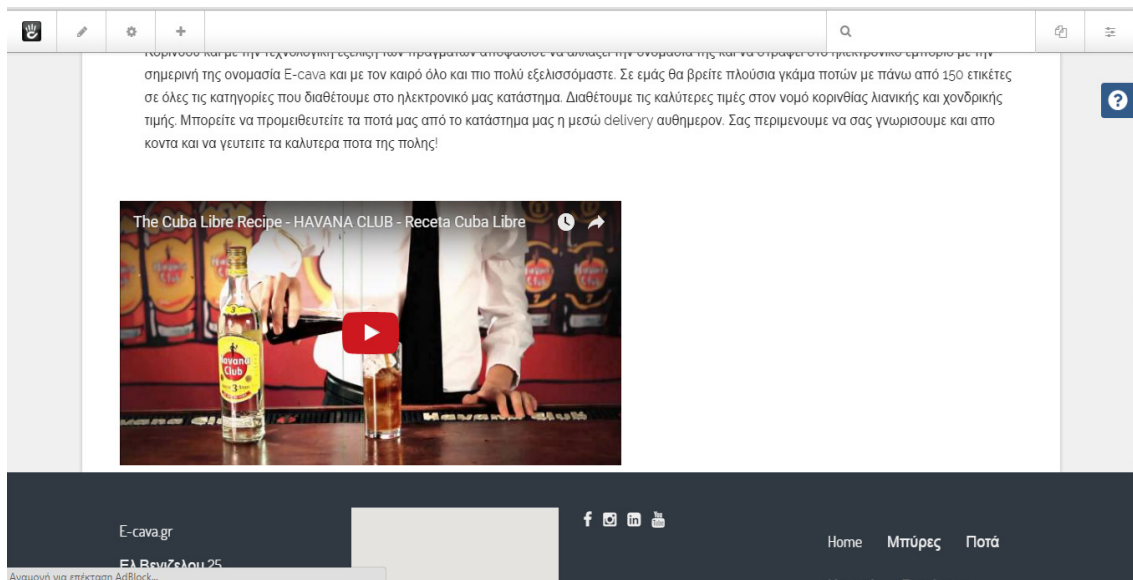
7.6 Εισαγωγή Video

Για να κάνουμε εισαγωγή ενός video στην ιστοσελίδα μας πηγαίνουμε στα πεδία επάνω αριστερά **πρόσθετα** και μετά **επεξεργασία** όπου όταν κυλίσουμε την μπάρα βρίσκουμε το πεδίο YouTube βίντεο, και το επιλέγουμε. (βλ. εικόνα 42)



Εικόνα 42

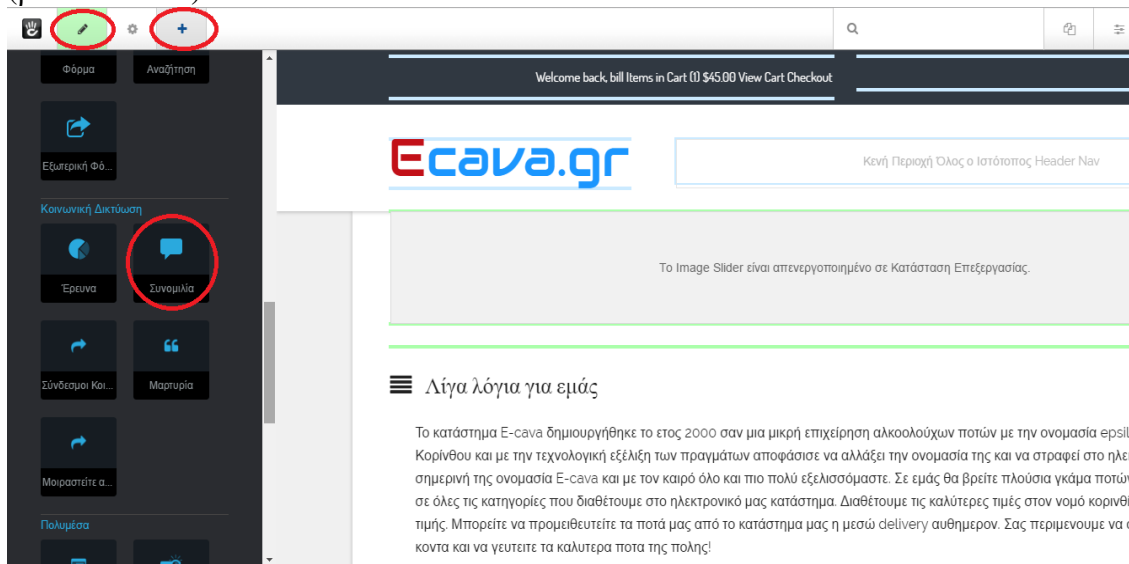
Παρακάτω το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 43)



Εικόνα 43

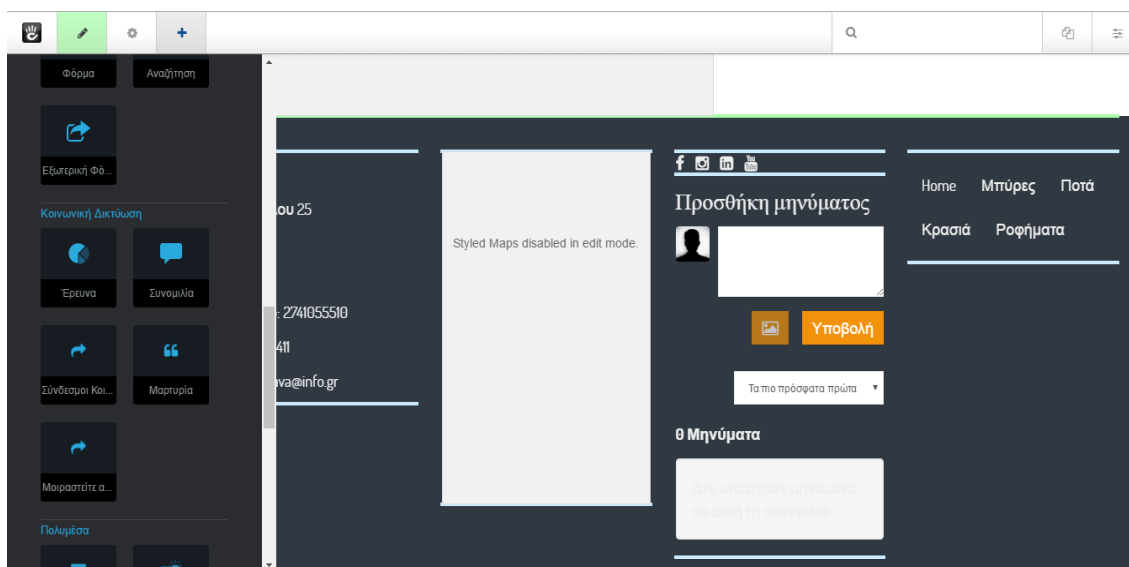
7.7 Δημιουργία Φόρμας Συνομιλίας

Για να ανοίξουμε μια φόρμα συνομιλίας στην ιστοσελίδα μας και να υπάρχει μια στοιχειώδη επικοινωνία μεταξύ πελατών η και να υπάρχει συνομιλία παραπόνων πηγαίνουμε στα **πρόσθετα** και μετα **επεξεργασία** όπου είναι επάνω αριστερά μας. (βλ. εικόνα 44)



Εικόνα 44

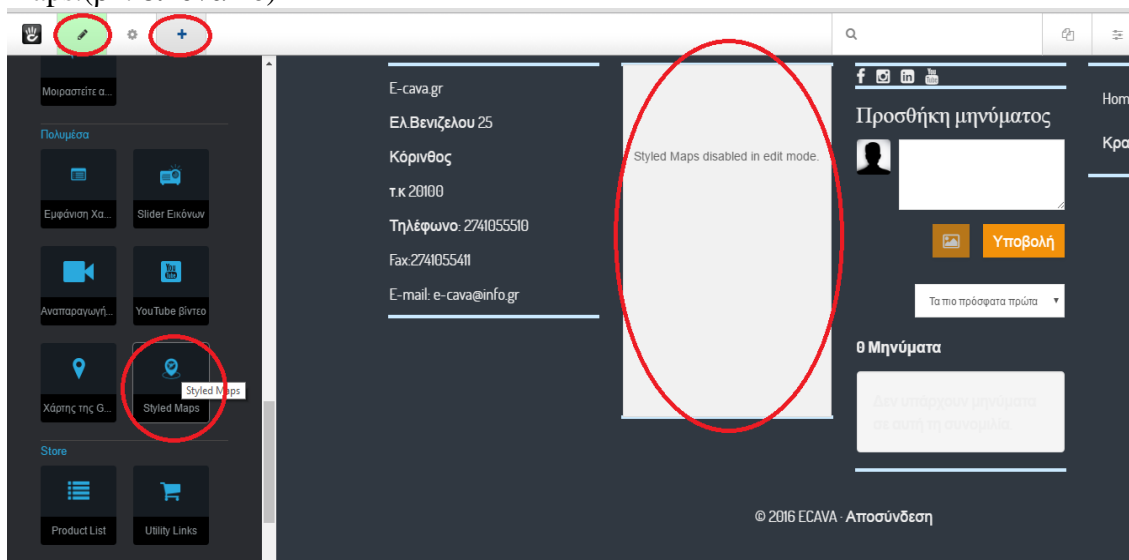
Από κάτω το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 45)



Εικόνα 45

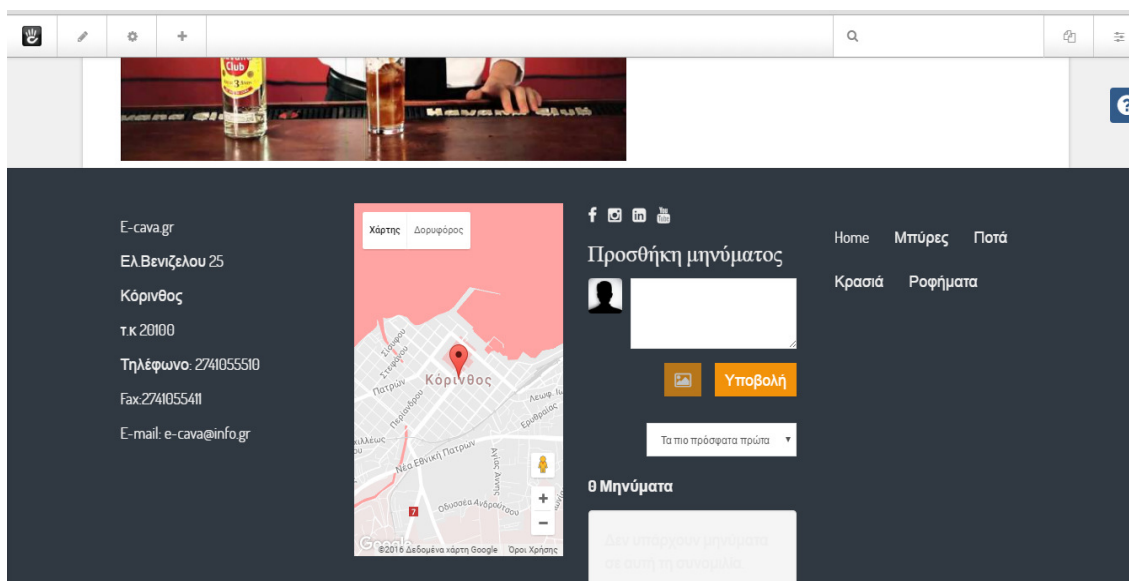
7.8 Δημιουργία Google Map

Για να βάλουμε στην ιστοσελίδα μας την τοποθεσία όπου βρισκόμαστε δηλαδή έναν χάρτη της Google πηγαίνουμε επάνω αριστερά μας στα **πρόσθετα** και μετά **επεξεργασία** όπου παρακάτω στην μπάρα θα διακρίνουμε την επιλογή styled maps.(βλ. εικόνα 46)



Εικόνα 46

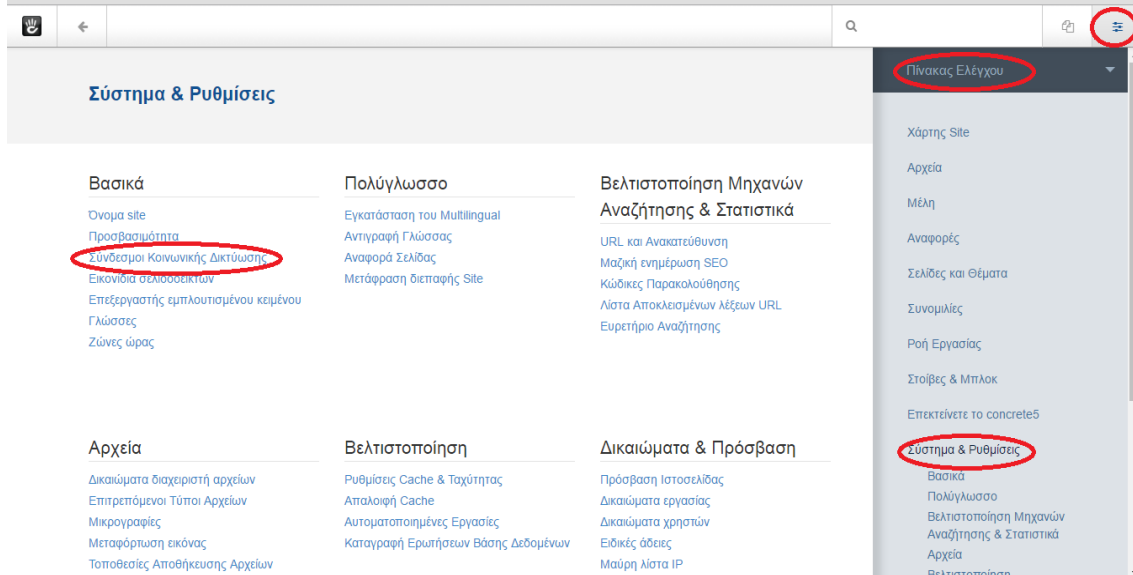
Παρακάτω το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 47)



Εικόνα 47

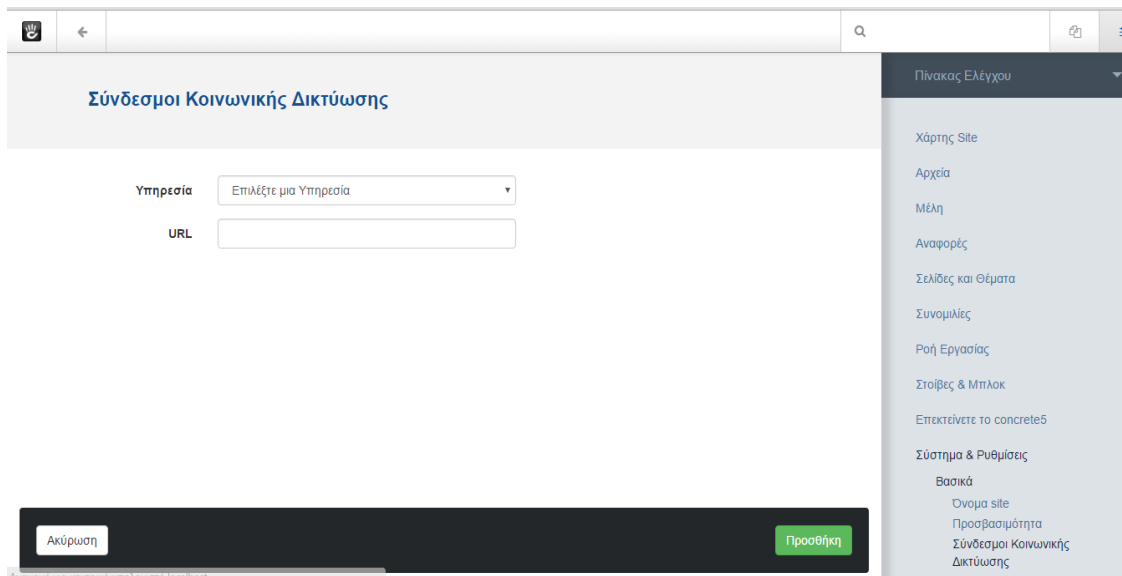
7.9 Δημιουργία Εικονιδίων (Social Media)

Για να μπορέσουμε να διαφημίσουμε την ιστοσελίδα μας και σε άλλες ιστοσελίδες social media για την παραπάνω γνωριμία πελατών πηγαίνουμε στις επιλογές από δεξιά μας επάνω πίνακας ελέγχου και σύστημα και ρυθμίσεις όπου στα βασικά βρίσκουμε την επιλογή συνδέσμου κοινωνικής δικτύωσης. (βλ. εικόνα 48)



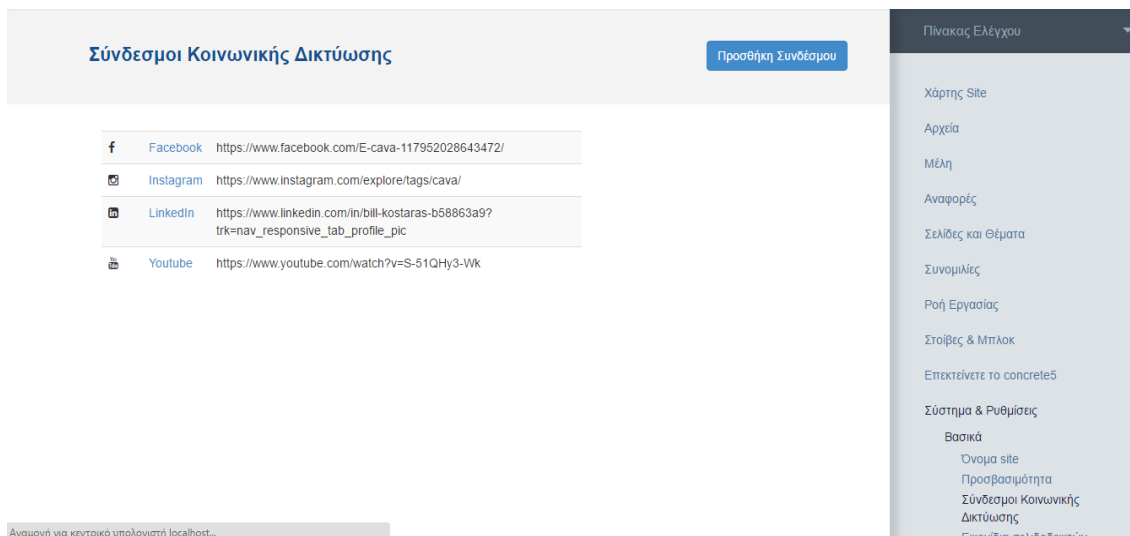
Εικόνα 48

Επιλέγουμε social media: (βλ. εικόνα 49)



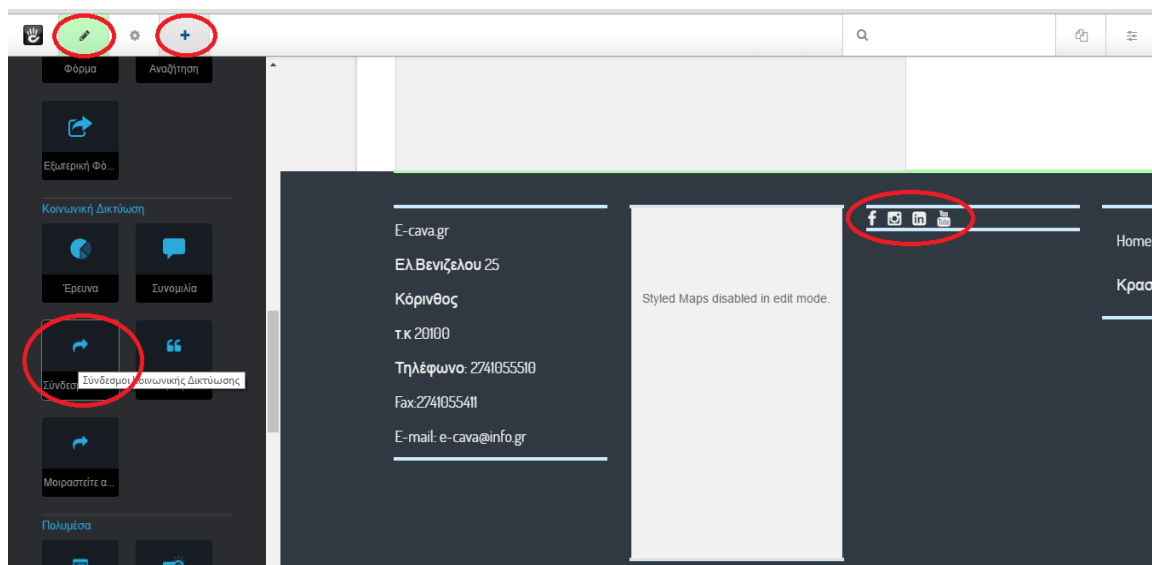
Εικόνα 49

Δηλώνουμε τις διευθύνσεις όπου θέλουμε: (βλ. εικόνα 50)



Εικόνα 50

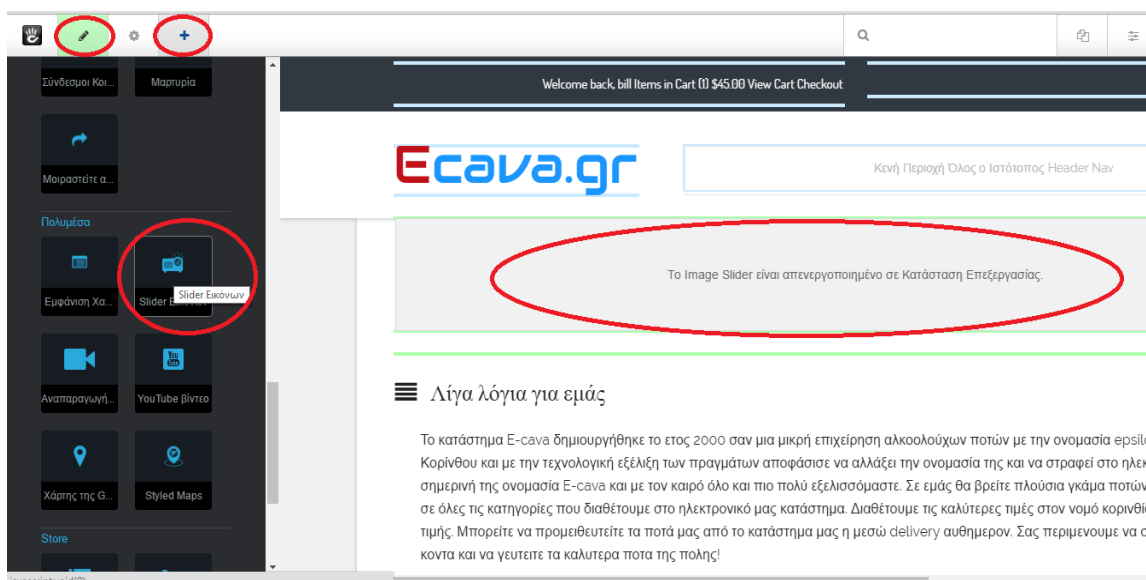
Στην συνέχεια εφόσον τελειώσαμε την επιλογή πηγαίνουμε στην αρχική σελίδα μας όπου επιλέγουμε επάνω αριστερά μας πρόσθετα και επεξεργασία ώστε να βρούμε την επιλογή σύνδεσμοι κοινωνικής δικτύωσης. (βλ. εικόνα 51)



Εικόνα 51

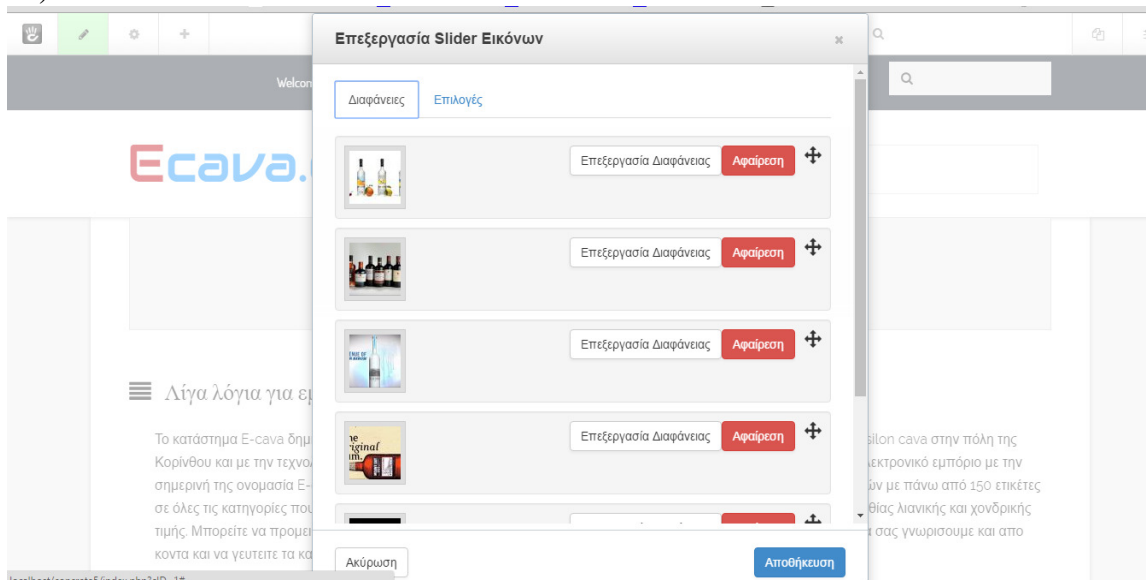
7.10 Δημιουργία Image Slider

Για να δημιουργήσουμε ένα image slider ώστε να μην έχουμε εικόνες παντού και να έχουμε καταφέρει να φτιάξουμε ένα ωραίο περιβάλλον στην ιστοσελίδα μας πηγαίνουμε αριστερά μας επάνω στα **πρόσθετα** και **επεξεργασία** ώστε να βρούμε παρακάτω στην μπάρα την επιλογή slider εικόνων για να το βάλουμε στην επιθυμητή θέση μέσα στην ιστοσελίδα μας. (βλ. εικόνα 52)



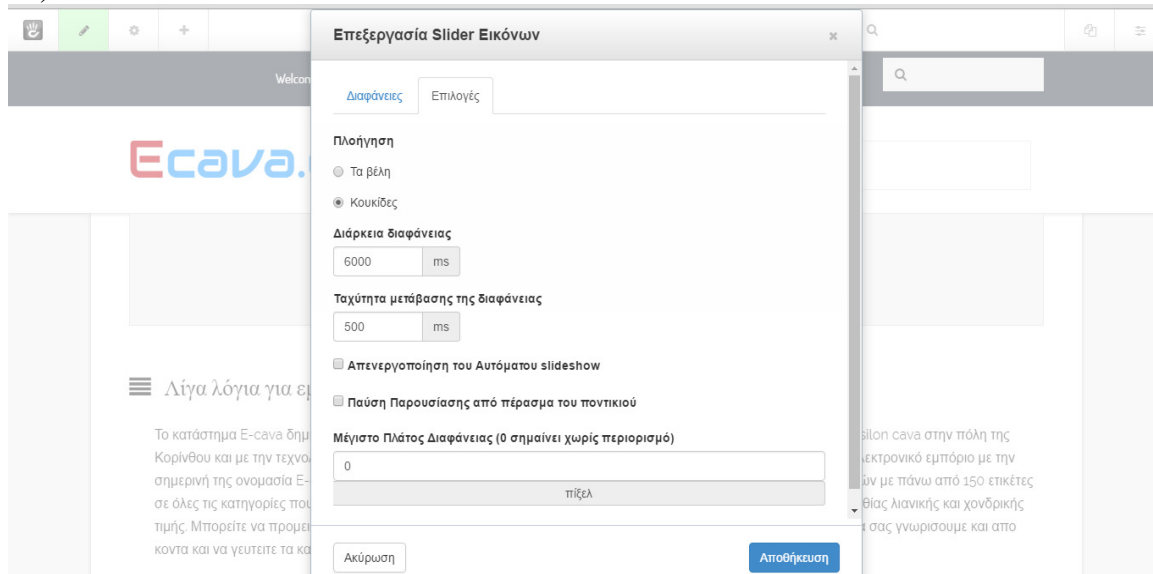
Εικόνα 52

Παρακάτω βλέπουμε τις διαφάνειες που επιθυμούμε να μεταμορφώσουμε: (βλ. εικόνα 53)



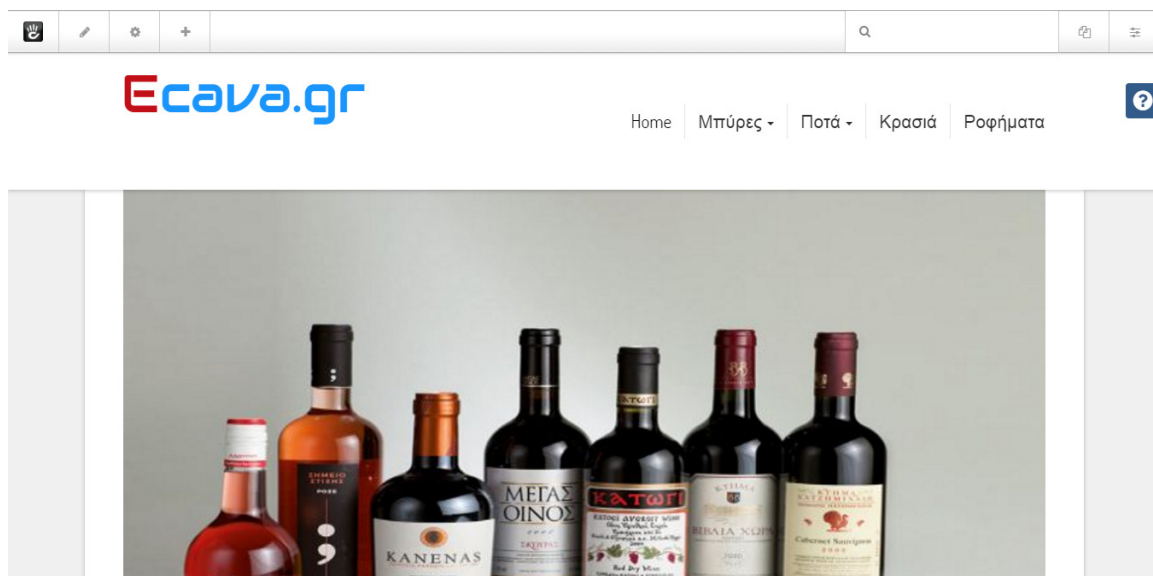
Εικόνα 53

Στην συνέχεια βλέπουμε τις ρυθμίσεις όπου έχουμε επιλογές να κάνουμε: (βλ. εικόνα 54)



Εικόνα 54

Παρακάτω το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 55)



Εικόνα 55

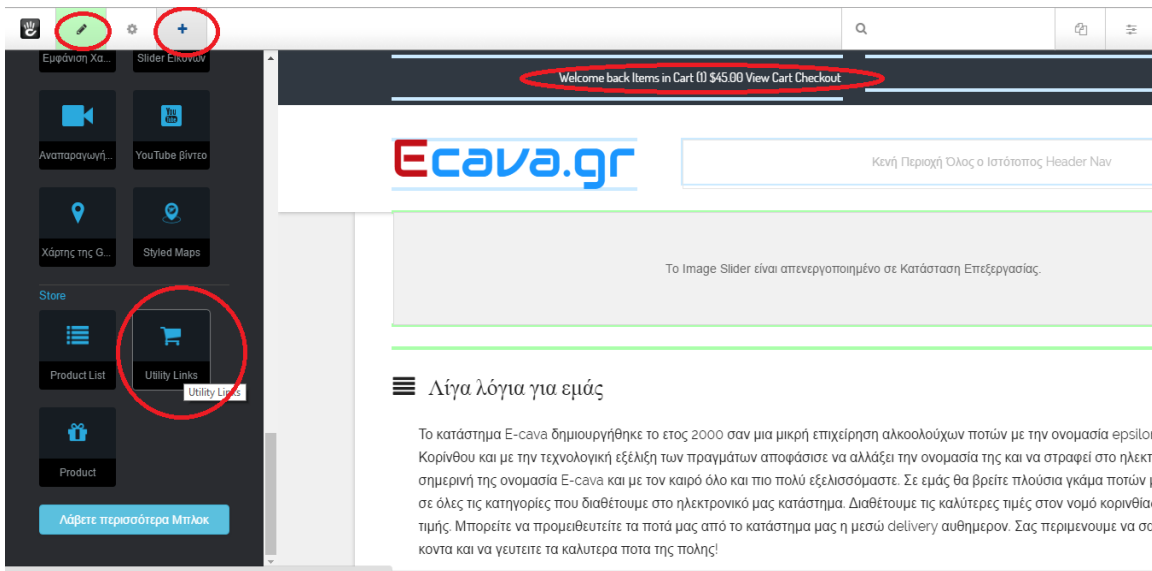
7.11 Σχολιασμός Προϊόντων

Στην Συγκεκριμένη εφαρμογή η οποία λέγεται vivid-store είναι μια δωρεάν εφαρμογή e-shop η οποία μπορείς να διαχειριστείς απλά πράγματα για μια ιστοσελίδα. Είναι η μόνη δωρεάν εφαρμογή στην ιστοσελίδα της **concrete5.org** μέσα σε αυτά τα πλαίσια στην εφαρμογή δεν υπάρχει σχολιασμός προϊόντων απ ότι βλέπουμε εξερευνώντας.

7.12 Πρόσθετο Check Out

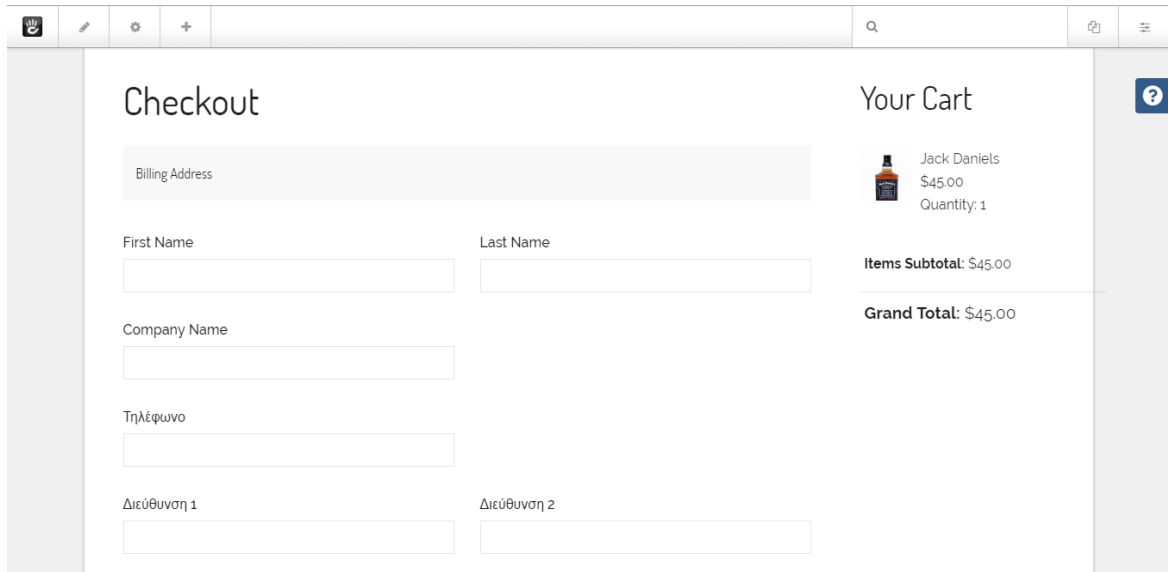
Στην ιστοσελίδα μας εκτός από τις αγορές μας πρέπει να υπάρχει και ένα παράρτημα check out δηλαδή να μαρκάρουμε ένα προϊόν ώστε στο τέλος της περιήγησής μας να πάμε να το βρούμε και να συνεχίσουμε την αγορά μας στο αγαπημένο μας προϊόν.

Για να επιλέξουμε να έχουμε check out στα προϊόντα μας πηγαίνουμε στην αρχική μας σελίδα εκεί που λέει πάνω αριστερά μας **πρόσθετα** και μετά **επεξεργασία** ιστοσελίδας οπου αν κυλίσουμε την μπάρα θα βρούμε το κουμπί **Utility Links**. (βλ. εικόνα 56)



Εικόνα 56

Μόλις επιλέξουμε την επιλογή θα εμφανιστεί επάνω από το logo μας το check out. Βλέπουμε ότι έχει μαρκαριστεί ένα προϊόν και απλά μένει να βάλουμε τα στοιχεία μας και τον τρόπο πληρωμής του προϊόντος. (Βλ. εικόνα 57)

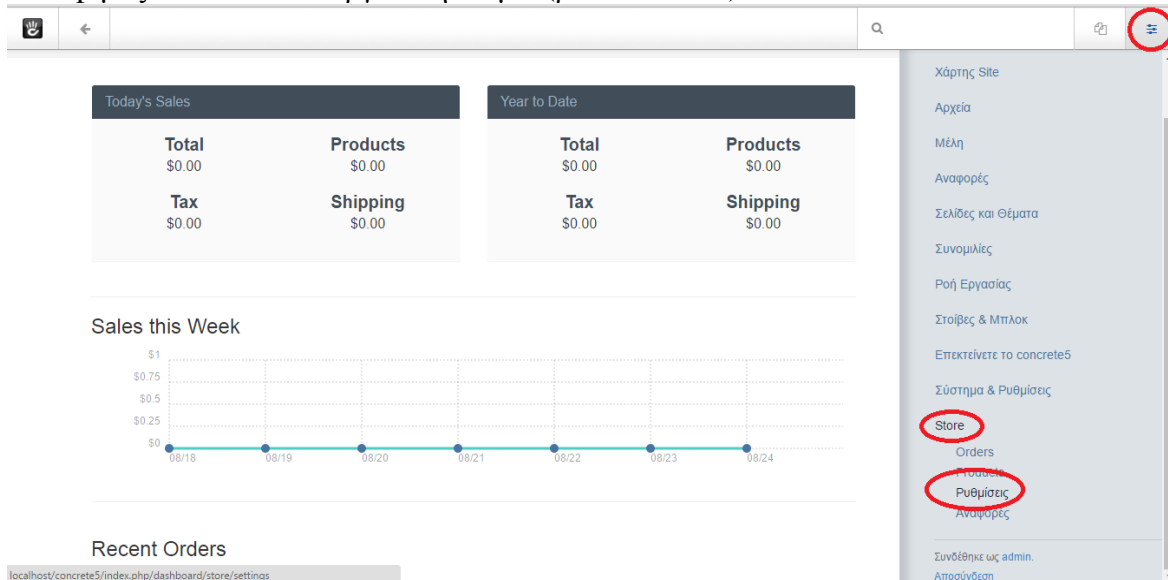


Εικόνα 57

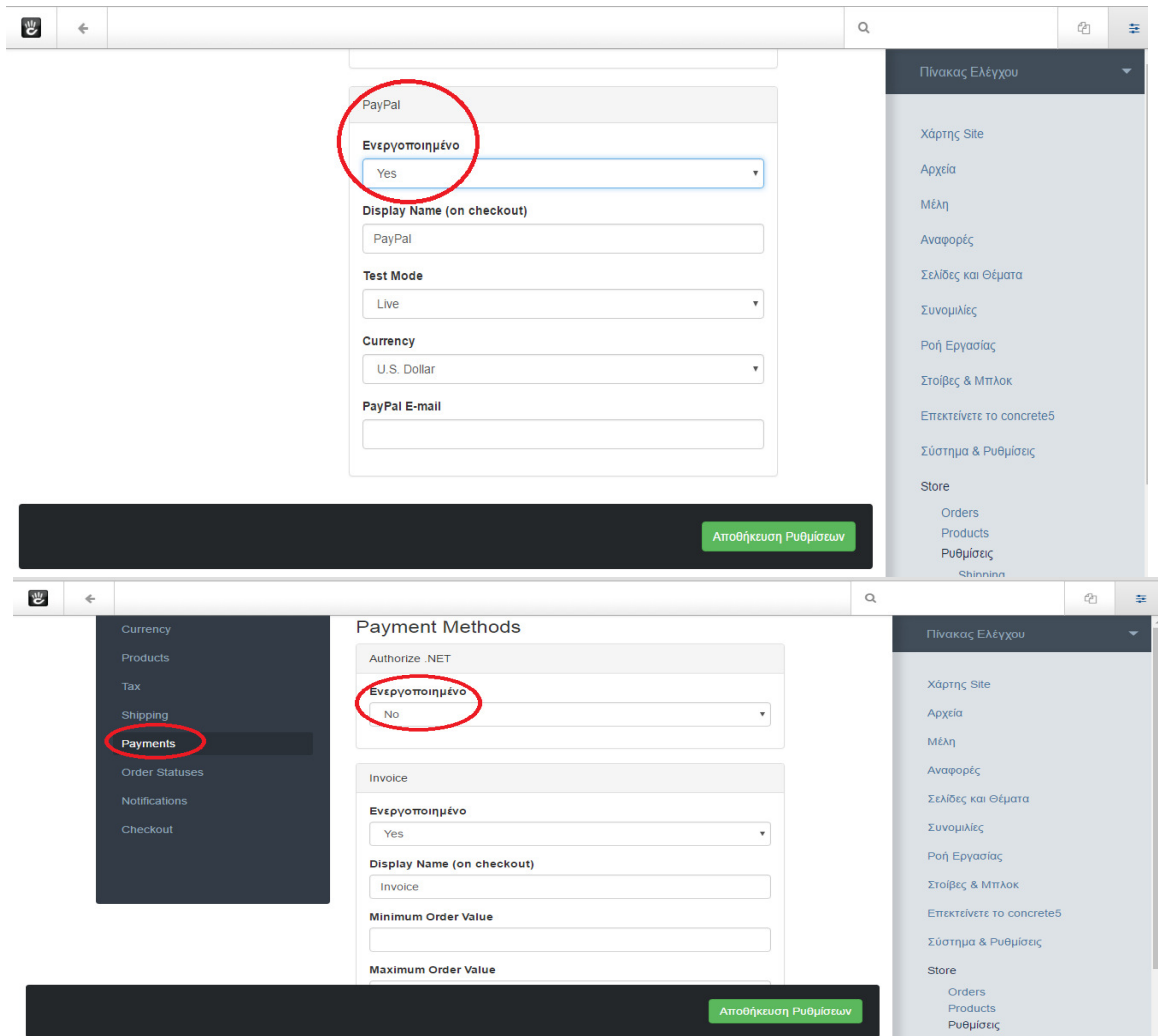
7.13 Πρόσθετο PayPal

Για να μπορέσουμε να εξυπηρετήσουμε εκτός από αντικαταβολή συναλλαγή μπορούμε να βάλουμε και μέσω πιστωτικής κάρτας η μέσω PayPal ασφαλής συναλλαγές ώστε να έχουμε αρκετές επιλογές στην ιστοσελίδα μας για να έρχονται πελάτες.

Για να μπορέσουμε να βάλουμε το συγκεκριμένο πρόσθετο στην ιστοσελίδα μας πρέπει να πάμε στον πίνακα ελέγχου επάνω δεξιά μας και να πάμε στις ρυθμίσεις του e-shop μας ώστε να το ενεργοποιήσουμε. (βλ. εικόνα 58)



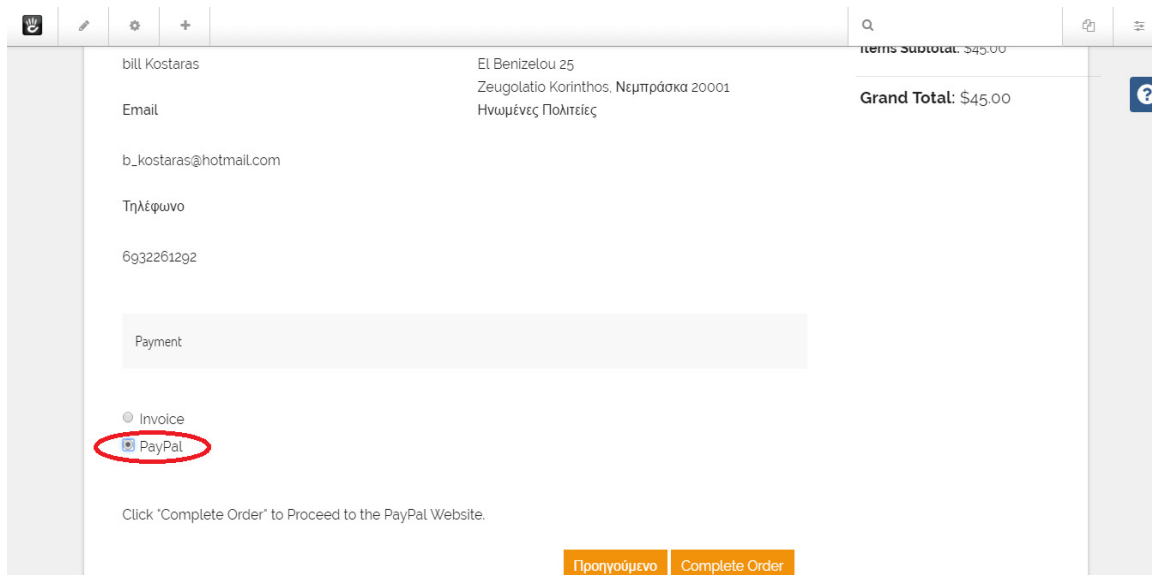
Εικόνα 58



Εικόνα 59

Στην συνέχεια βλέπουμε την επιλογή PayPal την ενεργοποιούμε και βάζουμε και τα στοιχεία που ζητάει δηλαδή ένα e-mail το οποίο θα επικοινωνεί ο λογαριασμός. (βλ. εικόνα 59)

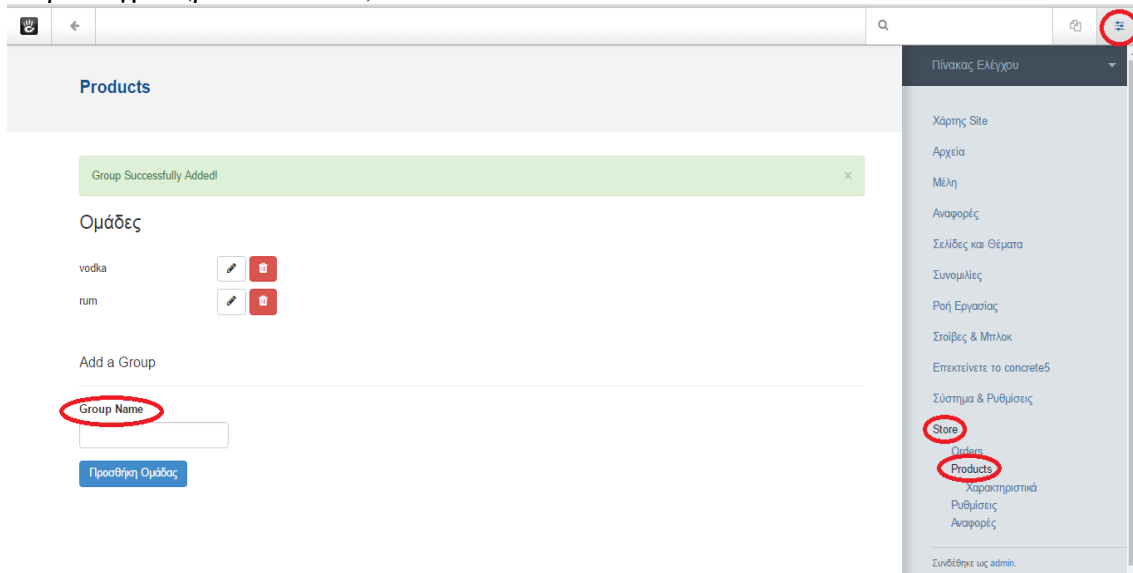
Στην συνέχεια βλέπουμε το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 60)



Εικόνα 60

7.14 Δημιουργία Κατηγοριών Προϊόντων

Για να δημιουργήσουμε μια κατηγορία προϊόντων ώστε να μην χανόμαστε κατά την εισαγωγή προϊόντων και να μην είναι όλα μαζί πρέπει να πάμε στον πίνακα ελέγχου και μετα πάμε στην επιλογή **store** στο οποίο διαλέγουμε την επιλογή **products**. Αριστερά μας βλέπουμε ήδη δυο κατηγορίες προϊόντων οπότε εμείς μπορούμε να βάλουμε όσες θέλουμε ανάλογα με το τι θέλουμε να κάνουμε. Παράδειγμα: (βλ. εικόνα 61)

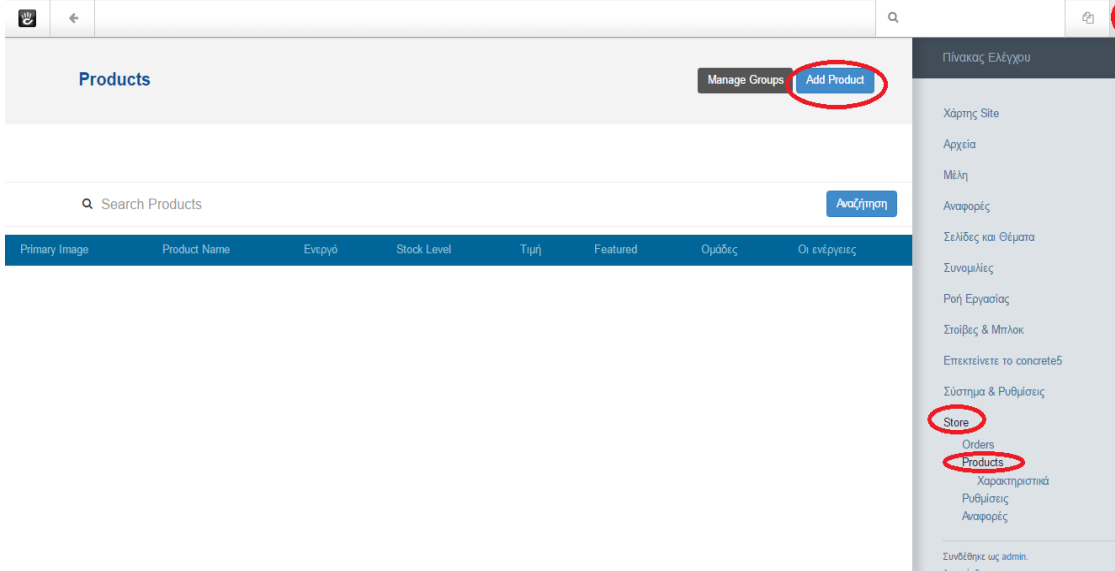


Εικόνα 61

7.15 Δημιουργία Προϊόντων

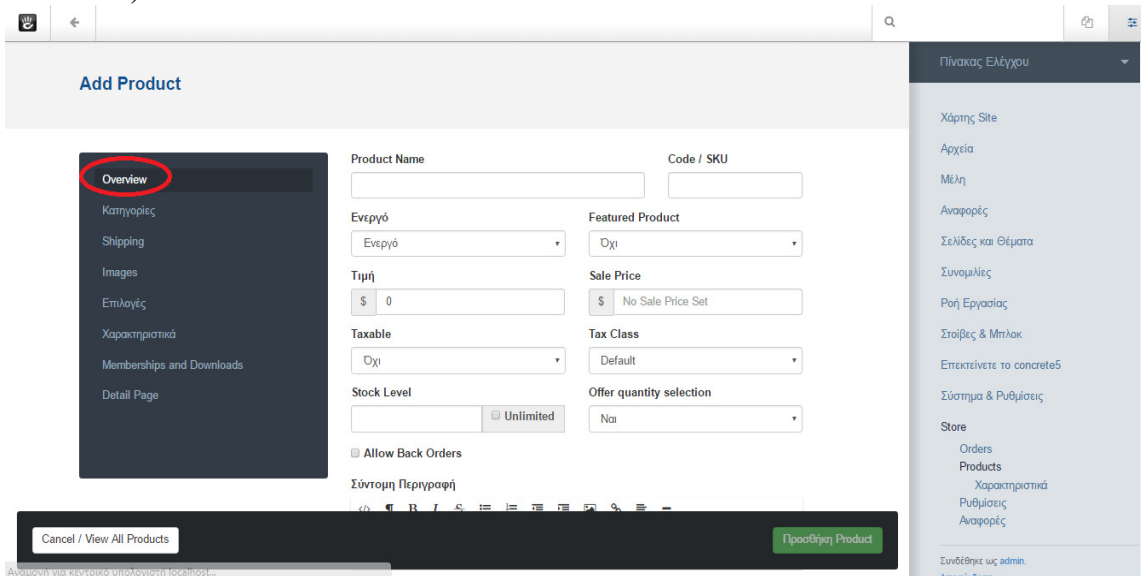
Για να δημιουργήσουμε προϊόντα πρέπει να γίνουν κάποια βήματα ώστε να γίνουν σωστά, αυτά τα βήματα θα τα αναλύσουμε αμέσως τώρα και είναι τα εξής:

Μπαίνουμε στον πίνακα ελέγχου όπου πηγαίνουμε στην επιλογή store και πατάμε το κουμπί products όπου μετά πηγαίνουμε στην επιλογή **add product**. (βλ. εικόνα 62)



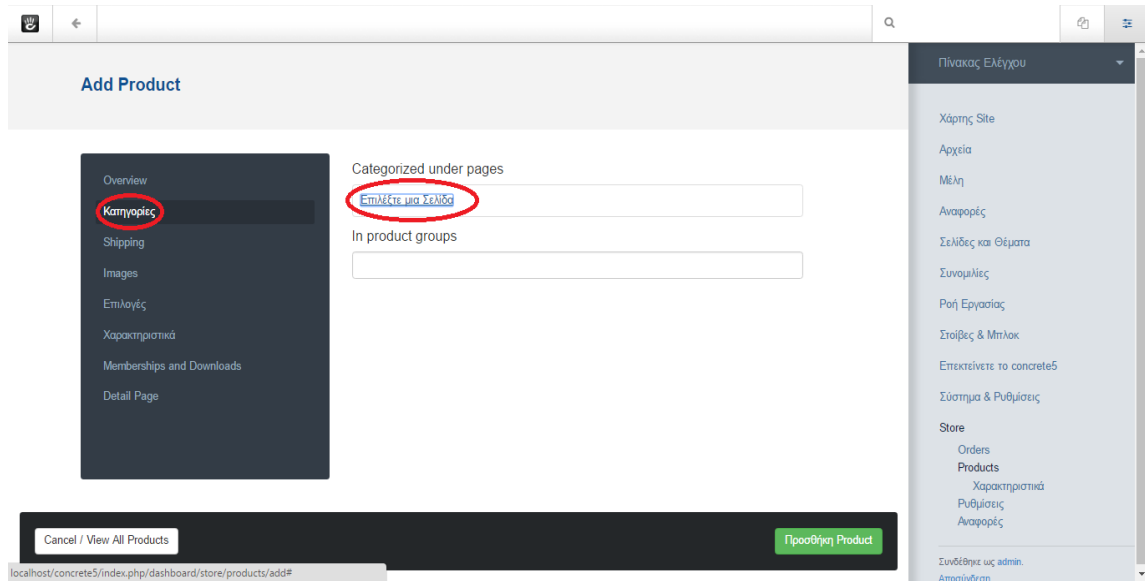
Εικόνα 62

Από εκεί και πέρα περνάμε σε διάφορες ρυθμίσεις ώστε να δημιουργηθεί ένα προϊόν. Η πρώτη επιλογή(overview) είναι τα στοιχεία του προϊόντος που θέλουμε να έχει: (βλ. εικόνα 63)



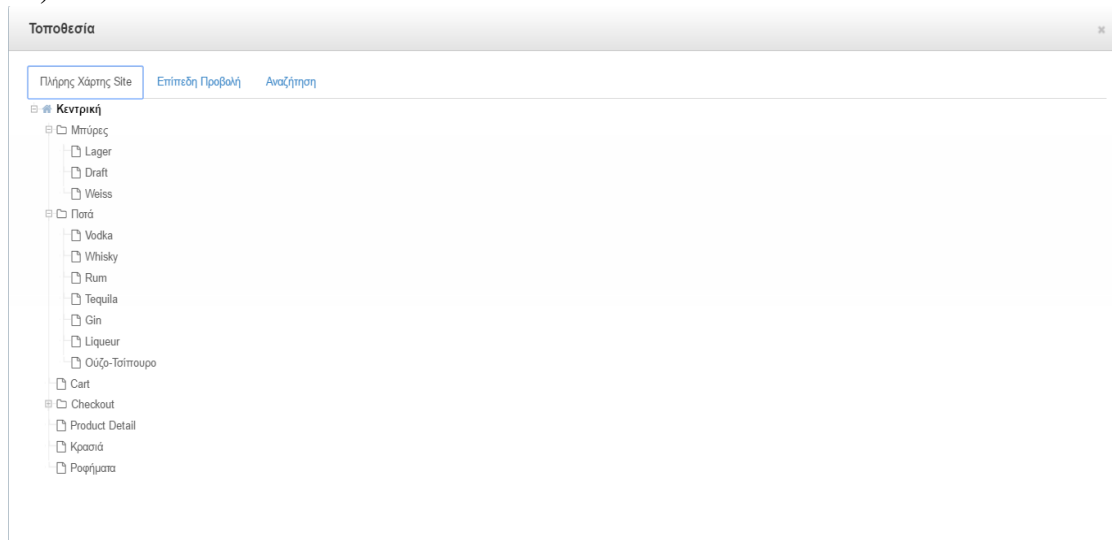
Εικόνα 63

Η δεύτερη είναι σε ποια κατηγορία θα πάει το προϊόν μας την οποία κατηγορία αναλύσαμε στην προηγούμενη επικεφαλίδα. (βλ. εικόνα 64)



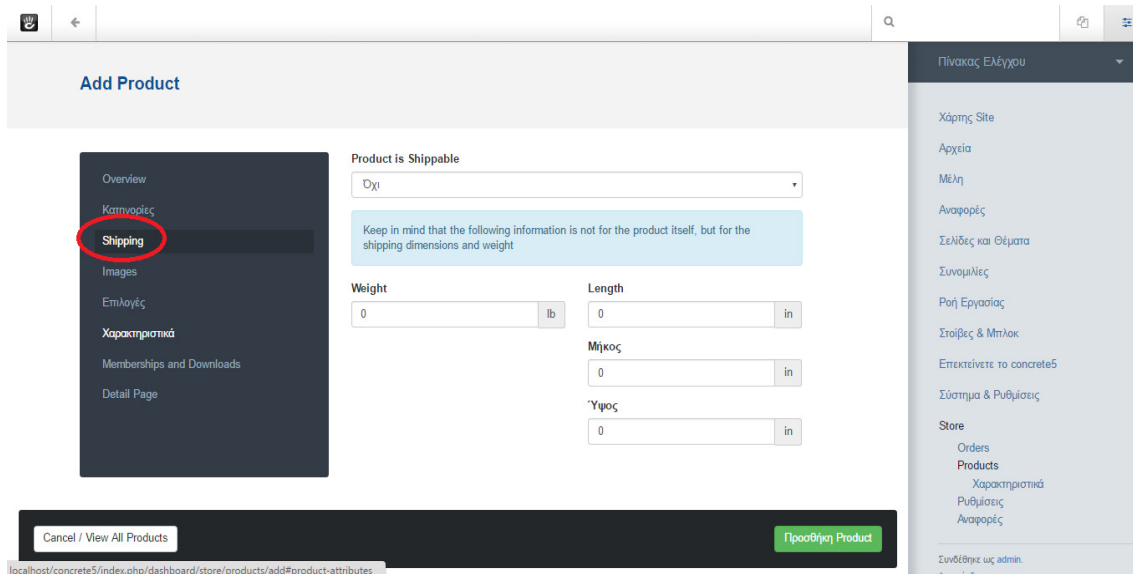
Εικόνα 64

Παρακάτω βλέπουμε σε ποια κατηγορία θέλουμε να πάει το προϊόν μας: (βλ. εικόνα 65)



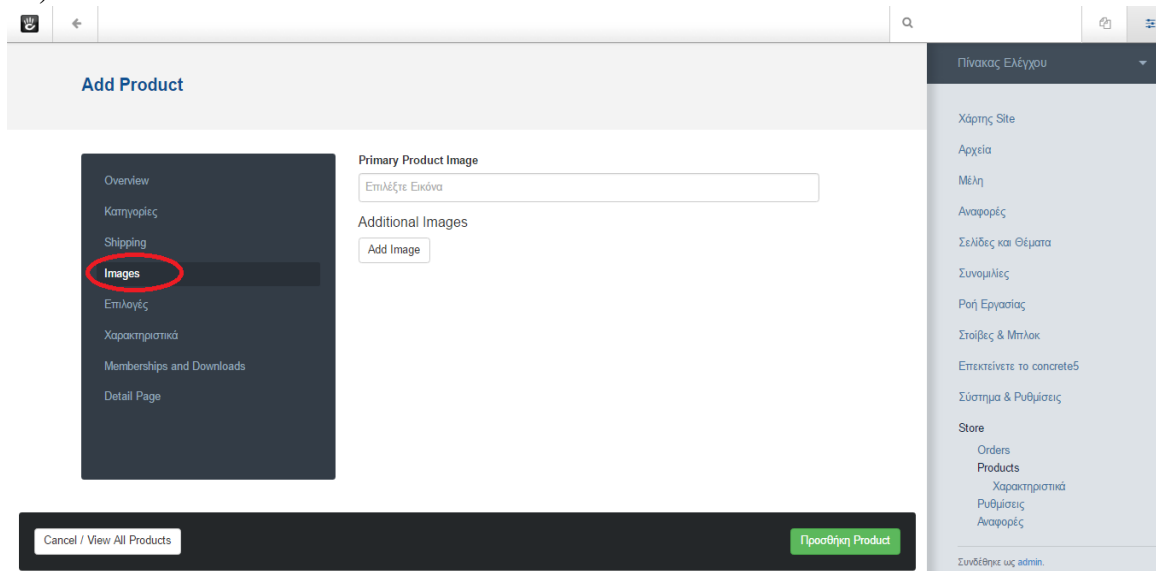
Εικόνα 65

Στην επόμενη επιλογή είναι το shipping δηλαδή ανάλογα με την χρέωση και το βάρος ύψος κτλ. (βλ. εικόνα 66)



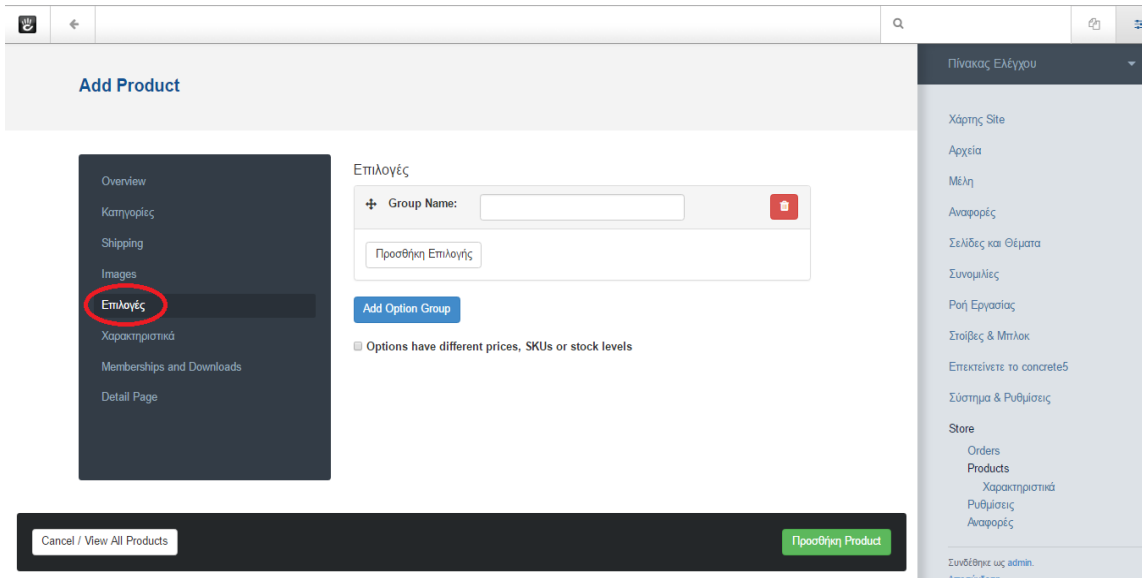
Εικόνα 66

Στην συνέχεια είναι η εικόνα που θέλουμε να εμφανίζεται στο προϊόν μας: (βλ. εικόνα 67)



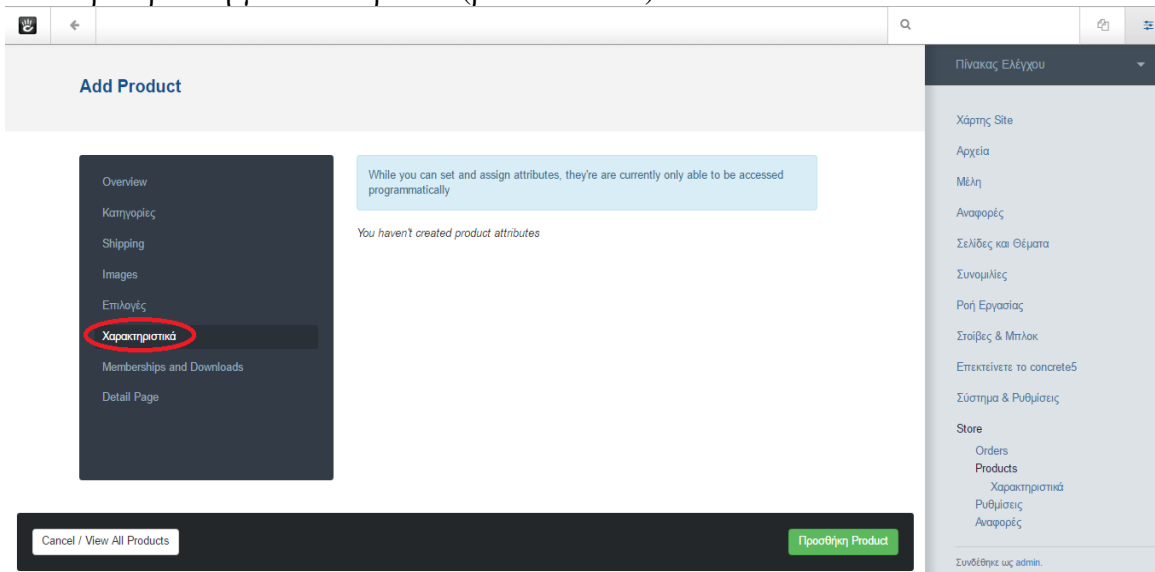
Εικόνα 67

Στην επόμενη επιλογή βλέπουμε τις επιλογές που έχουμε δηλαδή σε ποιά group θα το επιλέξουμε ώστε να μην χανόμαστε στις εισαγωγές προϊόντων μας. (βλ. εικόνα 68)



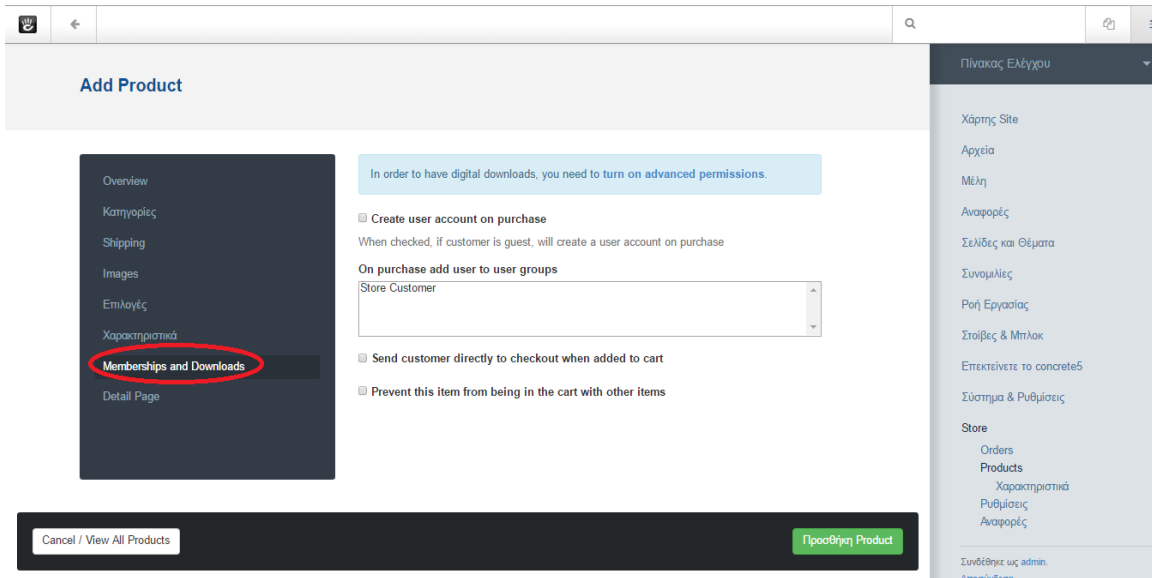
Εικόνα 68

Στην επόμενη επιλογή βλέπουμε τα χαρακτηριστικά κάθε προϊόντος. Αυτή η επιλογή είναι προαιρετική για κάθε προϊόν. (βλ. εικόνα 69)



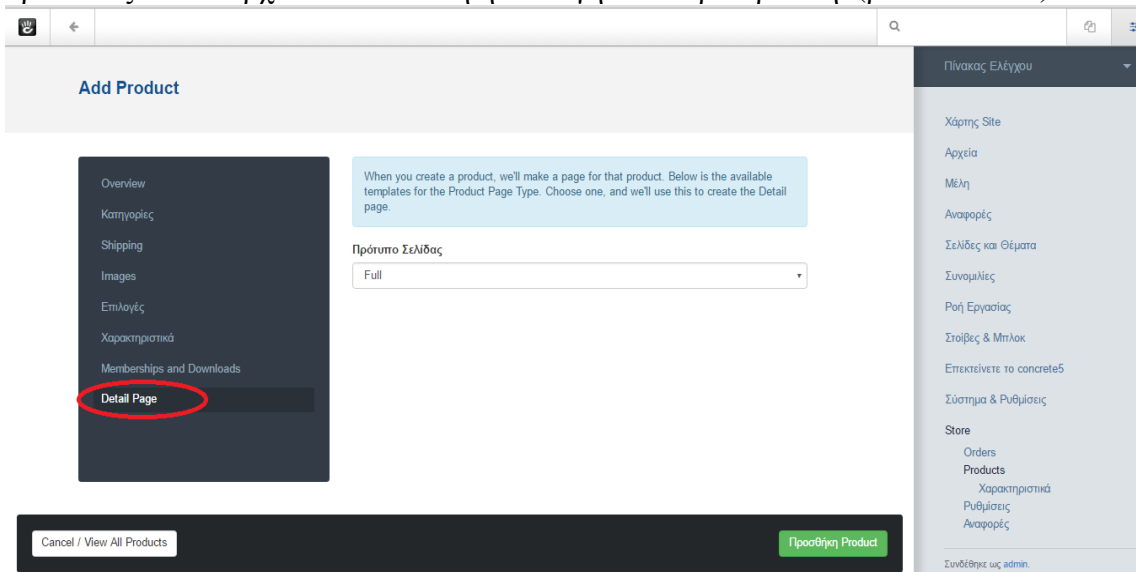
Εικόνα 69

Στην επόμενη επιλογή υπάρχει ιδιότητα για τα μέλη για τις εγγραφές μέλη και για το αν επιτρέπουμε να γίνεται download ένα προϊόν. (βλ. εικόνα 70)



Εικόνα 70

Και τέλος στην συγκεκριμένη επιλογή μπορούμε να ορίσουμε το πρότυπο του προϊόντος εάν υπάρχει που και αυτή η επιλογή είναι προαιρετική. (βλ. εικόνα 71)



Εικόνα 71

7.16 Δημιουργία Βασικών Πεδίων Προϊόντων

Παρακάτω θα δούμε τα βασικά πεδία του κάθε προϊόντος όπου βασίζεται η κάθε κατηγορία και είναι οι εξής βασικά στοιχεία του προϊόντος: (βλ. εικόνα 72)

The screenshot shows the 'Edit Product' form in Magento 2. The 'Product Name' is 'Jack Daniels' and the 'Code / SKU' is '0205'. The 'Status' is set to 'Enabled'. The 'Featured Product' checkbox is checked. The 'Price' is \$60.00 and the 'Sale Price' is \$55.00. The 'Taxable' checkbox is checked, and the 'Tax Class' is 'Default'. The 'Stock Level' is set to 'Unlimited'. The 'Offer quantity selection' is set to 'No'. The 'Short Description' field is empty. The 'Product Details (Long Description)' field contains the text: 'To Jack Daniels αποτελεί ένα ξεχωριστό προϊόν, αποτέλεσμα μιας αρμονικής σύνθεσης'. The left sidebar shows the 'Overview' menu with options: Κατηγορίες, Shipping, Images, Επιλογές, Χαρακτηριστικά, Memberships and Downloads, and Detail Page. The right sidebar shows the 'Control Panel' menu with options: Χάρτης Site, Αρχεία, Μέλη, Αναφορές, Σελίδες και Θέματα, Συνομιλίες, Ροή Εργασίας, Στοιβες & Μπλοκ, Επεκτείνετε το concrete5, Σύστημα & Ρυθμίσεις, Store, Orders, Products, Χαρακτηριστικά, Ρυθμίσεις, Αναφορές, and Συνδέθηκε ως admin.

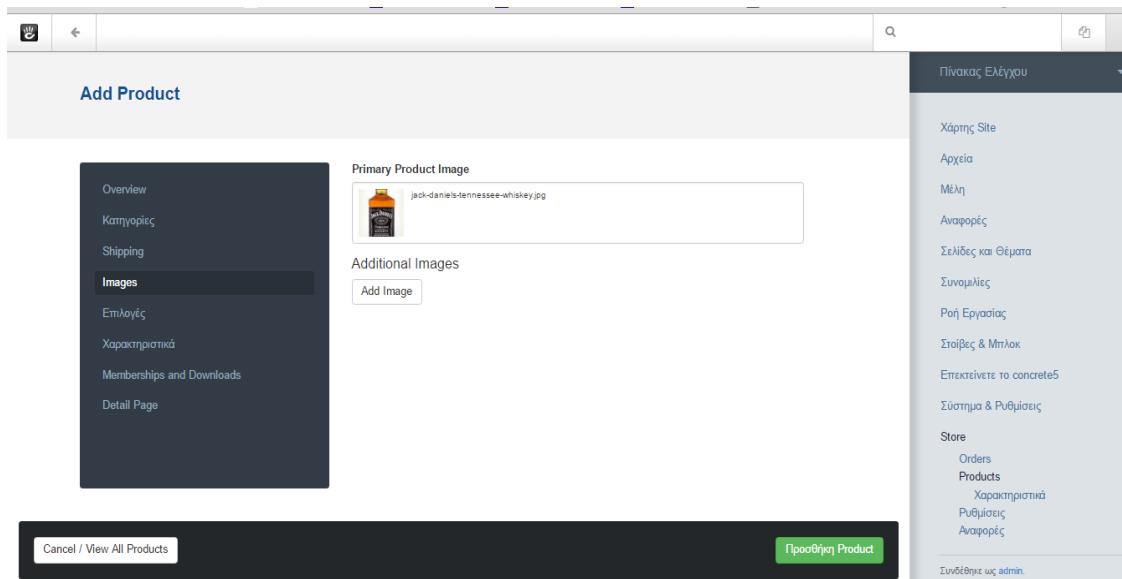
Εικόνα 72

Κατηγορία η οποία θα ανήκει το προϊόν: (βλ. εικόνα 73)

The screenshot shows the 'Add Product' form in Magento 2. The 'Categorized under pages' field is set to 'Whisky'. The 'Επιλέξτε μια Σελίδα' field is empty. The 'In product groups' field is set to 'whiskey'. The left sidebar shows the 'Overview' menu with options: Κατηγορίες, Shipping, Images, Επιλογές, Χαρακτηριστικά, Memberships and Downloads, and Detail Page. The right sidebar shows the 'Control Panel' menu with options: Χάρτης Site, Αρχεία, Μέλη, Αναφορές, Σελίδες και Θέματα, Συνομιλίες, Ροή Εργασίας, Στοιβες & Μπλοκ, Επεκτείνετε το concrete5, Σύστημα & Ρυθμίσεις, Store, Orders, Products, Χαρακτηριστικά, Ρυθμίσεις, Αναφορές, and Συνδέθηκε ως admin.

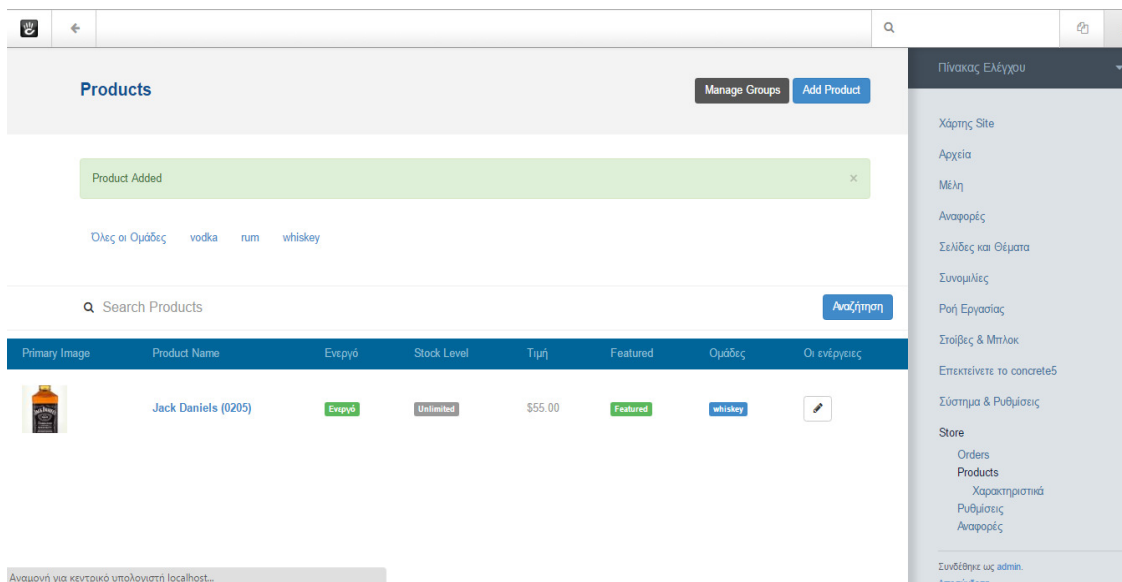
Εικόνα 73

Η εικόνα του προϊόντος: (βλ. εικόνα 74)



Εικόνα 74

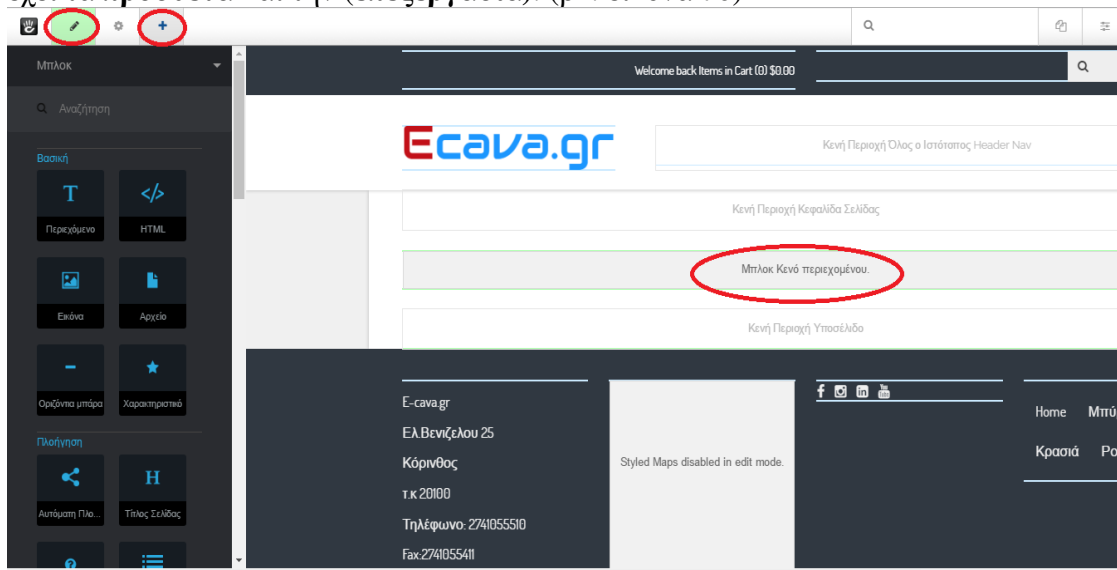
Το αποτέλεσμα: (βλ. εικόνα 75)



Εικόνα 75

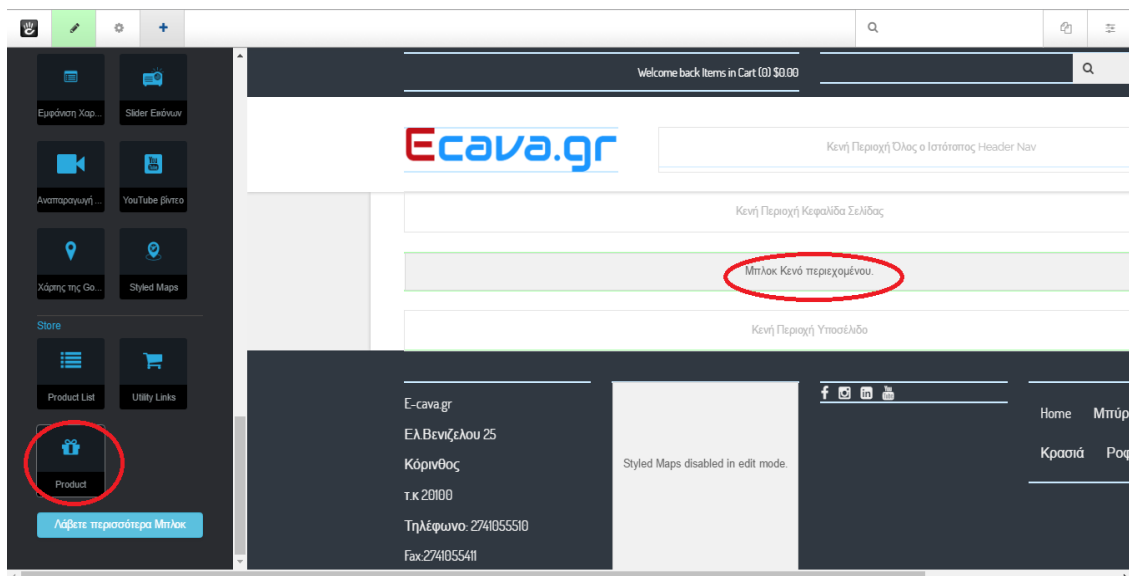
7.17 Εισαγωγή Προϊόντων

Εφόσον έχουμε εισαγάγει τα προϊόντα μας μας μένει να τα εισχωρήσουμε στην ιστοσελίδα μας και γίνει ως εξής. Πηγαίνουμε στις επιλογές επάνω αριστερά όπου έχει τα **πρόσθετα** και την (**επεξεργασία**). (βλ. εικόνα 76)



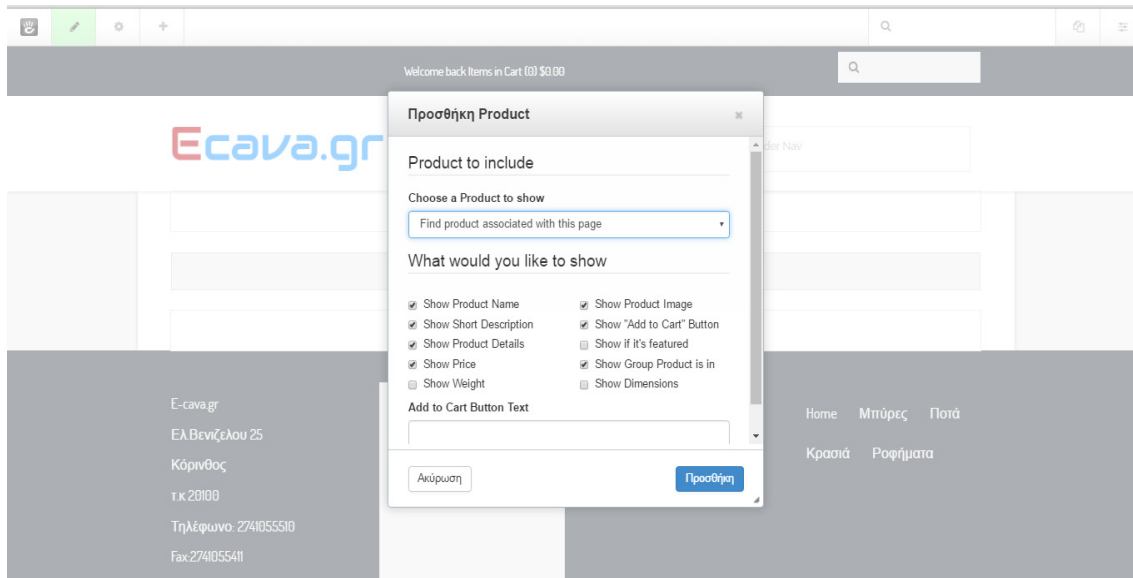
Εικόνα 76

Στην συνέχεια κυλάμε την μπάρα όπου βλέπουμε το κουμπί product και το σέρνουμε στο κενό περιεχόμενο: (βλ. εικόνα 77)



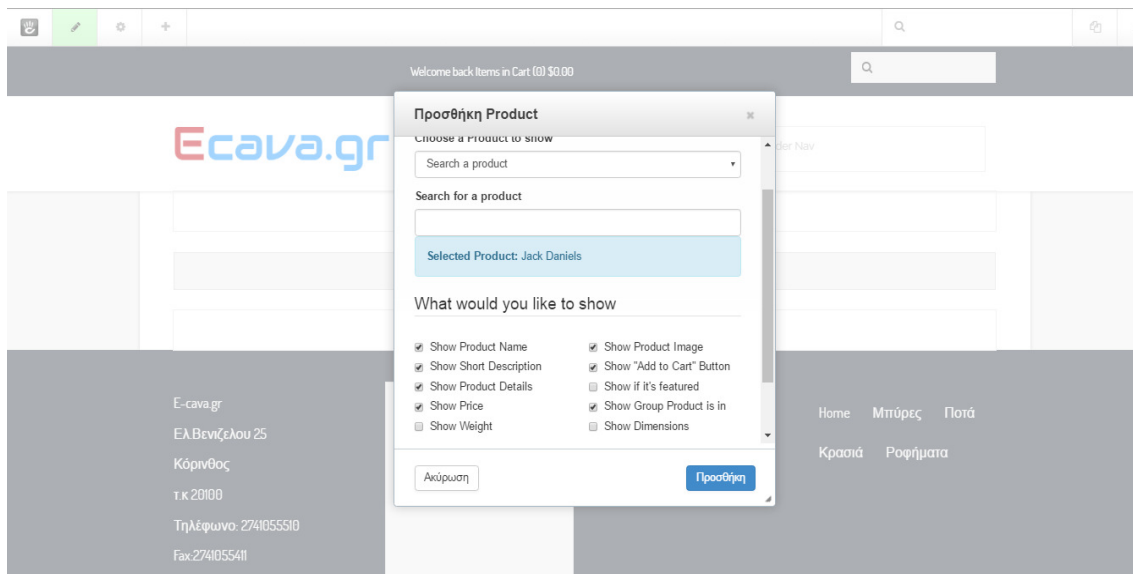
Εικόνα 77

Στην συνέχεια βλέπουμε τις επιλογές που έχουμε για την εμφάνιση του προϊόντος: (βλ. εικόνα 78)



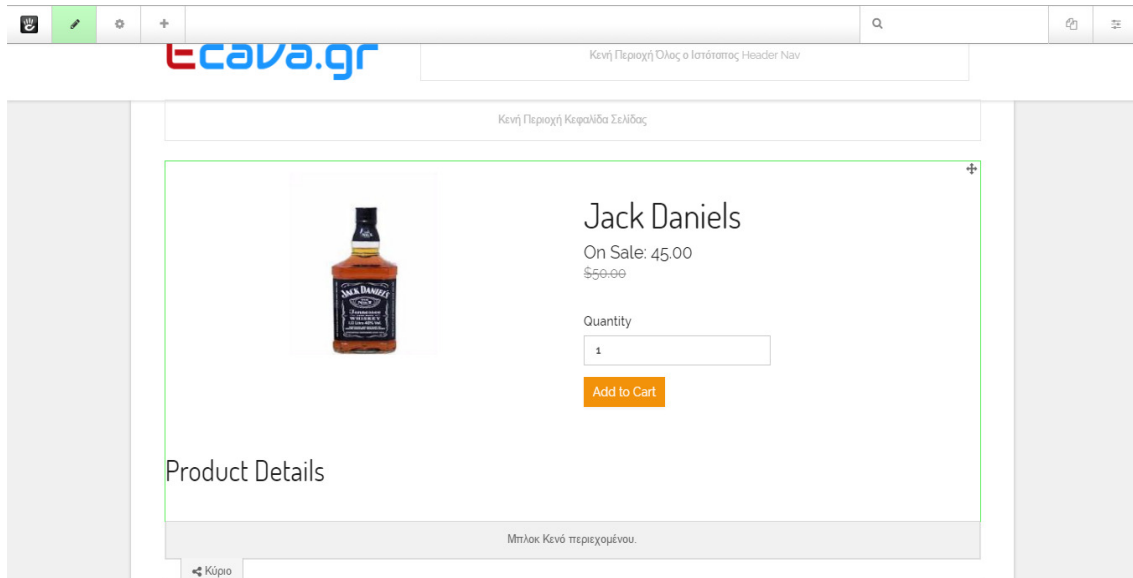
Εικόνα 78

Στην συνέχεια δηλώνουμε ποιο προϊόν θέλουμε να εμφανίζεται. (βλ. εικόνα 79)



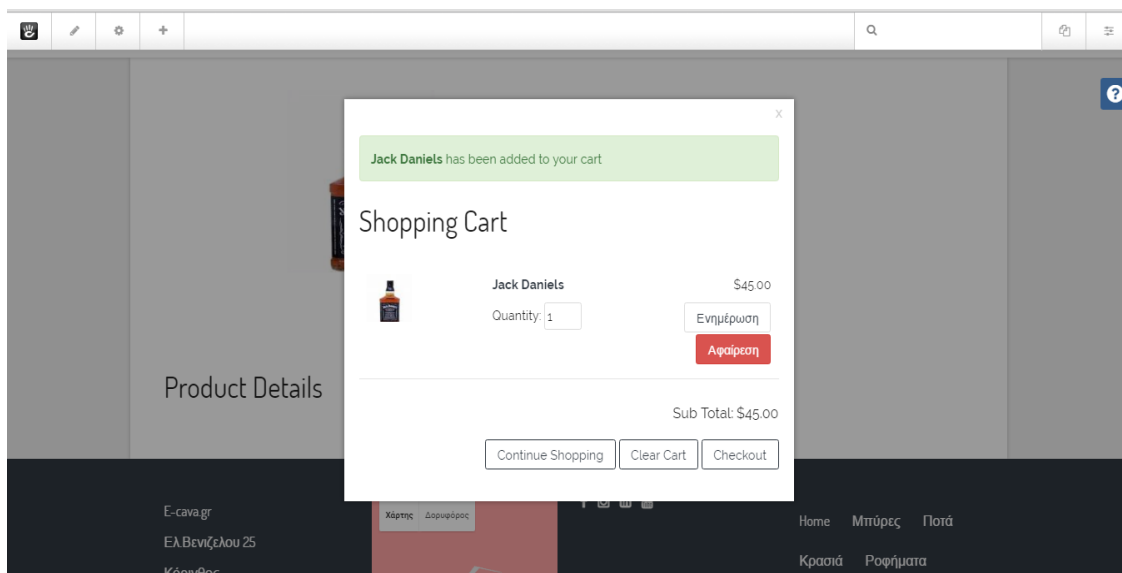
Εικόνα 79

Στην συνέχεια βλέπουμε το αποτέλεσμα που βγαίνει στην ιστοσελίδα μας: (βλ. εικόνα 80)



Εικόνα 80

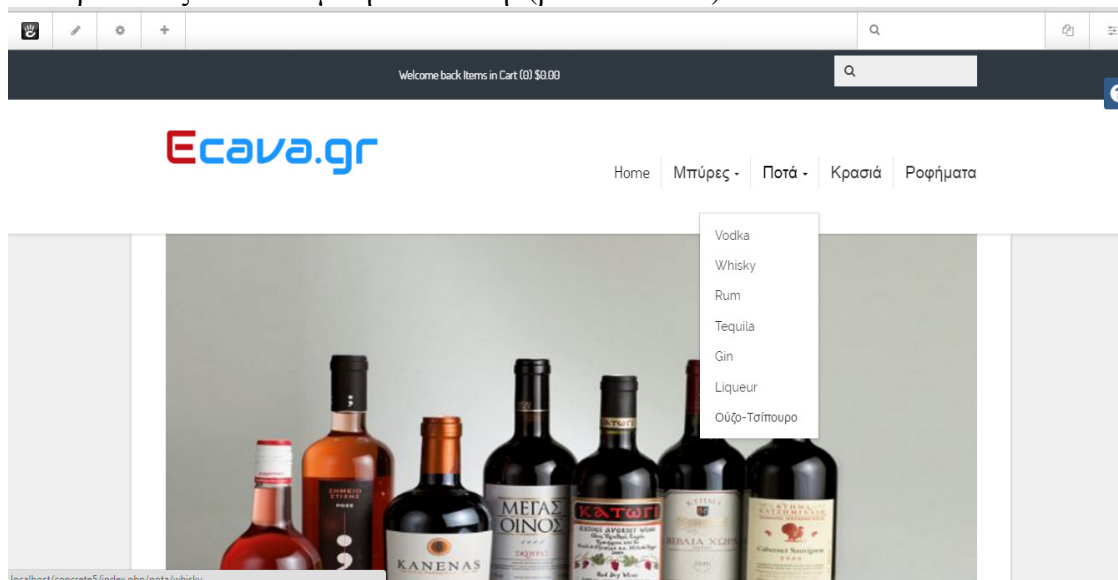
Η επικύρωση της αγοράς μας και στην συνέχεια δίνουμε τα στοιχεία μας όπως αναλύσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο. (βλ. εικόνα 81)



Εικόνα 81

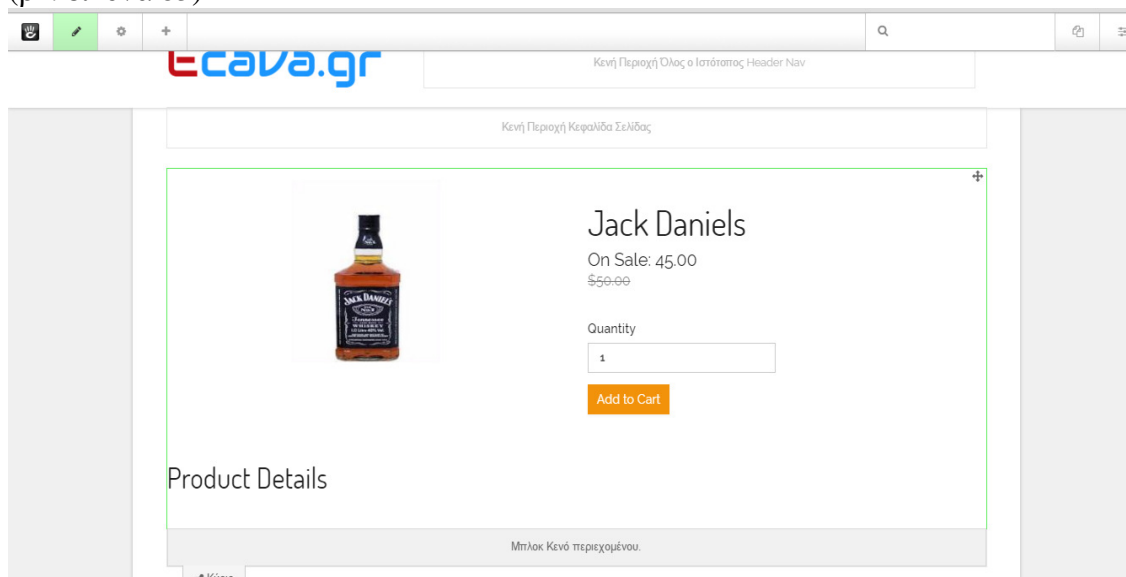
7.18 Δοκιμή προϊόντων

Στην συνέχεια θα δοκιμάσουμε εάν οι ρυθμίσεις μας έχουν πέτυχει και η εισαγωγή του προϊόντος που κάναμε ήταν σωστή: (βλ. εικόνα 82)



Εικόνα 82

Εφόσον διαλέξαμε κάποια κατηγορία βλέπουμε ότι βγάζει το ανάλογο προϊόν πώλησης:
(βλ. εικόνα 83)

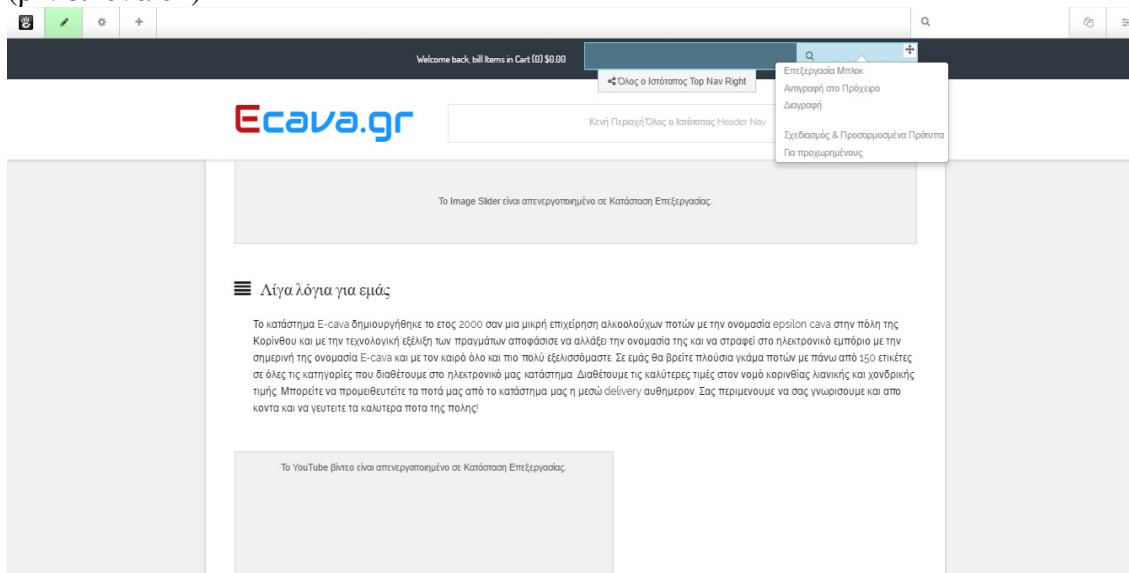


Εικόνα 83

7.19 Φίλτρο προϊόντων

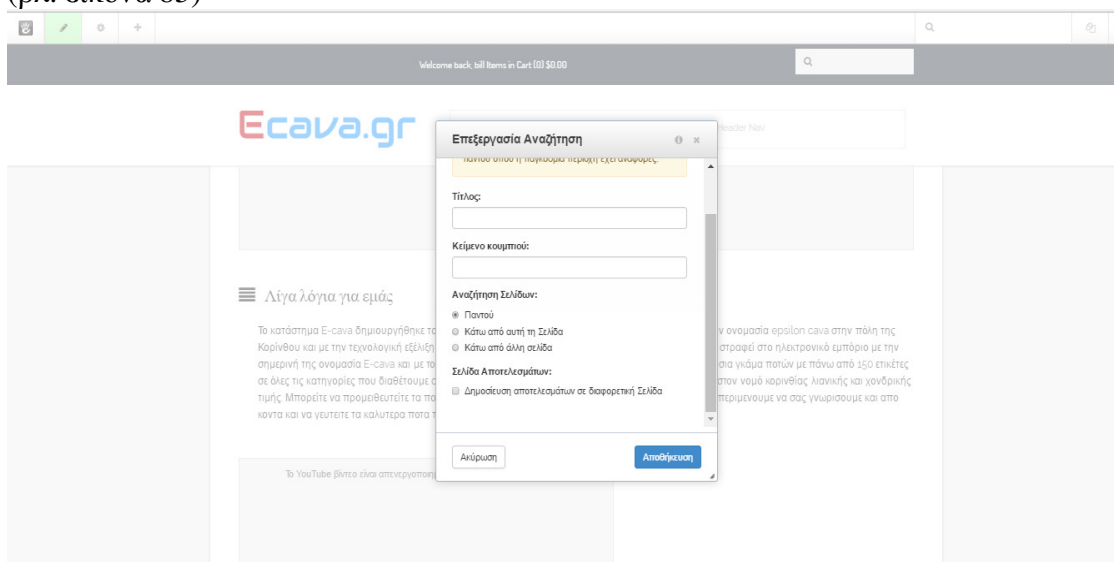
Στο κεφάλαιο αυτό θα δούμε πως γίνεται μέσω του φίλτρου αναζήτησης να βρούμε ένα συγκεκριμένο προϊόν όπως βλέπουμε κάνουμε κλικ στην αναζήτηση και μετα επεξεργασία:

(βλ. εικόνα 84)



Εικόνα 84

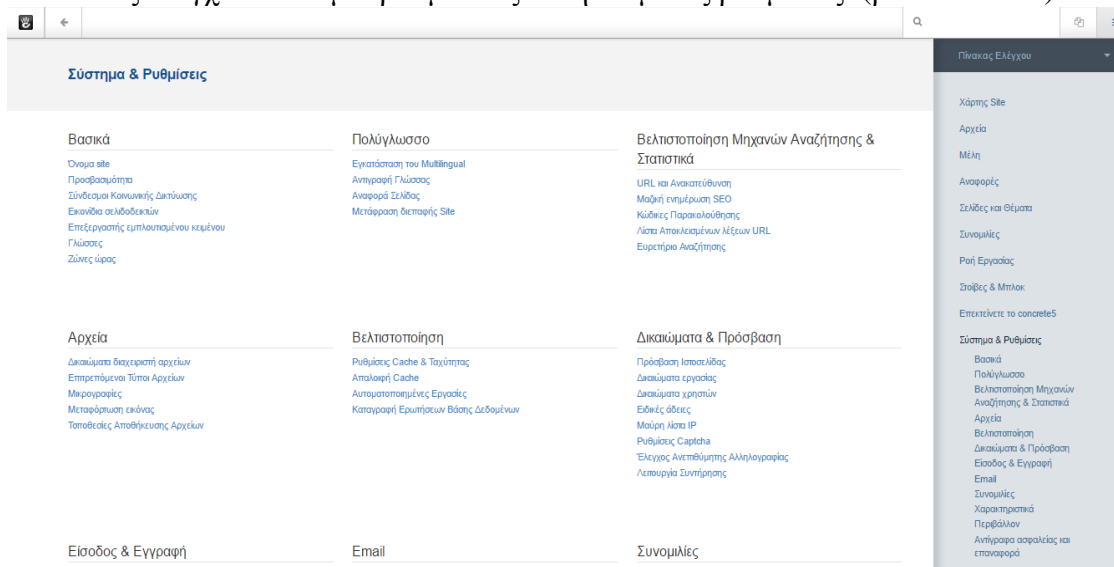
Και στην συνέχεια βάζουμε την ονομασία προϊόντος που επιθυμούμε να αναζητείται:
(βλ. εικόνα 85)



Εικόνα 85

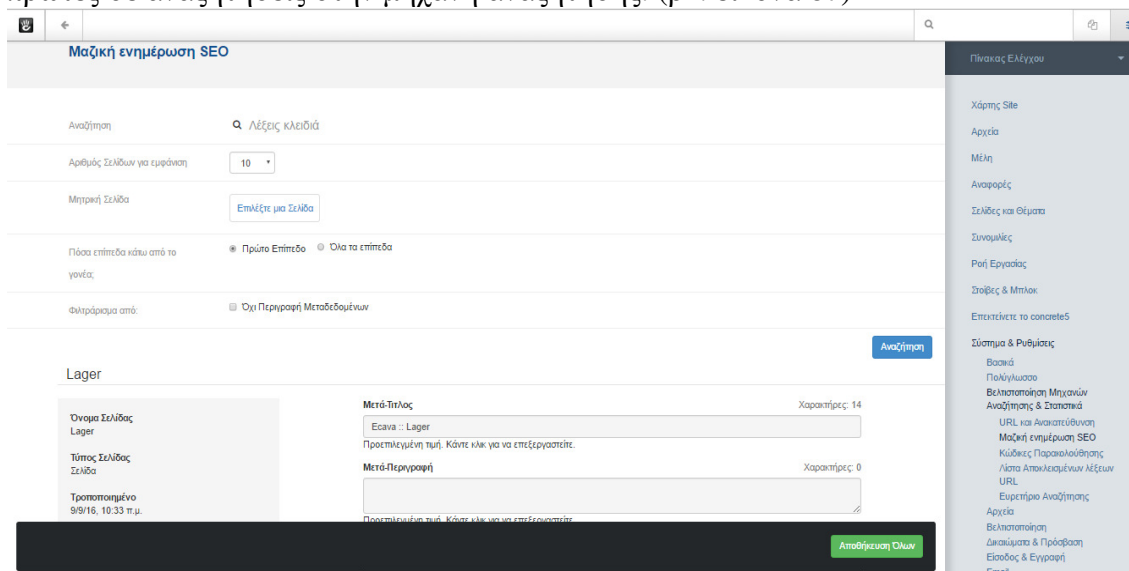
7.20 Τελικές Ρυθμίσεις E-cava

Στην συνέχεια θα δούμε τις τελικές ρυθμίσεις όπου μπορούμε να πειράξουμε από το back-end της ιστοσελίδας για να έχουμε κάποια πλεονεκτήματα όπου είναι τα εξής: Ο πίνακας ελέγχου όπου μπορούμε να ξεκινήσουμε τις ρυθμίσεις: (βλ. εικόνα 86)



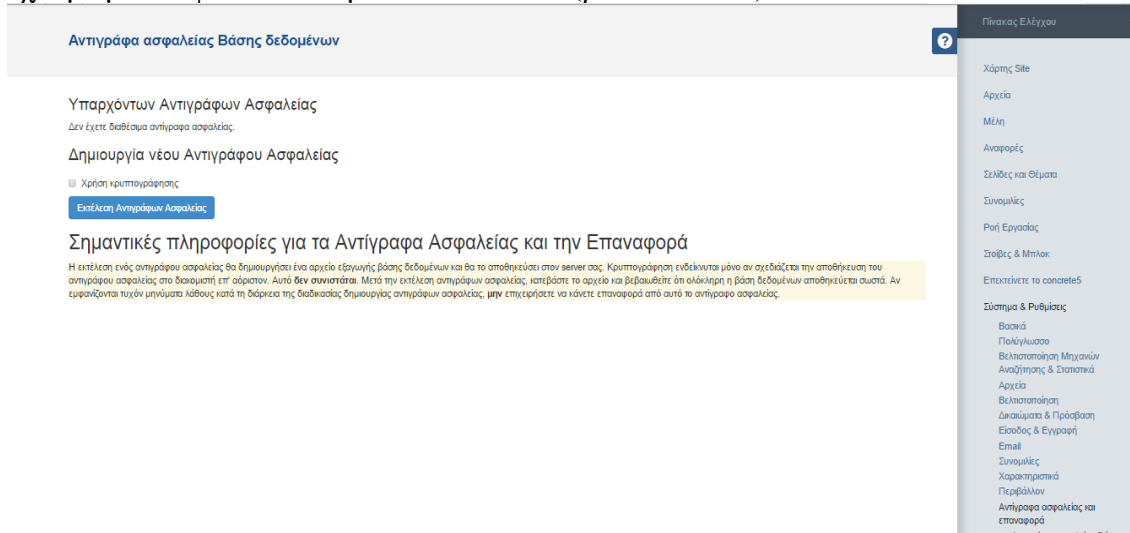
Εικόνα 86

Ενημέρωση SEO όπου μπορούμε να κάνουμε τις ονομασίες που έχουμε να είναι πρώτες σε αναζητήσεις στην μηχανή αναζήτησης. (βλ. εικόνα 87)



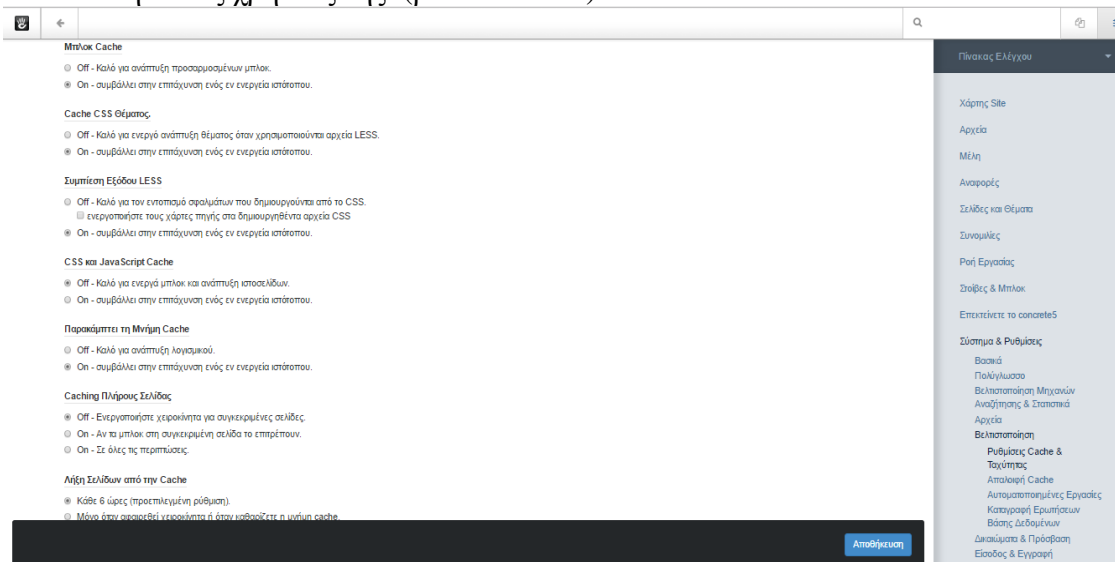
Εικόνα 87

Στην συνέχεια μπορούμε να φτιάξουμε και αντίγραφα ασφαλείας για την βάση δεδομένων μας ώστε εάν γίνει κάποια διακοπή ρεύματος και χαθούν δεδομένα να έχουμε μια ασφαλεία δεδομένων από πίσω. (βλ. εικόνα 88)



Εικόνα 88

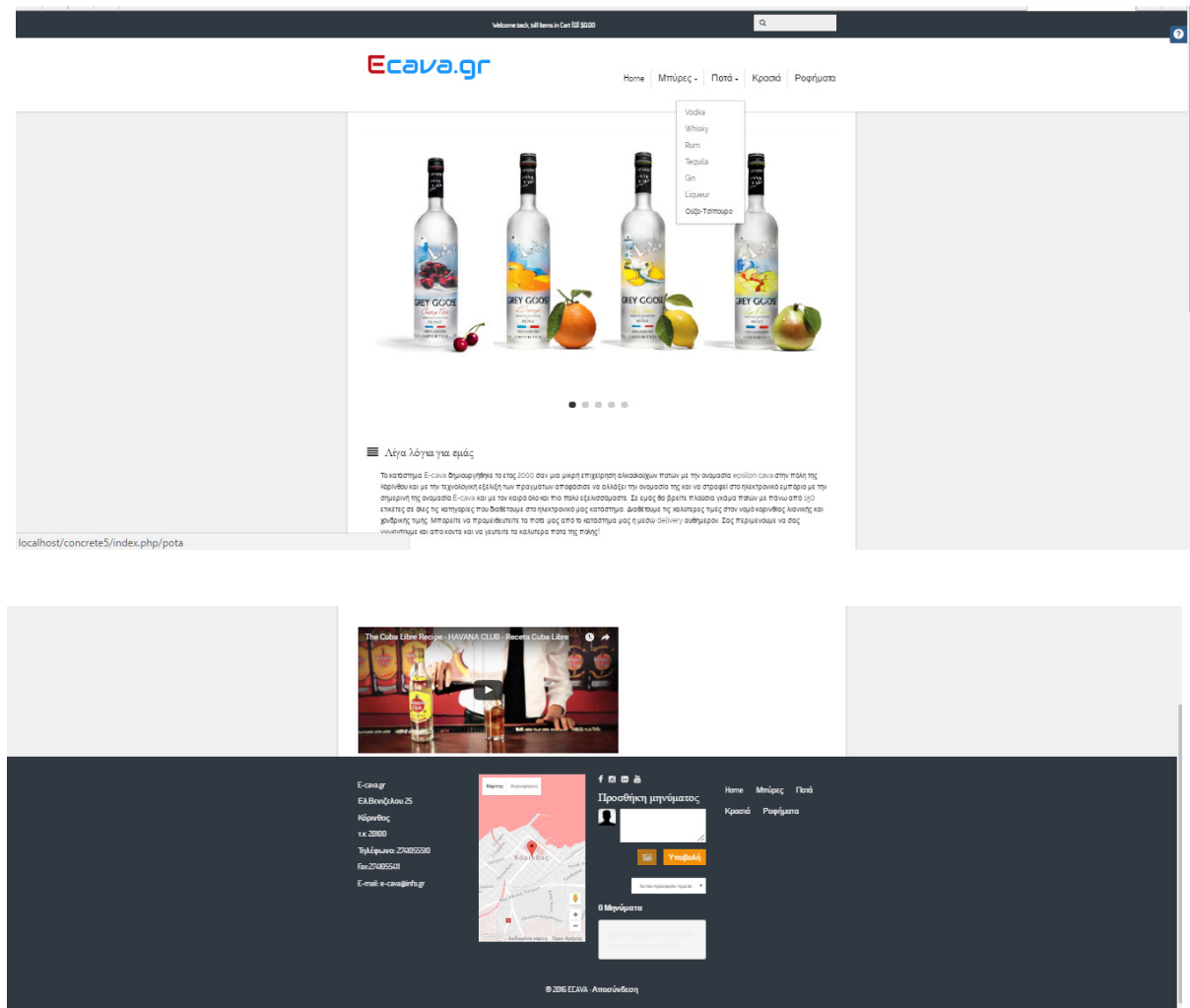
Τέλος αυτό που μπορούμε να κάνουμε είναι η βελτιστοποίηση του cache δηλαδή να ελαφρύνουμε την προσωρινή μνήμη ώστε η ιστοσελίδα μας να είναι πιο γρήγορη και πιο άνετη στους χρήστες της. (βλ. εικόνα 89)



Εικόνα 89

7.21 Τελική Εμφάνιση Καταστήματος

Αρχική εμφάνιση ηλεκτρονικού καταστήματος. (βλ. εικόνα 90)

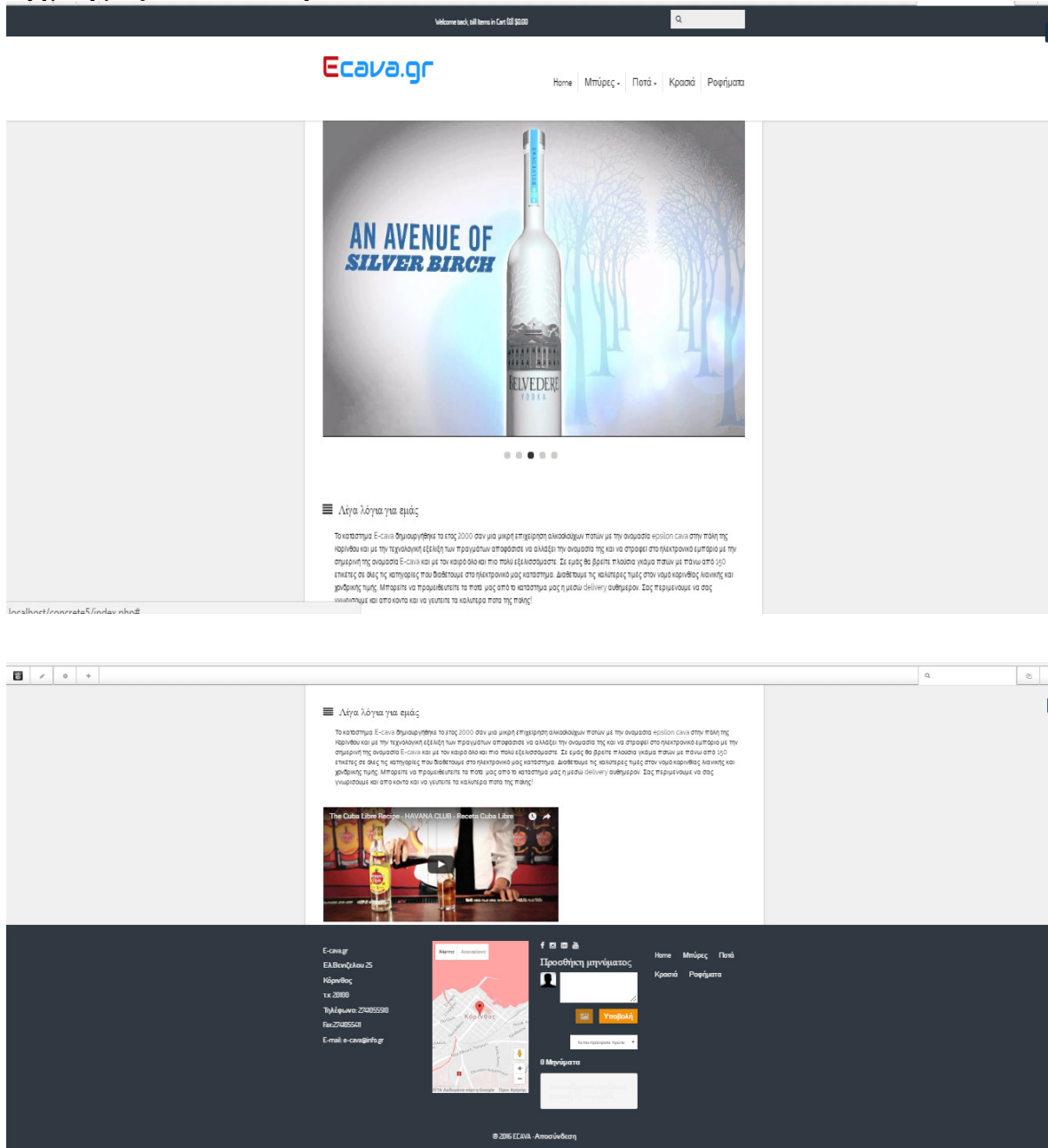


Εικόνα 90

7.22 Οδηγός Χρήσης E-cava

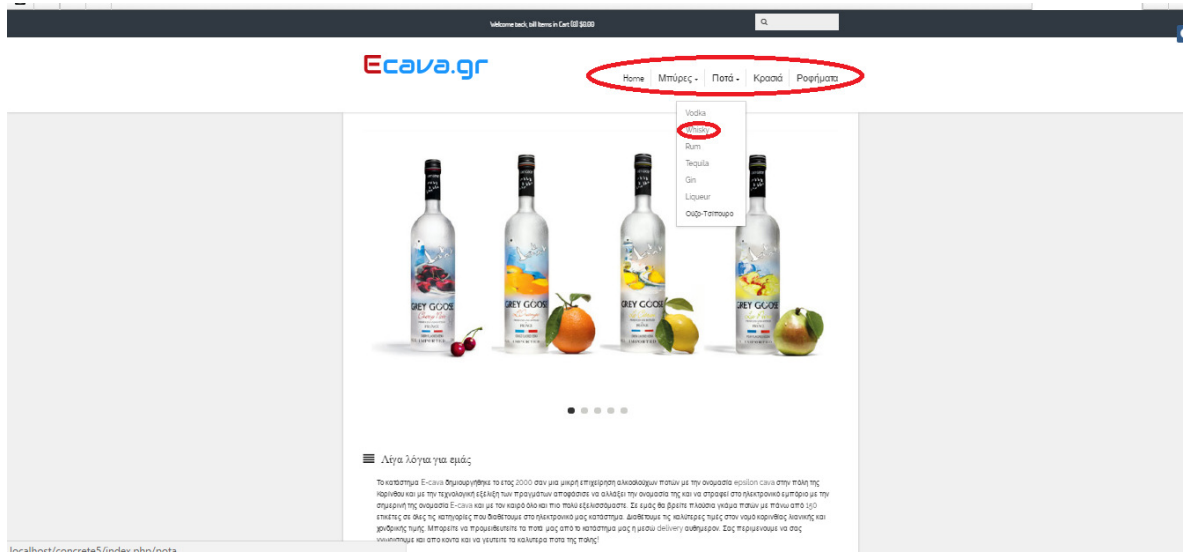
Στην συνέχεια θα δείξουμε τον οδηγό χρήσης του συστήματος από την αρχή έως στο τέλος της παραγγελίας:

Αρχική μας ιστοσελίδα (βλ. εικόνα 91)

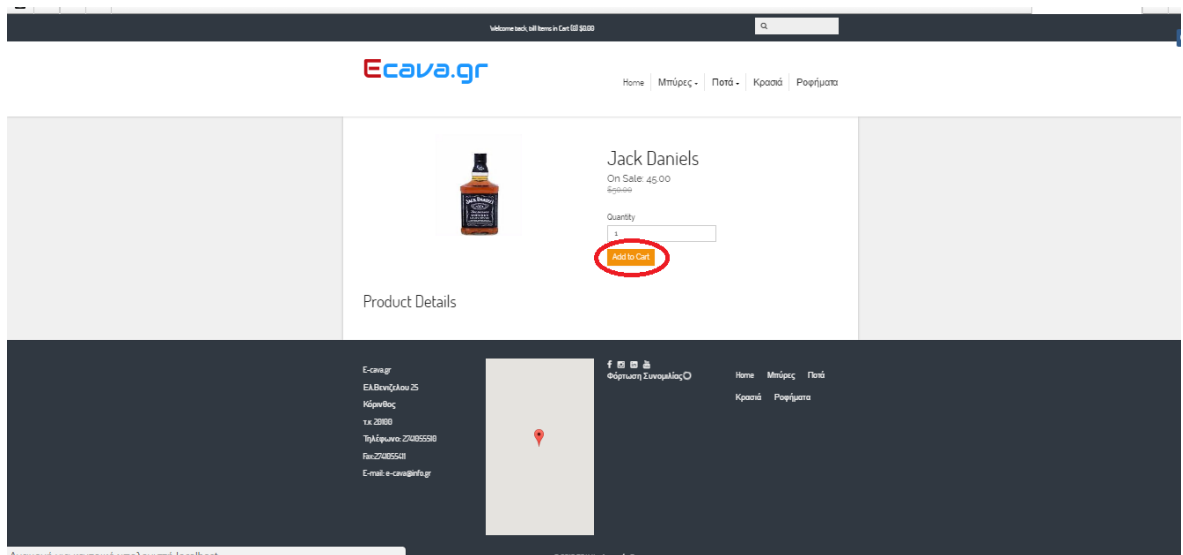


Εικόνα 91

Στην συνέχεια επιλέγουμε από το μενού το προϊόν που μας ενδιαφέρει: (βλ. εικόνα 92)

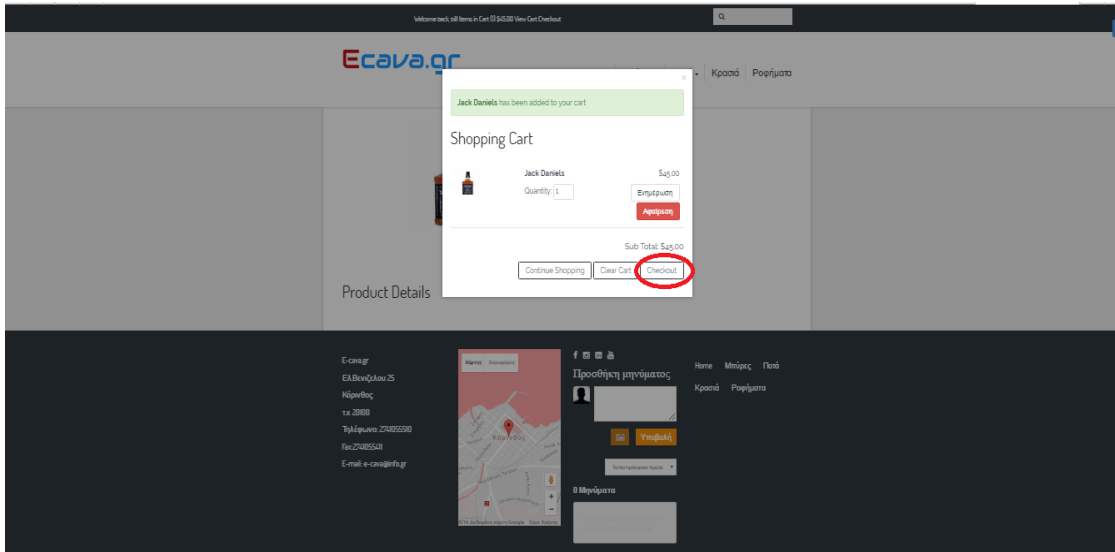


Εικόνα 92



Εικόνα 93

Στην συνέχεια εφόσον είμαστε έτοιμοι να προχωρήσουμε επιλέγουμε το κουμπί checkout ώστε να συνεχίσουμε την παραγγελία μας παράδειγμα: (βλ. εικόνα 94)

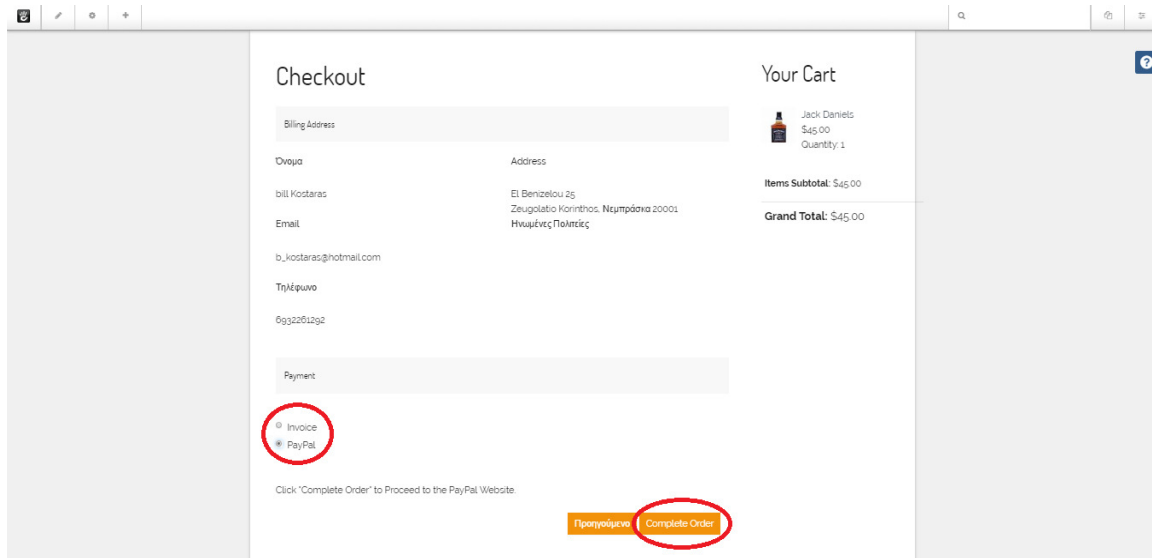


Εικόνα 94

Εφόσον κάναμε checkout βλέπουμε ότι πρέπει να συμπληρώσουμε τα στοιχεία μας ώστε να έρθει η παραγγελία του πελάτη. (βλ. εικόνα 95)

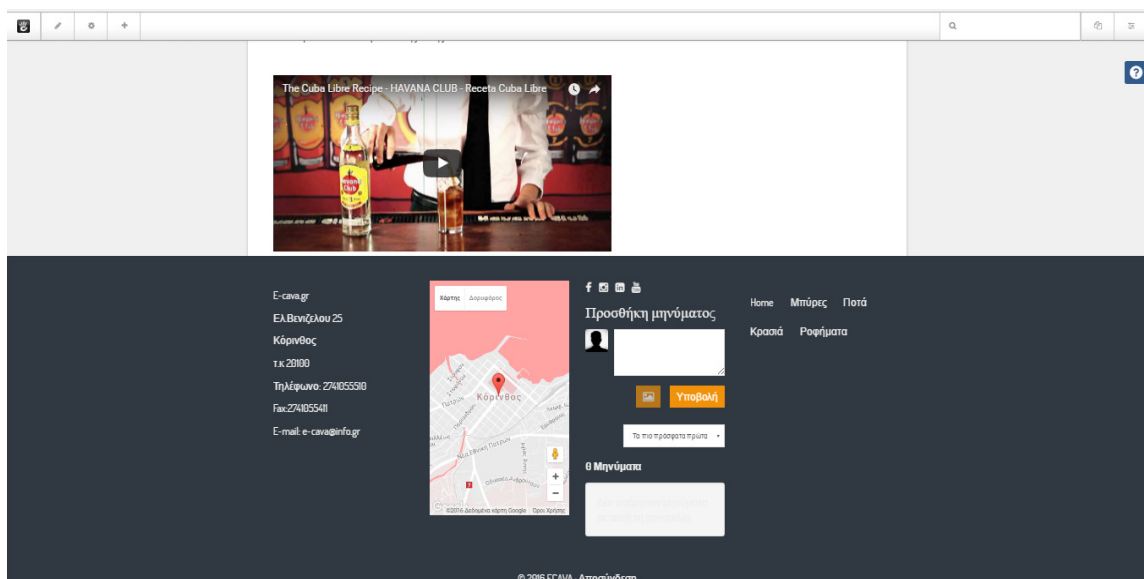
Εικόνα 95

Εφόσον βάλαμε τα στοιχεία μας πατάμε στο κουμπί επόμενο ώστε να έρθει ένα νέο παράθυρο και να μας ορίσει με τι τύπο συναλλαγή θέλουμε να πληρώσουμε. (βλ. εικόνα 96)



Εικόνα 96

Τέλος αφού ολοκληρώθηκε η παραγγελία μας στο κάτω μέρος της αρχικής μας σελίδας υπάρχει μήνυμα συνομιλίας με άλλους πελάτες καθώς και τους κοινωνικούς μας συνδέσμους ο χάρτης για το που μπορείτε να μας βρείτε καθώς και τα στοιχεία του καταστήματος μας. (βλ. εικόνα 97)



Εικόνα 97

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8 Google Analytics & Facebook Insights

8.1 Google Analytics



Εικόνα 98

Το Google Analytics είναι μια από τις κορυφαίες υπηρεσίες της Google, που παρέχεται δωρεάν και η οποία προσφέρει αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την επισκεψιμότητα μίας ιστοσελίδας. Ενδεικτικά, μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας μπορείτε να δείτε το πώς οι χρήστες επισκέφτηκαν στην ιστοσελίδα σας, τι χρόνο διέθεσαν σε ποιες εσωτερικές σελίδες, καθώς και πολλές ακόμη πληροφορίες που μπορούν να σας βοηθήσουν κατά την βελτιστοποίηση του site σας. Επίσης μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας, μπορείτε να ελέγξετε και να αναλύσετε τα αποτελέσματα από πιθανές διαφημιστικές εκστρατείες που τρέχετε μέσα από αυτό.

Ο κάθε εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να προσθέσει για ανάλυση και παρακολούθηση όσες ιστοσελίδες θέλει. Για κάθε ένα από τα websites, το Google Analytics παρέχει έναν μοναδικό κώδικα (Google Analytics Tracking Code) ο οποίος πρέπει να ενσωματωθεί σε όλες τις σελίδες του site, συνήθως στο **<head>** ή στο τέλος του **<body>** της σελίδας. Με τον συγκεκριμένο κώδικα εγκατεστημένο, κάθε φορά που ένας χρήστης επισκέπτεται το site, συλλέγονται στατιστικά στοιχεία γι' αυτό, όπως είναι για παράδειγμα ο χρόνος παραμονής στις εσωτερικές σελίδες ή οι σύνδεσμοι τους οποίους ο χρήστης ακολούθησε για να καταλήξει στο site. Αυτά τα στοιχεία αποστέλλονται άμεσα στην υπηρεσία της Google, αναλύονται, κατανέμονται στις σωστές κατηγορίες και παρουσιάζονται σε έναν εύχρηστο περιβάλλον.⁽²⁰⁾ (Top.Host, 2014)

⁽²⁰⁾ Δικτυογραφία

Top.Host, 2014. *Τι είναι το Google Analytics*. [Online] Available at: <https://top.host/learningcenter/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-google-analytics/> [Accessed 15 Augustus 2016].

8.2 Βασικοί Δείκτες Google Analytics

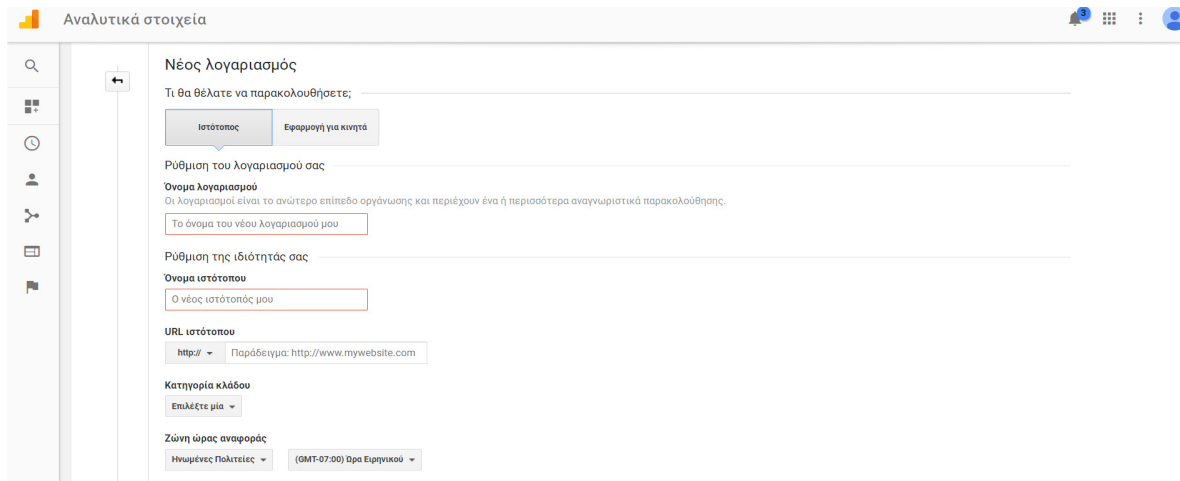
- **Συνολική Επισκεψιμότητα (site traffic)**
Είναι σημαντικό να μετράς τους χρήστες που επισκέπτονται το eshop σου, σε καθημερινή, εβδομαδιαία και μηνιαία βάση. Ο συγκεκριμένος δείκτης θα σε βοηθήσει να αναλύσεις τους λόγους, που υπήρξε μείωση της επισκεψιμότητας.
- **Επισκέψεις στις σελίδες προϊόντων (product page visits)**
Ποιές συγκεκριμένες σελίδες στο eshop σου λαμβάνουν τους περισσότερους επισκέπτες και ποιές τους λιγότερους; Αξιολογώντας το συγκεκριμένο δείκτη θα κατανοήσεις καλύτερα τις προτιμήσεις των επισκεπτών καθώς και τον τρόπο, που αλληλεπιδρούν με το eshop σου.
- **Μέσος αριθμός εμφανίσεων των σελίδων και χρόνος παραμονής στο site (average page view & time on site)**
Οι συγκεκριμένες μετρήσεις θα σου αποκαλύψουν εάν το περιεχόμενο του eshop σου είναι ελκυστικό και χρήσιμο για τον χρήστη καθώς και εάν οι επισκέπτες που δέχεσαι είναι αυτοί που σε ενδιαφέρουν.
- **Σελίδες εξόδου (exit pages)**
Πότε αποφασίζουν οι χρήστες να εγκαταλείψουν το eshop σου; Μήπως συμβαίνει όταν καταλαβαίνουν ότι θα πρέπει να δημιουργήσουν ένα account για να ολοκληρώσουν την παραγγελία τους ή όταν διαβάζουν για τα κόστη μεταφοράς.
- **Ποσοστό μετατροπών (conversion rate)**
Ανταποκρίνεται το e-shop σου στις προσδοκίες των χρηστών; Τελικά, ποιό είναι το ποσοστό των χρηστών, που μετατρέπονται σε πελάτες; Παρακολούθησε προσεκτικά το ποσοστό μετατροπών και θα σε βοηθήσει να βελτιώσεις σημαντικά στοιχεία στο eshop σου.
- **Ποσοστό εγκατάλειψης “καλαθιού” (cart abandonment rate)**
Οι χρήστες εγκαταλείπουν τα καλάθια αγορών τους. Ίσως επειδή εντόπισαν απροσδόκητα κόστη Μήπως επειδή δεν λειτουργεί ο κωδικός κουπονιού; Ή επειδή δεν μπορούν να εντοπίσουν ορθές πληροφορίες για την αποστολή του προϊόντος, που έβαλαν στο καλάθι τους; ⁽²¹⁾ (Team, ClickMedia, 2014)

⁽²¹⁾ Δικτυογραφία

Team, ClickMedia, 2014. *6 Βασικοί Δείκτες Επιτυχίας Ιστοσελίδας*. [Online] Available at: <http://www.clickmedia.gr/behindtheclicks/2014/07/%CF%80%CF%8E%CF%82-%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%84%CF%85%CF%87%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-eshop/> [Accessed 27 July 2016].

8.3 Ανάλυση – Κίνηση Ιστοσελίδας

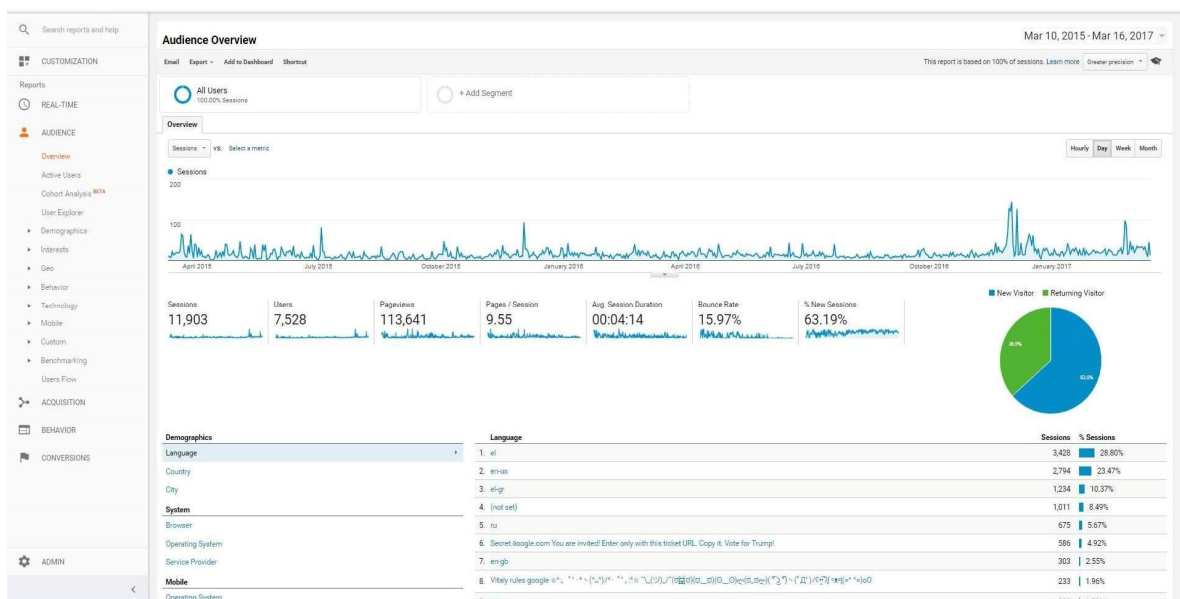
Παρακάτω θα δείξουμε το γραφικό περιβάλλον το οποίο μας δείχνει τα αποτελέσματα του **Google analytics** για τους χρήστες που επισκέπτονται την ιστοσελίδα μας ξεκινώντας από την εγγραφή νέου λογαριασμού και όνομα ιστοσελίδας (βλ. εικόνα 98)



Εικόνα 98

Επισκόπηση

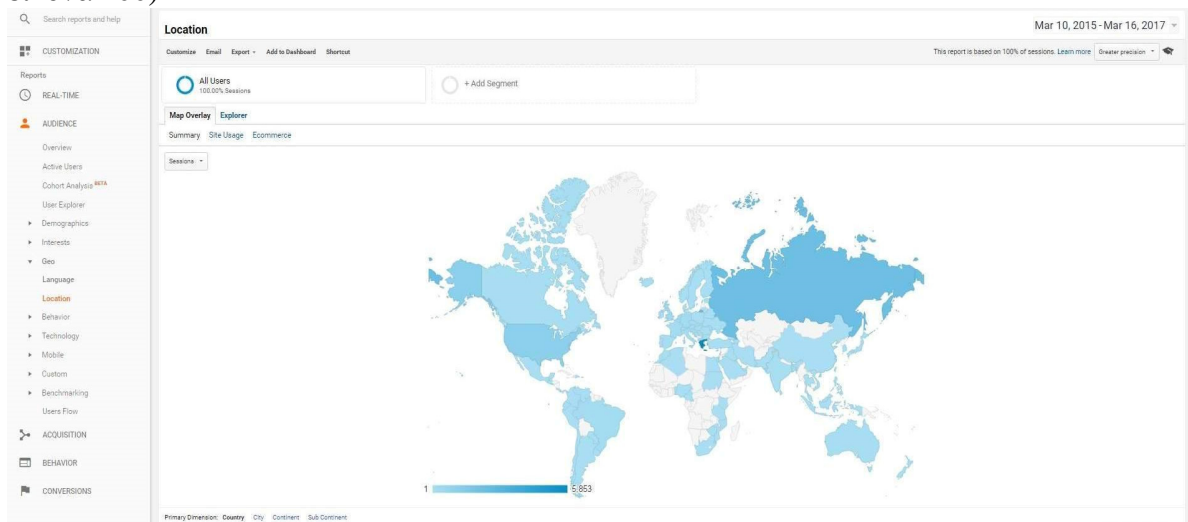
Στην επισκόπηση μπορούμε να δούμε τα εξής αποτελέσματα: (Περίόδους σύνδεσης ανά ώρα, μέρα, εβδομάδα μήνας - προβολές σελίδας - συνδεδεμένους χρήστες - μέση διάρκεια περιόδου σύνδεσης - ποσοστό εγκατάλειψης - νέες περιόδους σύνδεσης – ποσοστό νέων χρηστών , παλιών χρηστών – γλώσσα γραφής) (βλ. πίνακα 99)



Εικόνα 99

Γεωγραφικά Κριτήρια - Τοποθεσία

Στο γεωγραφικό κριτήριο μπορούμε να αναλύσουμε τις εθνικότητες όπου παρακολουθείται η ιστοσελίδα μας: (χώρα – πόλη – ήπειρος - υπό-ήπειρος) (βλ. εικόνα 100)



Εικόνα 100

Επίσης υπάρχει στατιστική τοπογραφική ανάλυση των χρηστών όπου μας δείχνει τα εξής: (Χώρα – Περίοδοι σύνδεσης – μέσος όρος προβολής σύνδεσης – νέοι χρήστες – ποσοστό εγκατάλειψης – σελίδες/περίοδο σύνδεσης - μέση διάρκεια περιόδου σύνδεσης - ποσοστό μετατροπής στόχου - ολοκληρώσεις στόχου - τιμή) (βλ. εικόνα 101)

The screenshot shows the Google Analytics 'Location' report with a detailed data table. The table is sorted by Sessions (descending). The primary dimension is 'Country' and the secondary dimension is 'City'. The table includes columns for Acquisition, Behavior, and Conversions.

Country	Acquisition		Behavior				Conversions		
	Sessions	% New Sessions	New Users	Bounce Rate	Pages / Session	Avg. Session Duration	Goal Conversion Rate	Goal Completions	Goal Value
	14,455	65.78%	9,509	13.37%	8.98	00:03:54	0.00%	0	\$0.00
	% of Total: 100.00%	Avg for View: 65.51%	% of Total: 100.00%	Avg for View: 13.37%	Avg for View: 8.95	Avg for View: 00:03:54	Avg for View: 0.00%	% of Total: 0.00%	% of Total: 0.00%
1. Greece	6,889 (47.66%)	52.46%	3,614 (38.01%)	0.68%	15.19	00:06:19	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
2. Russia	2,201 (15.23%)	43.84%	965 (10.15%)	32.62%	1.97	00:03:16	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
3. United States	1,763 (12.20%)	93.02%	1,640 (17.25%)	21.16%	3.12	00:00:46	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
4. United Kingdom	603 (4.17%)	93.20%	562 (5.91%)	24.21%	3.66	00:00:54	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
5. Germany	290 (2.01%)	92.07%	267 (2.81%)	11.72%	5.07	00:01:25	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
6. (not set)	259 (1.79%)	97.30%	252 (2.63%)	74.52%	2.35	00:00:31	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
7. Brazil	243 (1.68%)	98.77%	240 (2.52%)	39.92%	1.89	00:00:06	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
8. Canada	215 (1.49%)	97.21%	209 (2.20%)	7.91%	3.70	00:01:05	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
9. Italy	211 (1.46%)	85.78%	181 (1.90%)	4.27%	8.74	00:02:40	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)
10. France	156 (1.08%)	92.31%	144 (1.51%)	9.62%	4.09	00:00:59	0.00%	0 (0.00%)	\$0.00 (0.00%)

Εικόνα 101

8.4 Facebook Insights

Τα στατιστικά στοιχεία που σου προσφέρει το Facebook σου δίνουν χρήσιμες πληροφορίες και τη δυνατότητα να γνωρίσεις καλύτερα το κοινό στο οποίο απευθύνεσαι και να εξελίξεις τη marketing στρατηγική σου ανάλογα με τις προτιμήσεις τους. Στις παρακάτω ενότητες θα δείξουμε τους βασικούς δείκτες του insights για ολοκληρωμένη επιτυχία μέσω των social media και στατιστικά στοιχεία της διαφήμισης μέσω του Facebook insights.

8.5 Βασικοί Δείκτες Facebook Insights

- **Απήχηση – Reach**

Από την στιγμή που επέλεξες το Facebook για να διευρύνεις την απήχηση και αναγνωρισιμότητα της επιχείρησής σου και για να ενισχύσεις το engagement με το κατάλληλο κοινό, είναι σημαντικό να γνωρίζεις τον αριθμό των fans, followers, likes, connections και ατόμων που σε έχουν στους κύκλους τους.

- **Δημογραφικά Στοιχεία και Γεωγραφική Τοποθεσία**

Θα ήθελες να γνωρίζεις το ποσοστό των ανδρών και γυναικών που ακολουθούν και αλληλεπιδρούν με την επιχείρησή σου στα social media. Αυτές οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες μέσα από το Facebook Page Insights.

- **Αριθμός Active Followers**

Είναι σημαντικό οι followers σου να αποτελούνται από ανθρώπους, που σχετίζονται με την επιχείρησή σου κι αλληλεπιδρούν ενεργά μαζί της. Κανείς δεν επιθυμεί να αλληλεπιδρά με άτομα που έχουν εγκαταλείψει τους λογαριασμούς τους.

- **Likes και Shares**

Μια καλή ένδειξη, για να τσεκάρεις εάν το περιεχόμενο της σελίδας σου είναι αρεστό και προσελκύει το κοινό σου, είναι τα likes και shares που γίνονται σε ό,τι δημοσιεύεις. Εάν ο αριθμός τους δεν σε ικανοποιεί, σκέψου αν έχει αξία ν' αλλάξεις την στρατηγική σου ή το περιεχόμενό σου.

- **Σχόλια / Comments**

Τα social media θα πρέπει να είναι ένα μέρος, όπου οι επιχειρήσεις και το κοινό τους έχουν μια αμφίδρομη συνομιλία και η ανταλλαγή σχολίων είναι ένας τρόπος για να κρατήσεις την συνομιλία ζωντανή. Απλά, να θυμάσαι ότι είναι σημαντικό να ανταποκρίνεσαι στα σχόλια άμεσα, ακόμη κι αν είναι αρνητικά. ⁽²²⁾ (xrysa.k, 2014)

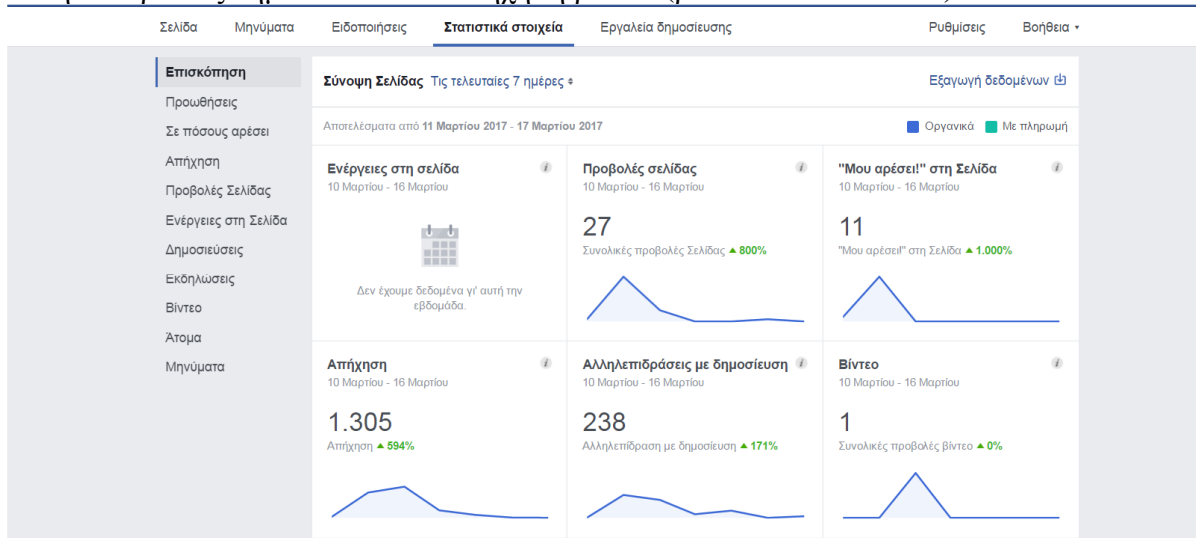
⁽²²⁾ **Δικτυογραφία**

xrysa.k, 2014. Βασικοί Δείκτες Μέτρησης της Επίδοσης στα social media.. [Online] parakiblog.gr Available at: <https://www.papaki.com/blog/2014/03/27/social-media-kpis/> [Accessed 15 June 2016].

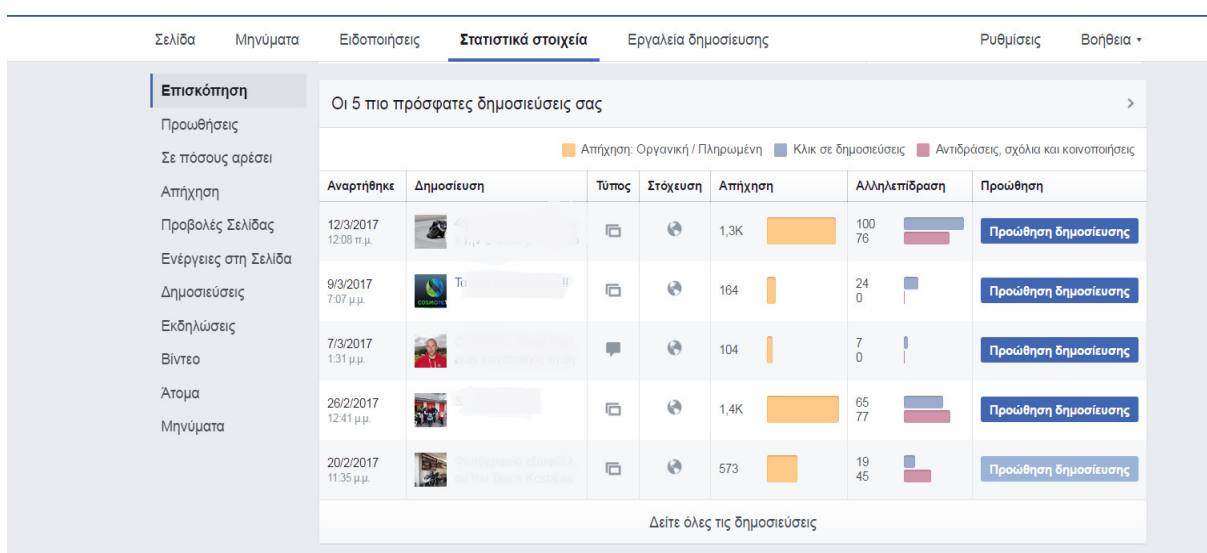
8.6 Στατιστικά Στοιχεία Facebook Insights

Επισκόπηση

Γενική επισκόπηση της σελίδας των τελευταίων 7 ημερών όπου μας αναφέρει σημαντικές πληροφορίες των δημοσιεύσεων μας αλλά και τα στατιστικά της σελίδας μας τα οποία είναι τα εξής: Προβολές σελίδας – Likes – απήχηση δημοσιεύσεων – αλληλεπιδράσεις δημοσιεύσεων – απήχηση βίντεο (βλ. εικόνα 102 – 103)



Εικόνα 102



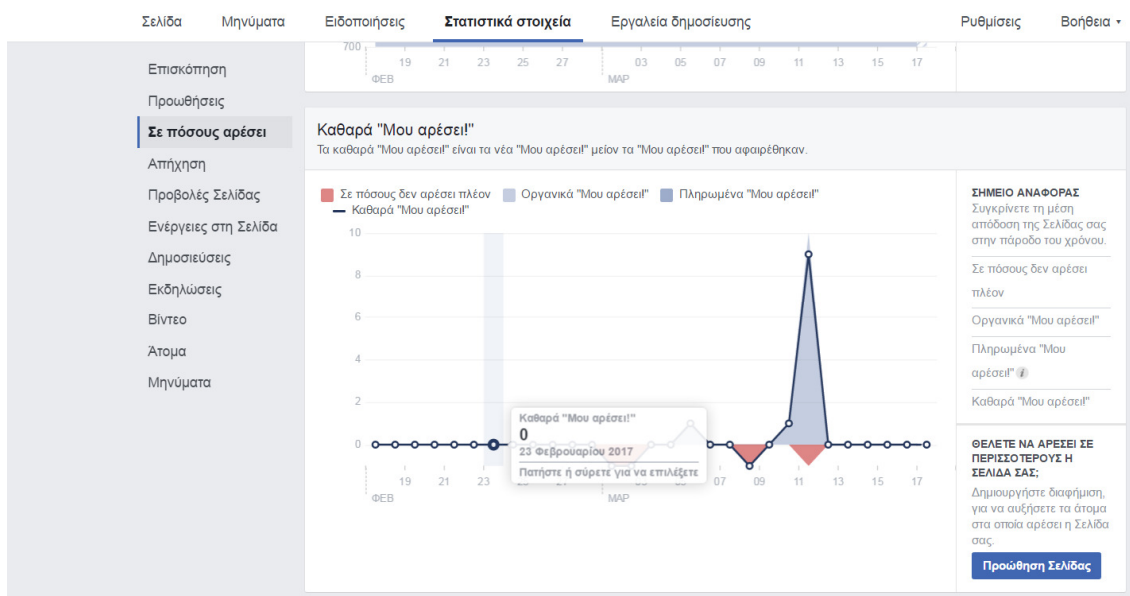
Εικόνα 103

Σε Πόσους Αρέσει (Likes)

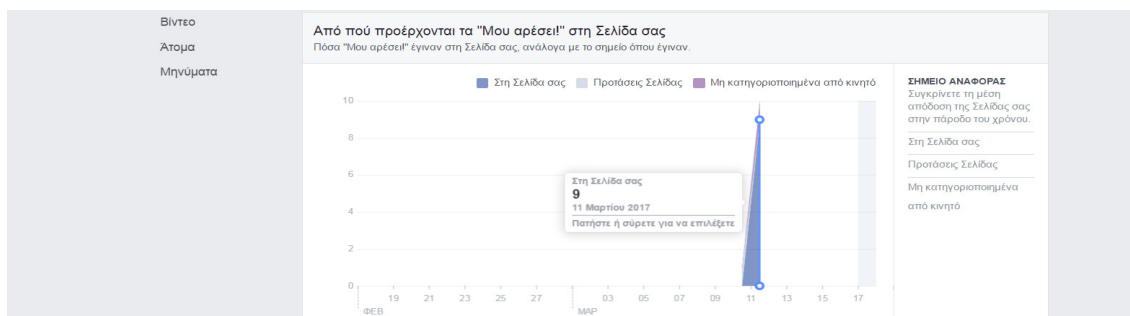
Πίνακες αριθμών όσων αρέσει η σελίδα. (βλ. εικόνα 104 – 105 – 106)



Εικόνα 104



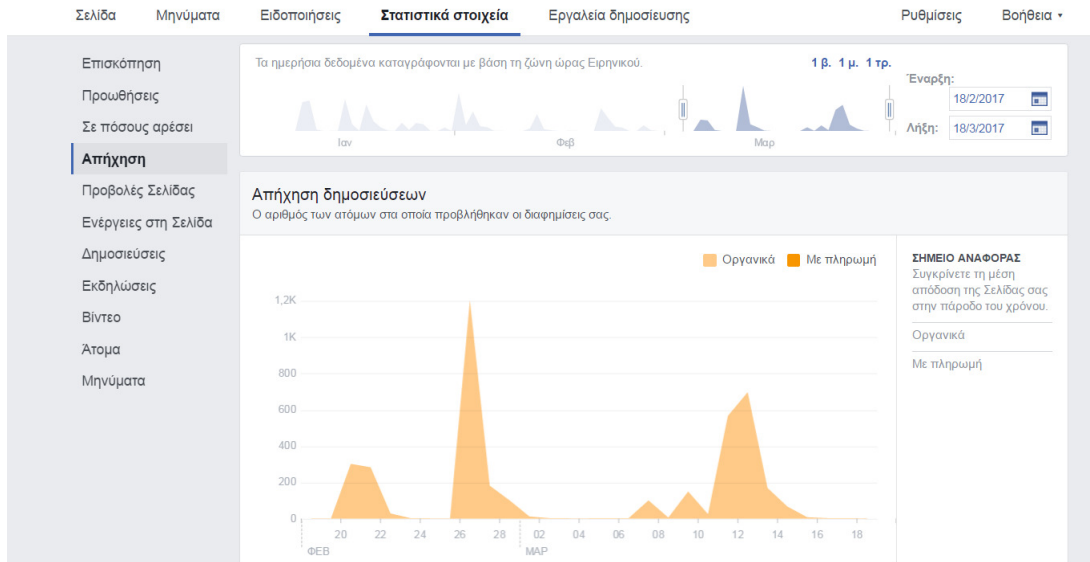
Εικόνα 105



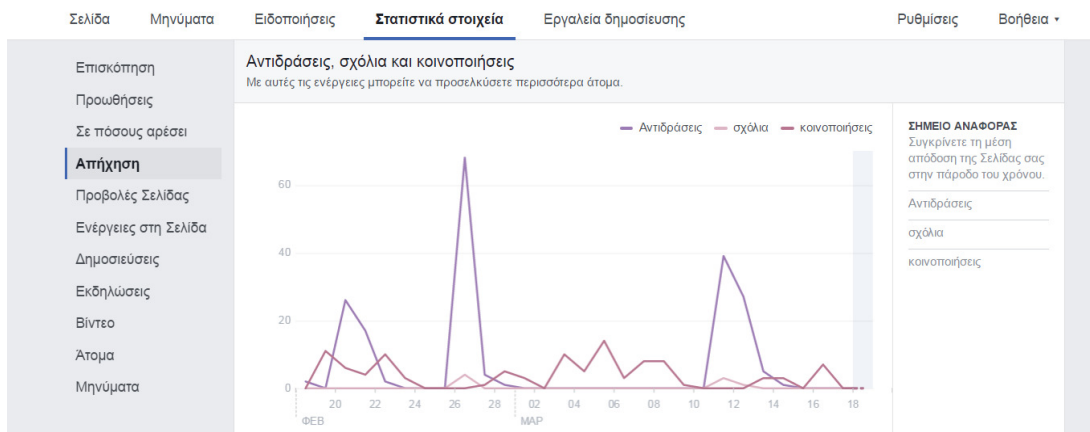
Εικόνα 106

Απήχηση Δημοσιεύσεων

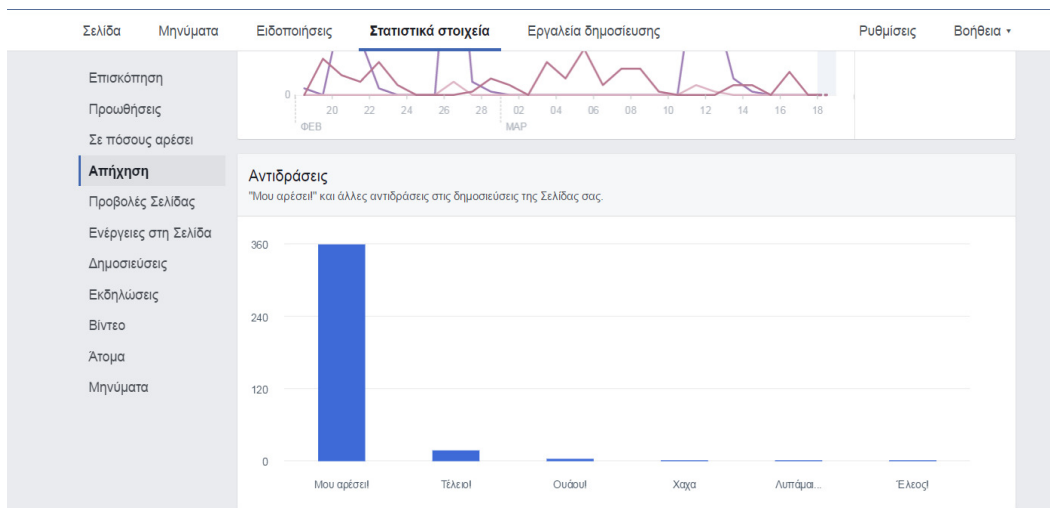
Έδω γίνεται αναφορά για την απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις μας στο κοινό με σχεδιαγράμματα. (Βλ. εικόνα 107 – 108 – 109)



Εικόνα 107



Εικόνα 108

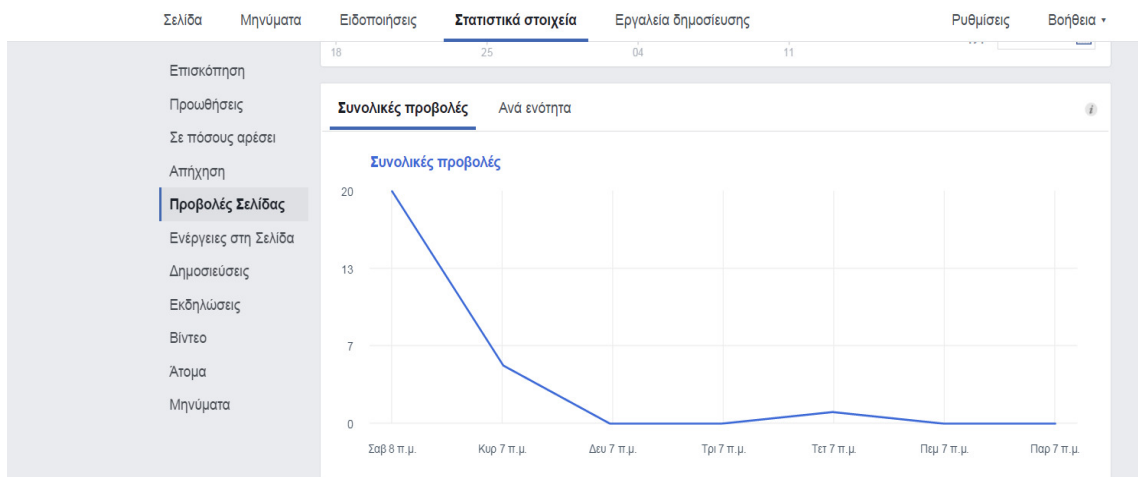


Εικόνα 109

Προβολές σελίδας

Έδω γίνεται αναφορά για τις συνολικές προβολές που έχει η σελίδα μας από τους χρήστες.

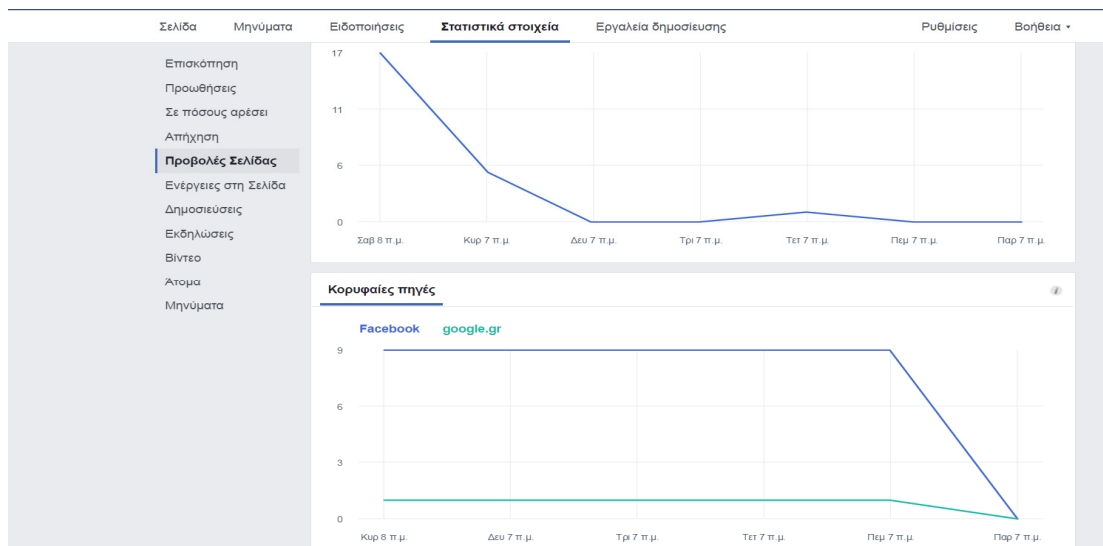
(Βλ. εικόνα 110 – 111 – 112)



Εικόνα 110



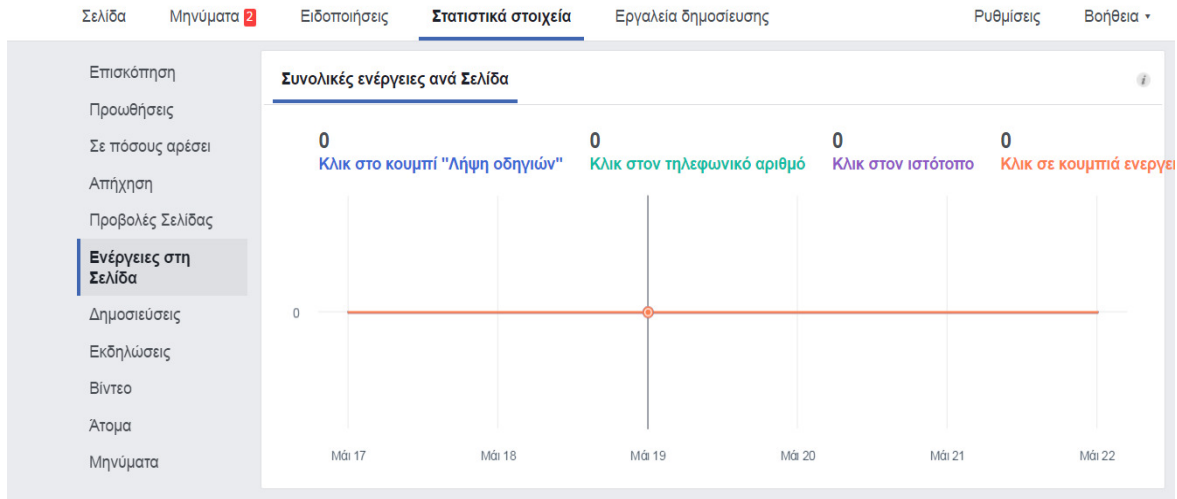
Εικόνα 111



Εικόνα 112

Ενέργειες Σελίδας

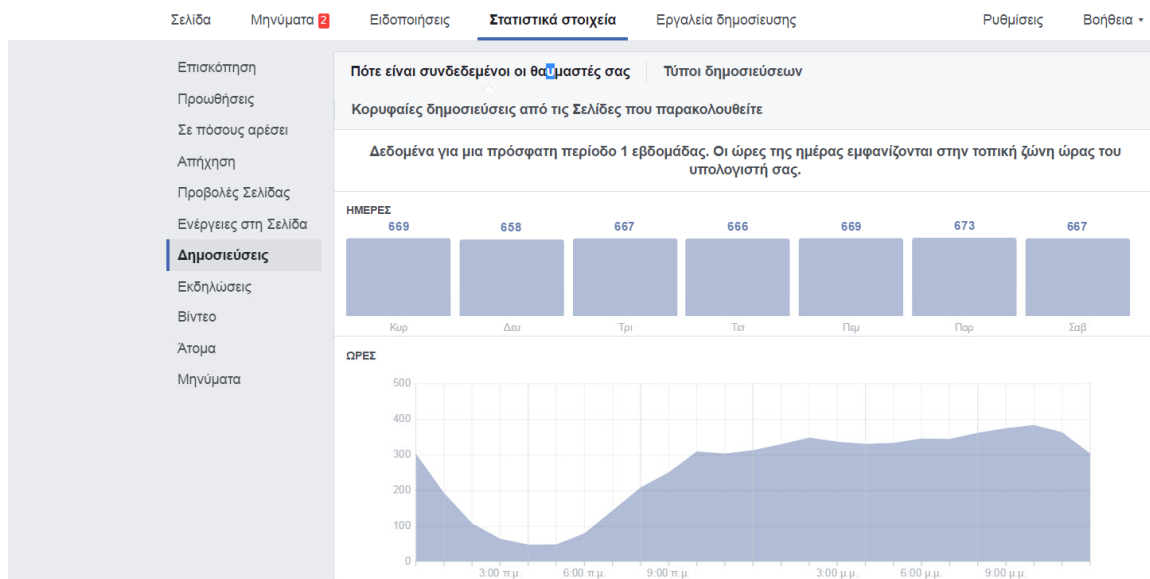
Στις ενέργειες σελίδας παρατηρούμε ότι υπάρχουν πίνακες όπου μας δίνουν πληροφορίες για τα εξής στατιστικά: (τα κλικ από λήψη οδηγιών – τηλεφωνικό αριθμό – κλικ από ιστότοπο – κλικ από κουμπί κάποιας ενέργειας) Ανά ηλικία , φύλο , ανα χώρα, ανα πόλη , ανα συσκευή. (βλ. εικόνα 113)



Εικόνα 113

Δημοσιεύσεις

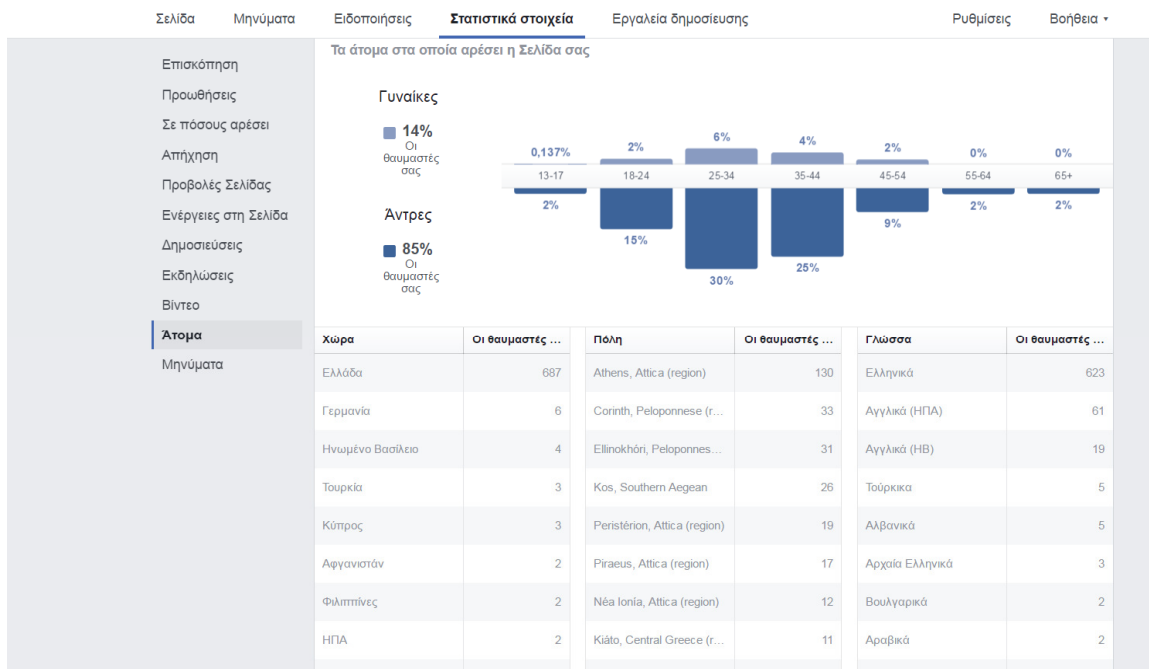
Άλλο ένα στατιστικό στοιχείο που έχει το Facebook insights είναι τα στατιστικά δημοσιεύσεων όπου μπορούμε να δούμε τα εξής: πότε είναι συνδεδεμένοι οι χρήστες μας ημέρες και ώρες ώστε να μπορούμε να προωθήσουμε τις ώρες αιχμής. (Βλ. εικόνα 114)



Εικόνα 114

Στατιστικά Ατόμων

Έδω έχουμε έναν σημαντικό πίνακα όπου μας δείχνει τι άτομα προσελκύει η σελίδα μας και είναι τα εξής: (Ποσοστό αντρών γυναικών , μέσος όρος ηλικιών αλλά και την χώρα , πόλη , γλώσσα όπου γίνεται προβολή της σελίδας μας. (βλ. εικόνα 115)



Εικόνα 115

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

9 SEO – SOCIAL MEDIA MARKETING



Εικόνα 116: SEO

Στο κεφάλαιο αυτό θα δούμε μια τεχνική για την οποία γίνεται η ανάδειξη της ιστοσελίδας μας στις πρώτες θέσεις στην μηχανή αναζήτησης η οποία ονομάζεται ως SEO (Search Engine Optimization) δηλαδή με λίγα λόγια βελτιστοποίηση.

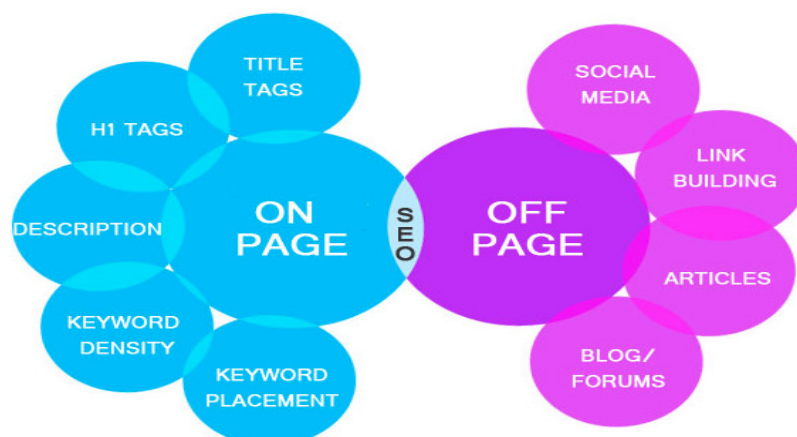
Μετά την κατασκευή της ιστοσελίδας μας όλοι θα θέλαμε να εμφανίζετε το όνομα της ιστοσελίδας μας στα πρώτα ονόματα αναζητήσεων. Καθημερινά όμως φτιάχνονται πολλές ιστοσελίδες και υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός που σκοπό έχουν να αναδειχτούν στον χώρο του διαδικτύου, και έχουν στόχαστρο τα ονόματα τους να είναι στις πρώτες θέσεις των αναζητήσεων όπως με διάφορες φράσεις ή με μία λέξη κλειδί. Εδώ κάνουν την εμφάνιση τους 2 επιλογές: Να εμφανιστούμε στα οργανικά αποτελέσματα στην αναζήτηση με την βοήθεια του SEO, ή να μπούμε στην κατηγορία του πληρωμένου αποτελέσματος μέσω της βοήθειας Google adwords.

Με λίγα λόγια τι είναι το SEO?

SEO είναι οι αισθητές παρεμβάσεις όπου γίνονται σε μια ιστοσελίδα βάση των προτύπων όπου έχει καθοριστεί από τις μηχανές αναζήτησης (π.χ Google) με σκοπό να ανεβεί στις πρώτες θέσεις των οργανικών αναζητήσεων με (λέξεις, φράσεις κλειδιά, tags, τίτλους) όπου αφορά προϊόντα και ότι σχετικό έχει να κάνει με την ιστοσελίδα.

Από την στιγμή που θα καταφέρουμε να εμφανιστούμε στις πρώτες αναζητήσεις θα έχουμε αύξηση επισκεψιμότητας διαφήμισης αλλά και αύξηση πωλήσεων μας.

9.1 SEO Organic Results



Εικόνα 117 on-off opt

Στην κατηγορία (organic results) θα δείξουμε τις 2 τεχνικές που υπάρχουν ώστε να στεφθούν με επιτυχία οι προσπάθειες μας να αναδείξουμε την ιστοσελίδα μας στις πρώτες θέσεις αναζητήσεων στις γνωστές μηχανές αναζήτησης.

ON SITE OPTIMIZATION

Αφορά ότι γίνετε μέσα στον χώρο του Site μας και συγκεκριμένα την τροποποίηση του html κώδικα του site το οποίο είναι αυτό που μπορεί να καταλάβει η ανάγνωση των μηχανών αναζήτησης. Εδώ τα πράγματα αν έχουμε μια οργάνωση είναι απλά γιατί είναι συγκεκριμένα. Μερικά από αυτά είναι: (επιλογή, λέξεις η φράσεις κλειδιών, σωστός τίτλος , tags) που μπορεί να αναγνωρίσουν οι αλγόριθμοι των μηχανών αναζήτησης και να καταλάβουν τι περιεχόμενο έχει η σελίδα μας και αργότερα να την παρουσιάσουν ως σημαντική για αυτό που θέλει να βρει ένας χρήστης. Τέλος η κατάταξη στις μηχανές αναζήτησης επηρεάζεται και από την ταχύτητα φόρτωσης του site. Όσο πιο γρήγορα φορτώνει το site μας, τόσο πιο πολύ επιδοτείται η τελική του κατάταξη.

OFF SITE OPTIMIZATION

Το (Off-site optimization) αφορά στην ουσία την προώθηση της ιστοσελίδας μας σε άλλα sites, τα οποία φιλοξενούν links προς αυτό(βεβαίως πρέπει και αυτά να ακολουθούνε τα πρότυπα της Google αλλιώς μπορεί να έχει αρνητικά αποτελέσματα στην ιστοσελίδα μας. Ο αλγόριθμος της Google επιδοτεί τα sites εκείνα για τα οποία άλλα sites, φιλοξενούν αναφορές και links προς αυτά. Στην ουσία όσο πιο πολλά site αναφέρονται στην ιστοσελίδα μας, τόσο μεγαλύτερη είναι η επιδότηση για την κατάταξη στις οργανικές αναζητήσεις.

Μάλιστα όσο πιο αξιόπιστα είναι τα site αυτά, δηλαδή κατά κύριο λόγο η επισκεψιμότητα τους είναι μεγάλη, τόσο μεγαλύτερη είναι η επιδότηση αυτή. Οι αναφορές και τα links σε άλλα site, μπορεί να αφορούν άρθρα, ειδήσεις, φωτογραφίες, ενημερώσεις για μία ιστοσελίδα. ⁽²³⁾ (<http://www.seo-ag.com/>, 2014)

⁽²³⁾ Δικτυογραφία

www.seo-ag.com , 2014. *SEO ή Search Engine Optimization*. [Online] Available at: <http://www.seo-ag.com/> [Accessed 21 March 2017].

9.2 SEO Paid Results

Η τεχνική SEO (Paid results) ανήκει στην κατηγορία του μη οργανικού αποτελέσματος, δηλαδή στην πληρωμένη επιλογή διαφήμισης ή αλλιώς γνωστό και ως διαφήμιση Pay Per Click (PPC), τα οποία εμφανίζονται στη δεξιά στήλη των αποτελεσμάτων ή πάνω από τα οργανικά αποτελέσματα, ο διαφημιζόμενος “ποντάρει” ένα χρηματικό ποσό για τη θέση εμφάνισης και η χρέωση γίνεται μόλις ο χρήστης κάνει click στη διαφήμιση.

Π.χ. Έστω ότι ο διαφημιζόμενος έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα που πουλάει παπούτσια. Οι χρήστες που αναζητούν τα σχετικά προϊόντα ψάχνουν στο Google χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά (keywords) όπως: (παπούτσια, antrika paroutsia, γόβες, αθλητικό παπούτσι κλπ.) τα αποτελέσματα βγαίνουν στις πρώτες θέσεις αναζήτησεων ανάλογα με τι κάνουμε αναζήτηση. Στην περίπτωση που κάποιος χρήστης κάνει κλικ στη διαφήμιση μεταφέρεται στο site και καταβάλλεται το αντίτιμο. Το κόστος αυτό ονομάζεται Cost Per Click (CPC). Η διαμόρφωση του κόστους εξαρτάται από το ποιο από τα δύο μοντέλα χρέωσης που χρησιμοποιεί ο εκάστοτε πάροχος διαφήμισης. ⁽²⁴⁾ (Tabeling, 2016)

Πώς αξιολογούν οι μηχανές αναζήτησης το website σου;

Οι μηχανές αναζήτησης ταξινομούν το website σου, λαμβάνοντας υπόψη τους εξής σημαντικούς παράγοντες:

➤ On Page

- Σχετικότητα / Συνάφεια (relevance)
- Δημοτικότητα (popularity)
- Εμπιστοσύνη (trust)
- Κύρος (authority)

➤ Off Page

- Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να είναι άμεσο για τον χρήστη μπροστά ή στο κέντρο.
- Ο σχεδιασμός η οργάνωση η χρήση του χώρου η επιλογή της γραμματοσειράς και το background.
- Το βασικό περιεχόμενο πρέπει να είναι πολύ καθαρό στον χρήστη.

⁽²⁴⁾ Δικτυογραφία

Tabeling, J., 2016. *How paid and organic SEO results overlap in 2016*. [Online] Available at: <https://searchenginewatch.com/2016/07/05/how-paid-and-organic-seo-results-overlap-in-2016/> [Accessed 12 February 2017].

9.3 Διαδικασίες Εμφάνισης Αποτελέσματος

Crawling (Ανίχνευση)

Εδώ έχουμε ένα λογισμικό πολύ γνωστό στο άκουσμα του ως Spider ή Googlebot. Τι κάνουν όμως αυτά τα δύο; Σαρώνουν τον χώρο του διαδικτύου για να ανακαλύψουν τις νέες ιστοσελίδες που παρουσιάζονται αλλά και τις αλλαγές στις ήδη υπάρχων ιστοσελίδες.

Δηλαδή οι απαραίτητες κινήσεις για να επιταχύνουμε την ενημέρωση των μηχανών αναζήτησης για την ύπαρξη μας είναι:

- Καταχώρηση στα webmaster tools.
- Κατασκευή xml sitemap για άμεση ανίχνευση των σελίδων και αλλαγών
- Bookmark σε sites μεγάλης επισκεψιμότητας

Indexing (Ευρετηρίαση)

Ότι αποτελέσματα συγκεντρώθηκαν από το crawling πρέπει να καταχωρηθούν στις βάσεις δεδομένων των μηχανών και μάλιστα με απόλυτη τάξη για να μπορούν να παρουσιαστούν όταν χρειαστεί όχι μόνο σωστά αλλά και πολύ γρήγορα.

Αν καταφέρουμε και περάσουμε στην βάση δεδομένων την σωστή κατηγορία τότε εμφανιζόμαστε και στα αποτελέσματα της αναζήτησης και μάλιστα σε υψηλές θέσεις.

Processing search request (Εκτέλεση αναζήτησης)

Εδώ ο χρήστης πληκτρολογεί κάποιο ερώτημα στην μηχανή αναζήτησης με την χρήση διαφόρων λέξεων ή φράσεων κλειδί. Το ερώτημα αυτό περνάει στις βάσεις δεδομένων που υπάρχουν οι πληροφορίες καταχωρημένες με την διαδικασία που περιγράψαμε από πάνω (Indexing).

Calculating relevancy (Υπολογισμός Σχετικότητας)

Αποτελεί το σημαντικότερο στάδιο κατά το οποίο η ερώτηση που διατυπώθηκε στην μηχανή αναζήτησης οδηγεί αστραπιαία σε όλες τις σχετικές καταχωρημένες (indexed) σελίδες όπου είναι υπεύθυνος ένας αλγόριθμος ο οποίος κάνει σύγκριση υπολογισμού σχετικότητας των αναζητήσεων μας με τις λέξεις όπου πληκτρολογούμε (calculating relevancy). Καταλυτικό ρόλο παίζει το SEO με αποτέλεσμα οι βελτιστοποιημένες σελίδες να πλεονεκτούν σημαντικά. Για όλα αυτά και πάλι είναι δύσκολη η κατάταξη γιατί κάποιες λέξεις κλειδιά έχουν πολύ μεγάλο ανταγωνισμό, πιθανώς επειδή η καλή κατάταξη σημαίνει και κέρδος για τον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας. Έτσι σε μια ανταγωνιστική αναζήτηση όπως: (π.χ. λέξη-κλειδί <Ξενοδοχείο Μύκονος> εντοπίζονται στο index όλες οι συναφείς ιστοσελίδες που προωθούν ως βασικό κείμενο την έκφραση <Ξενοδοχείο Μύκονος>) και αρχίζει η αξιολόγησή τους με γνώμονα πολλούς παράγοντες όπως: (περιεχόμενο , τίτλους, επικεφαλίδες, περιγραφή , έγκυρη html του site, ύπαρξη εξωτερικών συνδέσμων , παλαιότητα domain name , συντελεστής αποδοχής του site σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως twitter, Facebook κλπ.). Αν αυτά τα στοιχεία υπάρχουν η καλή κατάταξη είναι εγγυημένο αποτέλεσμα.

Retrieving Results (Ανάκτηση Αποτελεσμάτων)

Είναι το τελευταίο και πιο απλό στάδιο της δουλειάς μιας μηχανής αναζήτησης που δεν είναι τίποτε περισσότερο από την απλή εμφάνιση στην οθόνη μας των πιο συναφών αποτελεσμάτων που εξαχθήκαν στην προηγούμενη φάση για την αναζήτηση που θέσαμε. Τα αποτελέσματα της 1ης σελίδας είναι αυτά που δέχονται και τους περισσότερους επισκέπτες. ⁽²⁵⁾ (<http://www.seo-ag.com/>, 2014)

Πώς το SEO επηρεάζει το SEM;

SEO είναι οι αισθητές παρεμβάσεις που γίνονται σε μια ιστοσελίδα με σκοπό να είναι ορατή στις μηχανές αναζήτησης για να εμφανίζεται στα υψηλότερα αποτελέσματα των οργανικών αποτελεσμάτων της μηχανής αναζήτησης. SEM μπορούμε να αναφέρουμε πως είναι οι ενέργειες όπου γίνονται στο internet και περιλαμβάνουν την προώθηση της ιστοσελίδας και την διαφήμιση της μέσω των μηχανών αναζήτησης και των social media.

Το SEO και SEM είναι ότι η βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης είναι μέρος του μαρκετινγκ μηχανών αναζήτησης. Αυτές οι δυο διαδικασίες έχουν στοχο να επηρεάσουν την αύξηση της ορατότητας στις μηχανές αναζήτησης.

⁽²⁵⁾ **Δικτυογραφία**

www.seo-ag.com , 2014. *SEO ή Search Engine Optimization*. [Online] Available at: <http://www.seo-ag.com/> [Accessed 21 March 2017].

9.4 Social Media Marketing



Εικόνα 118 SSM

Το μάρκετινγκ κοινωνικής δικτύωσης (Social Media Marketing), αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα κομμάτια του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ (Digital Marketing). Αφορά τις ενέργειες που κάνουμε στα κοινωνικά δίκτυα (Facebook, Twitter, Youtube κ.α), μέσα από τις οποίες αποσκοπούμε στην προώθηση ενός Brand ή μίας επιχείρησης.

Τα κοινωνικά δίκτυα έχουν διεισδύσει στην καθημερινότητα των καταναλωτών, αλλά έχουν επαναπροσδιορίσει και τον τρόπο με τον οποίον οι επιχειρήσεις επικοινωνούν με τους καταναλωτές.

Στα πλαίσια του μάρκετινγκ, τα κοινωνικά δίκτυα δίνουν τη δυνατότητα σε έναν καταναλωτή να επικοινωνήσει γρήγορα και με ελάχιστη προσπάθεια με εκατοντάδες ή και χιλιάδες άλλους καταναλωτές, ενώ από την πλευρά τους οι επιχειρήσεις, παρακολουθούν όλες αυτές τις συζητήσεις και τις διαδικτυακές κριτικές, προκειμένου να μάθουν τη γνώμη των χρηστών για τη μάρκα και τα προϊόντα τους, ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών, να προσαρμοστούν στις προτιμήσεις των καταναλωτών, να ακούσουν τι λέγεται συγκριτικά για τους ανταγωνιστές τους και να προσελκύσουν με ενέργειες μέσα από τα κοινωνικά μέσα περισσότερους πελάτες.

9.5 Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης



Εικόνα 119

Οι περισσότεροι χρήστες του διαδικτύου(περί το 75%) χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) για να κάνουν ευρέως γνωστά τα χόμπυ, τις συνήθειες ακόμα και το που βρίσκονται ανά πάσα ώρα και στιγμή. Το γεγονός αυτό καθιστά τα social media θησαυρό ενημέρωσης και στοχευόμενης προσέγγισης των χρηστών.

Ο χειρισμός αυτών των προσδοκιών έχει τη δυνατότητα να μετατρέπει μια κοινωνική δέσμευση σχετικά με με τη χρήση των σελίδων και των κοινωνικών πλατφόρμων σε μία ανοιχτή λεωφόρο μάρκετινγκ ώστε να επεκταθεί η ατομική ή επιχειρηματική δραστηριότητα στο ευρύ κοινό. Το facebook, twitter, google , LinkedIn κ.λπ. αποτελούν σημαντικά εργαλεία για την εφαρμογή της πιο πετυχημένης στρατηγικής για κάθε επιχείρησή. ⁽²⁶⁾ (Βικιπαίδεια, 2013)

⁽²⁶⁾ Δικτυογραφία

Βικιπαίδεια, 2013. *Social media marketing*. [Online] Available at: https://el.wikipedia.org/wiki/Social_media_marketing [Accessed 21 March 2017].

9.6 Κατηγορίες Κοινωνικών Δικτύων

- Ιστότοποι διαμοιρασμού περιεχομένου που παράγεται από τους χρήστες / Blogs
(Apple.com, P&G's Vocalpoint)
- Ιστότοποι χορηγία από επιχειρήσεις / help sites (Dove's Campaign for Real Beauty, click2quit.com)
- Ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης που λειτουργούν μόνο με προσκλήσεις
(ASmallworld.net)
- Ιστότοποι επαγγελματικής δικτύωσης (Linkedin)
- Ιστότοποι συνεργατικής παροχής περιεχομένου (Wikipedia)
- Πλατφόρμες εικονικής πραγματικότητας (Second Life)
- Εμπορικές κοινότητες (eBay, Amazon, iStockphoto)
- Podcasts
- Ιστότοποι διαμοιρασμού πληροφοριών & Forums (Current TV)
- Ιστότοποι διαμοιρασμού εκπαιδευτικού υλικού (MIT Open Course Ware, MERLOT)
- Κοινότητες ανοιχτού κώδικα (Linux.org)
- Ιστότοποι Bookmarking (Digg, Reddit)
- Ιστότοποι διαμοιρασμού βίντεο (YouTube)
- Ιστοτοποι διαμοιρασμου εικόνων (Flickr , Pinterest , Instagram , Facebook)

Συμπεράσματα

Ο στόχος της πτυχιακής εργασίας ήταν να δημιουργηθεί ένα απλό ηλεκτρονικό κατάστημα μιας μικρής επιχείρησης εμπορίας αλκοολούχων ποτών , θέτοντας τις βάσεις να μπορεί να το διαχειριστεί ένας απλός χρήστης ηλεκτρονικού υπολογιστή χωρίς τις ειδικές γνώσεις ενός έμπειρου προγραμματιστή.

Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος χρησιμοποιήθηκε το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου του (**Concrete 5**) σε συνδυασμό με το εργαλείο **XAMPP** με σκοπό την πολύ εύκολη κατασκευή του. Μερικές από τις λειτουργίες όπου ξεχώρισαν είναι οι εξής:

- Εύκολη λειτουργικότητα backend όπως και frontend
- Δυνατότητα τρόπων πληρωμής (αντικαταβολής , PayPal)
- Φιλικότητα προς τις μηχανές αναζήτησης
- Πολλαπλές επιλογές με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- Δυνατότητα επιλογής (google map)
- Δυνατότητα (Plugin – Πρόσθετα)

Από την ανάλυση που έγινε στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας μας διαπιστώσαμε πολλά πλεονεκτήματα για την δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος μια επιχείρησης με την χρήση ενός **CMS** όπως παράδειγμα επιλέξαμε το πρόγραμμα **Concrete 5**. Η φιλικότητα του περιβάλλοντος και η δωρεάν αναβάθμιση του συστήματος μας βοήθησε στο να επιλύσουμε διάφορα προβλήματα που μας προέκυψαν κατά την δημιουργία της.

Από την μεριά του προγραμματιστή πιστεύουμε ότι είναι αρκετά δυνατή η ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με πλήρεις λειτουργίες. Είναι δυνατόν βεβαίως η τροποποίηση του κώδικα **html , css , php**. Στο backend του **concrete 5** βρίσκονται όλα τα αρχεία ελεύθερα στον διαχειριστή για να μπορεί να τα τροποποιήσει όπως αυτός θέλει.

Σε γενική άποψη θεωρούμε πως μπορέσαμε να πραγματοποιήσουμε με επιτυχία την ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος μια επιχείρησης. Η λύση με την επιλογή του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου κατέστη αποτελεσματική , βιώσιμη , προσιτή και πάνω απ' όλα ασφαλής.

Κρίσιμο κεφάλαιο είναι και η συνεχής ενημέρωση των εκδόσεων του λογισμικού μας για λόγους επίλυσης των προβλημάτων αλλά και για την καλύτερη συμβατότητα και ασφάλεια της ιστοσελίδας μας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στα τελευταία κεφάλαια της εργασίας περιγράψαμε ένα σημαντικό κεφάλαιο και αυτό είναι η μέθοδος SEO(βελτιστοποίηση ιστοσελίδας) το οποίο μας βοηθάει να βελτιστοποιήσουμε την ιστοσελίδα μας και να την ανεβάσουμε στις κορυφαίες θέσεις στις μηχανές αναζήτησης.

Τέλος παρατηρήσαμε ότι εκτός από την δημιουργία μίας ιστοσελίδας χρειάζεται και η προώθηση της μέσω συγκεκριμένων στατιστικών εφαρμογών όπως του Google Analytics που μας βοηθάει στο να βλέπουμε την κίνηση των χρηστών στην ιστοσελίδα ώστε να μπορέσουμε να κάνουμε αλλαγές προς το καλύτερο στο μέλλον , αλλά και της δημιουργίας σελίδας στο Facebook (Facebook Insights) για την προώθηση της ιστοσελίδας μας και διαφήμισης.

Βιβλιογραφικές Παραπομπές

1. Ross A. Malaga (2005) Εισαγωγή στην τεχνολογία Πληροφοριακών Συστημάτων, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας
2. Dave Chaffey (2002) Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Εκδόσεις Κλειδάριθμος
3. Μ. Μαρκατσέλας – Κ. Ξαρχάκος(2012) Μαθαίνετε Εύκολα Joomla, Εκδόσεις Ξαρχάκος

Δικτυογραφία

1. (Το Διαδίκτυο)
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CE%B4%CE%AF%CE%BA%CF%84%CF%85%CE%BF>
2. (Ο Παγκόσμιος Ιστός)
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%BF%CF%82%CE%99%CF%83%CF%84%CF%8C%CF%82>
3. (Το πρωτόκολλο TCP/IP) <https://el.wikipedia.org/wiki/TCP/IP>
4. (Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου)
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CF%81%CF%89%CF%84%CF%8C%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%9C%CE%B5%CF%84%CE%B1%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AC%CF%82%CE%A5%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%BA%CE%B5%CE%B9%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%85>
5. (Ιστοσελίδα)
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%99%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CE%B1>
6. (Δείτε την πρώτη ιστοσελίδα που σχεδιάστηκε απο το Cern)
<http://www.mixanitouxronou.gr/proti-istoselida-schediastike-sto-sern-1991-23-chronia-argotera-13-tou-anthropinou-plithismou-chrisimopii-ton-pagkosmio-evri-isto/>
7. (Ασφάλεια Δεδομένων Διαδικτύου) <https://el.wikipedia.org/wiki/SSL>
8. (Ηλεκτρονικό Εμπόριο)
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CE%B5%CE%BC%CF%80%CF%8C%CF%81%CE%B9%CE%BF>
9. (Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου)
<https://secofexchanges.wordpress.com/%CF%84%CE%B1-%CF%80%CE%BB%CE%B5%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CF%84/>
10. (<http://www.greekecommerce.gr>) http://www.greekecommerce.gr/gr/resources/ereynes-gia-ellada/etisia-ereuna-ecommerce-2015_2016/
11. (<http://www.greekecommerce.gr>) http://www.greekecommerce.gr/gr/resources/ereynes-gia-ellada/etisia-ereuna-ecommerce-2015_2016/
12. (<http://pacific.jour.auth.gr>)
http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/ktitiria.htm

13. (Στατική VS Δυναμική Ιστοσελίδα) <http://www.web-experts.gr/faq.php?id=7>
14. (CMS CRASHTTEST) <https://www.hiremycode.com/blog/cms-crashtest-how-to-choose/>
15. (Apache HTTP εξυπηρετητής)
https://el.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_%CE%B5%CE%BE%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%AE%CF%82
16. (php) <https://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
17. (MySQL) <https://el.wikipedia.org/wiki/MySQL>
18. (phpMyAdmin) <https://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
19. (XAMPP) <https://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
20. (Τι είναι το Google Analytics) <https://top.host/learningcenter/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-google-analytics/>
21. (6 Βασικοί Δείκτες Επιτυχίας Ιστοσελίδας)
<http://www.clickmedia.gr/behindtheclicks/2014/07/%CF%80%CF%8E%CF%82-%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CF%82-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%84%CF%85%CF%87%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-eshop/>
22. (Βασικοί Δείκτες Μέτρησης της Επίδοσης στα social media)
<https://www.papaki.com/blog/2014/03/27/social-media-kpis/>
23. (SEO ή Search Engine Optimization) <http://www.seo-ags.com/>
24. (How paid and organic SEO results overlap in 2016)
<https://searchenginewatch.com/2016/07/05/how-paid-and-organic-seo-results-overlap-in-2016/>
25. (SEO ή Search Engine Optimization) <http://www.seo-ags.com/>
26. (Social media marketing) https://el.wikipedia.org/wiki/Social_media_marketing

Πνευματικά Δικαιώματα

Copyright © ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1988 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

Βασίλειος Κωστάρας [2017]