



ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΑΤΕΙΘ)

ΣΧΟΛΗ ΣΤΕΦ



Πτυχιακή Εργασία

«ΑΝΑΠΤΥΞΗ E-Shop ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΜΕ ΕΙΔΗ
ΣΠΙΤΙΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ
(CMS)»

«THE CONSTRUCTION OF AN E-SHOP USING JOOMLA WEB CONTACT
MANAGEMENT SYSTEM (WCMS), WHICH PROVIDES CUSTOMERS
WITH HOUSE DECORATIONS»

Arlinda Brahimi

A.M. 05/2897

Μάιος 2014

Θεσσαλονίκη 2014

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΑΤΕΙΘ)

ΣΧΟΛΗ ΣΤΕΦ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία

ΑΝΑΠΤΥΞΗ E-SHOP ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΜΕ ΕΙΔΗ ΣΠΙΤΙΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS)

Brahimi Arlinda

Σύμβουλος καθηγητής
κος Κλεφτούρης Δημήτριος

Θεσσαλονίκη 2014

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Brahimí Arlinda, 2014

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Πληροφορικής του Αλεξάνδρειου
Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης δεν υποδηλώνει
απαραιτήτως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον κο Κλεφτούρη Δημήτριο που ήταν ανά πάσα στιγμή δίπλα μου κατά την συγγραφή της πτυχιακή μου εργασίας και πρωτίστως που μου έδωσε την ευκαιρία να επιλέξω το θέμα της πτυχιακής μου εργασίας, δηλαδή να ασχοληθώ με ένα θέμα το οποίο μου προσελκύει το ενδιαφέρον. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον φίλο και συνάδελφό μου Στεργίου Απόστολο, ο οποίος στάθηκε δίπλα μου σε κάθε δυσκολία και μου προσέφερε ανά πάσα στιγμή τις πολύτιμες γνώσεις του και βοήθειά του. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου και την αδερφή μου που κατανόησαν τις δυσκολίες που αντιμετώπιζα κατά την διάρκεια της συγγραφής της πτυχιακής μου εργασίας και έδειξαν κατανόηση και προσέφεραν βοήθεια.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πτυχιακή εργασία επικεντρώνεται στην κατασκευή του eshop www.micasa.gr με Joomla. Η έκδοση Joomla που χρησιμοποιήθηκε είναι η 2.5.16. Το ηλεκτρονικό κατάστημα θα δίνει την δυνατότητα στον καταναλωτή να πλοηγείται μέσα στα προϊόντα, να εισάγει αυτά που επιθυμεί στο ηλεκτρονικό του καλάθι και να πραγματοποιεί την αγορά των προϊόντων με διαφορετικούς τρόπους, δηλαδή με αντικαταβολή, πιστωτική κάρτα και παραλαβή από κατάστημα. Πριν την αγορά των προϊόντων προηγείται η εγγραφή του πελάτη στο eshop, καθώς και η επιβεβαίωση του email με ένα verification email που αποστέλλεται στον πελάτη. Το ηλεκτρονικό αυτό κατάστημα περιλαμβάνει διάφορα προϊόντα, όπως κουρτίνες, κουρτινόξυλα, λευκά είδη, χαλιά, ταπετσαρίες, υφάσματα επιπλώσεων, αλλά θα παρουσιάζει και διάφορες υπηρεσίες που παρέχει το κατάστημα όπως τοποθέτηση ταπετσαρίας, μεταφορά των προϊόντων, ειδικές κατασκευές κουρτινών-ραψίματα, τοποθέτηση ταπετσαρίας τοίχου. Σε περίπτωση έλλειψης κάποιου προϊόντος, παρέχεται η δυνατότητα να ενημερώνεται ο πελάτης. Τέλος, εκτός από το κομμάτι της παρουσίασης των προϊόντων, των υπηρεσιών και της αγοράς αυτών, υπάρχει η δυνατότητα εύρεσης του καταστήματος μέσω χάρτη και η δυνατότητα κοινωνικής δικτύωσης με το κατάστημα με διάφορα μέσα (facebook, twitter). Δεν λείπουν επίσης η αναλυτική περιγραφή των τρόπων παραγγελίας, αποστολής, πληρωμής και πολιτικής επιστροφής προϊόντων. Όλα τα παραπάνω αναλύονται είτε από την πλευρά του διαχειριστή του eshop, είτε από την πλευρά του επισκέπτη-πελάτη. Σημειώνεται ότι από την πλευρά του διαχειριστή αναλύεται το CRM Joomla που είναι η κύρια πλατφόρμα διαχείρισης της ιστοσελίδας www.micasa.gr και το module VirtueMart που είναι η εφαρμογή του Joomla η οποία ευθύνεται για όλη την δημιουργία και διαχείριση του eshop. Πρόκειται για ένα πλήρως ευέλικτο και λειτουργικό ηλεκτρονικό κατάστημα το οποίο είναι έτοιμο να φιλοξενηθεί από κάποιον server με σκοπό την διάθεσή του στους καταναλωτές. Τέλος, η διαχείριση της επισκεψιμότητας του eshop γίνεται με το «διάσημο» εργαλείο Google Analytics.

ABSTRACT

The subject of this thesis is "The construction of an e-shop using Joomla Web Contact Management System (WCMS), which provides customers with house decoration products». The goal of this thesis is the eshop micasa to be built using Joomla 2.5.16 version. The eshop provides customers with house decoration products. The customer-internet user could visit the site, browse into the huge amount of products and put products into his shopping cart and afterwards checkout. The customer could also buy the products with cash or with PayPal or going to the shop and delivering them by himself. Prior to buying the products, customer could register to the site and of course verifying his registration by receiving a verification email at his personal email account. The eshop provides curtains, curtain-poles, carpets, wallpapers and various house decorations and it is also provides services such as special curtain constructions, wall coverings fitting and decoration tips. In case of an unavailable product, the customer could ask to be informed by newsletters if the product is available again. In addition, the eshop contains a map for the shop to be found and of course contains facebook and twitter plug-in which asks visitors to like the facebook page or to follow the twitter account. The products will be managed with Virtue Mart plug-in which helps the administrator to organize the eshop. Eventually, the eshop will be ready to be used by a company and Google Analytics services could help the administrator to manage the visitors of the eshop. All the procedures and the tools are full analyzed in this thesis.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	6
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	12
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	12
ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	17
1.1 Αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας	17
1.2 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας	17
1.3 Δομή της εργασίας	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	20
2.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce).....	20
2.1.1 Είδη ηλεκτρονικού εμπορίου	20
2.1.2 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	22
2.1.3 Η Πυραμίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	24
2.1.4 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για τον καταναλωτή.....	26
2.1.5 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την εταιρία.....	26
2.2 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web, WWW).....	27

2.3 Ο Ιστότοπος	27
2.4 Όνομα Τομέα (Domain Name)	28
2.4.1 Όνομα τομέα υψηλού επιπέδου (TLD, Top-level domain)	29
2.4.2 Όνομα τομέα δεύτερου επιπέδου (SLD, Second-level domain).....	29
2.5 Φυλλομετρητής ιστοσελίδων (Web Browser)	29
2.6 Δικτυακός Εξυπηρετητής (Web Server)	30
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	32
3.1 Πρωτόκολλο HTTP (HyperText Transfer Protocol)	32
3.2 Ανάλυση του HTTP	32
3.1.2 Request μέθοδοι	34
3.2 Υπερκείμενο (Hypertext)	35
3.3 HTML (HyperText Markup Language)	37
3.4 PHP (Hypertext Preprocessor)	38
3.5 CSS (Cascading Style Sheets)	39
3.6 XML (Extensible Markup Language)	40
3.7 SQL (Structured Query Language)	40
3.8 Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS)	41
3.8.1 Χρήσεις CMS	43
3.8.2 Πλεονεκτήματα CMS.....	43
3.8.3 Επέκταση CMS	44
3.8.4 Κατηγορίες CMS (Content Management Systems)	45
3.8.4.1 Server Based.....	46
3.8.4.2 Internet Based (ASP).....	46
3.8.4.3 Custom Made	47
3.8.5 Λειτουργίες ενός CMS	47
3.8.5.1 Σύστημα σύνταξης (authoring).....	47
3.8.5.2 Σύστημα διαχείρισης (management)	48
3.8.5.3 Σύστημα αυτοματοποίησης ροών εργασίας (workflow automation)	49

3.8.5.4 Σύστημα έκδοσης	50
3.8.6 Joomla – Το πιο διάσημο CMS.....	51
3.8.6.1 Χρήσεις Joomla	52
3.8.6.2 Μερικά από τα διασημότερα Joomla site	52
3.8.6.3 Στοιχεία του Joomla	53
3.8.6.3.1 Πρότυπα (Templates)	53
3.8.6.3.2 Ενθέματα (Modules), δηλαδή θέσεις στο template.....	53
3.8.6.3.3 Πρόσθετα (Plug-ins).....	56
3.8.6.3.4 Επεκτάσεις (Component), παράδειγμα Virtue Mart.....	59
3.8.6.3.5 Χρήστες (Users) και Ομάδες Χρηστών (Groups) & ACL, Access Control Level mechanism.....	61
3.8.6.3.6 Μενού.....	63
3.8.6.3.7 Περιεχόμενο (Content).....	63
3.8.6.4 Τεχνολογίες-Εργαλεία Ανάπτυξης του Joomla	64
3.8.6.4.1 Apache.....	64
3.8.6.4.2 PHP.....	67
3.8.6.4.3 MySQL.....	68
3.8.6.4.4 PhpMyAdmin	69
3.8.6.4.5 XAAMP.....	71

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ E-SHOP 73

4.1 Εγκατάσταση XAMPP

4.2 Δημιουργία της βάσης δεδομένων

4.3 Εγκατάσταση Joomla τοπικά στον υπολογιστή εργασίας

4.3.1 Βήμα 1: Γλώσσα

4.3.2 Βήμα 2: Προληπτικός έλεγχος.....

4.3.3 Βήμα 3: Άδεια χρήσης

4.3.4 Βήμα 4: Βάση δεδομένων

4.3.5 Βήμα 5: Ρυθμίσεις FTP.....

4.3.6 Βήμα 6: Ρυθμίσεις.....

4.3.7 Βήμα 7: Τέλος Εγκατάστασης

4.4 Εισαγωγή προτύπου (template)

4.4.1 Εγκατάσταση προτύπου yoomicasa

4.4.2 Ρύθμιση προτύπου yoomicasa.....

4.5 Εγκατάσταση και Διαχείριση του Virtue Mart.....	90
4.5.1 Γενικά για το extension VirtueMart	91
4.5.2 Χαρακτηριστικά του VirtueMart	92
4.5.3 Συνεργαζόμενες τράπεζες με VirtueMart.....	92
4.5.4 Εγκατάσταση και σημαντικές αναφορές στον τρόπο χρήσης του VirtueMart σε σχέση με την διαχείριση των προϊόντων eshop.....	93
4.5.4.1 Βήματα εγκατάστασης του Virtue Mart στο Joomla	93
4.5.4.2 Μετάφραση του VirtueMart στα Ελληνικά.....	96
4.5.4.2.1 Εύρεση συμπιεσμένων αρχείων αλλαγής της γλώσσα του VirtueMart από αγγλικά σε ελληνικά.....	97
4.5.4.2.2 Εγκατάσταση του αρχείου el-GR.com_virtuemart.zip στο Joomla για να ολοκληρωθεί η αλλαγή της γλώσσας από αγγλικά σε ελληνικά	97
4.5.4.3 Διαχείριση Προϊόντων με το VirtueMart	100
4.5.4.3.1 Δημιουργία Κατηγοριών Προϊόντων	100
4.5.4.3.2 Δημιουργία Κατασκευαστών Προϊόντων	105
4.5.4.4 Ρυθμίσεις Καταστήματος	109
4.5.4.5 Ρυθμίσεις.....	116
4.5.4.5.1 Ρύθμιση	116
4.5.4.5.2 Πεδία Αγοραστή.....	117
4.5.4.5.3 Καταστάσεις Παραγγελίας	120
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: GOOGLE ANALYTICS.....	122
5.1 Δημιουργία λογαριασμού στο Google Analytics.....	122
5.2 Χρησιμότητα του Google Analytics.....	133
5.2.1 Πίνακας ελέγχου	133
5.2.2 Επισκόπηση συμβάντων πληροφοριών.....	136
5.2.3 Σε πραγματικό χρόνο	136
5.2.4 Κοινό.....	138
5.2.5 Απόκτηση.....	141
5.2.6 Συμπεριφορά	141
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	143
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	145
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	149

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

<i>Εικόνα 1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange)</i>	22
<i>Εικόνα 2 Πρωτόκολλο SSL</i>	23
<i>Εικόνα 3 Αναπαράσταση της πυραμίδας του ηλεκτρονικού εμπορίου</i>	25
<i>Εικόνα 4 Μηνιαία στατιστικά στοιχεία για τους web browsers 2013-1014 [13]</i>	30
<i>Εικόνα 5 Τα ποσοστά χρήσης των Δικτυακών Εξυπηρετητών παγκοσμίως [14]</i>	31
<i>Εικόνα 6 Γραμμικό κείμενο (1) και υπερκείμενο (2)</i>	36
<i>Εικόνα 7 Δείγμα κώδικα HTML</i>	37
<i>Εικόνα 8 The LAMP software bundle is composed of Linux, Apache, MySQL, PHP</i>	38
<i>Εικόνα 9 CMS (Content Management System) logo</i>	41
<i>Εικόνα 10 Χρήσεις CMS</i>	43
<i>Εικόνα 11 Επέκταση CMS</i>	44
<i>Εικόνα 12 Λειτουργία Web CMS</i>	45
<i>Εικόνα 13 Σελίδα διαχείρισης ενθεμάτων</i>	54
<i>Εικόνα 14 Σελίδα διαχείρισης ενθέματος (1)</i>	55
<i>Εικόνα 15 Σελίδα διαχείρισης ενθέματος (2)</i>	56
<i>Εικόνα 16 Σημείο διαχείρισης plug-ing</i>	57
<i>Εικόνα 17 Διαχείριση plug-ins</i>	58
<i>Εικόνα 18 Ρυθμίσεις plug-in</i>	59
<i>Εικόνα 19 Αρχική σελίδα διαχείρισης Joomla - Components (Διαχείριση Επεκτάσεων)</i>	60
<i>Εικόνα 20 Apache HTTP Server logo</i>	65
<i>Εικόνα 21 PHP logo</i>	67
<i>Εικόνα 22 MySQL logo</i>	68
<i>Εικόνα 23 phpMyAdmin logo</i>	70
<i>Εικόνα 24 Λειτουργία XAMPP</i>	72
<i>Εικόνα 25 Κατέβασμα XAMPP από επίσημο site</i>	74
<i>Εικόνα 26 Εγκατάσταση XAMPP (1)</i>	74
<i>Εικόνα 27 Εγκατάσταση XAMPP (2)</i>	75
<i>Εικόνα 28 Εκτέλεση του XAMPP</i>	76
<i>Εικόνα 29 Αρχική σελίδα XAMPP</i>	77
<i>Εικόνα 30 Δημιουργία βάσης δεδομένων μέσω phpMyAdmin (1)</i>	78
<i>Εικόνα 31 Δημιουργία βάσης δεδομένων μέσω phpMyAdmin (2)</i>	79
<i>Εικόνα 32 Επιτυχημένη δημιουργία βάσης δεδομένων</i>	80
<i>Εικόνα 33 Εγκατάσταση Joomla – Γλώσσα</i>	81
<i>Εικόνα 34 Εγκατάσταση Joomla - Προληπτικός Έλεγχος</i>	82
<i>Εικόνα 35 Εγκατάσταση Joomla - Βάση δεδομένων</i>	83
<i>Εικόνα 36 Εγκατάσταση Joomla - Ρυθμίσεις FTP</i>	84

<i>Εικόνα 37 Εγκατάσταση Joomla - Βασική Ρύθμιση</i>	85
<i>Εικόνα 38 Αρχική σελίδα Joomla - Back End</i>	86
<i>Εικόνα 39 Εγκατάσταση template</i>	88
<i>Εικόνα 40 Ρύθμιση template Yoomicasa (1)</i>	89
<i>Εικόνα 41 Ρύθμιση template Yoomicasa (2)</i>	90
<i>Εικόνα 42 Σύνδεση με πλατφόρμα διαχείρισης joomla</i>	94
<i>Εικόνα 43 Εγκατάσταση αρχείου επέκτασης Virtue Mart</i>	95
<i>Εικόνα 44 Το Virtue Mart ως εφαρμογή του Joomla</i>	95
<i>Εικόνα 45 Σύστημα διαχείρισης Virtue Mart</i>	96
<i>Εικόνα 46 Αρχεία γλώσσας μετάφρασης Virtue Mart</i>	97
<i>Εικόνα 47 xml αρχείο ελληνικής γλώσσας Virtue Mart</i>	98
<i>Εικόνα 48 Περιεχόμενο xml αρχείου ελληνικής γλώσσας Virtue Mart</i>	99
<i>Εικόνα 49 Δημιουργία κατηγορίας προϊόντων</i>	102
<i>Εικόνα 50 Πεδία κατηγορίας προϊόντων</i>	103
<i>Εικόνα 51 Εικόνα προϊόντος</i>	104
<i>Εικόνα 52 Κατηγορία προϊόντος</i>	105
<i>Εικόνα 53 Κατασκευαστές προϊόντων</i>	106
<i>Εικόνα 54 Πεδία κατασκευαστή προϊόντων</i>	107
<i>Εικόνα 55 Φωτογραφία κατασκευαστή προϊόντων</i>	108
<i>Εικόνα 56 Κατηγορίες κατασκευαστών προϊόντων</i>	109
<i>Εικόνα 57 Πληροφορίες προμηθευτή</i>	109
<i>Εικόνα 58 Φωτογραφία καταστήματος</i>	110
<i>Εικόνα 59 Χρήση νομίσματος, το ευρώ</i>	110
<i>Εικόνα 60 Περιγραφή ηλεκτρονικού καταστήματος</i>	110
<i>Εικόνα 61 Όροι χρήσης καταστήματος</i>	111
<i>Εικόνα 62 Νομικές πληροφορίες καταστήματος</i>	111
<i>Εικόνα 63 Τιμολόγιο καταστήματος</i>	112
<i>Εικόνα 64 Πρόσθετες πληροφορίες ηλεκτρονικού καταστήματος</i>	113
<i>Εικόνα 65 Ρυθμίσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καταστήματος</i>	114
<i>Εικόνα 66 Πληροφορίες χρέωσης καταστήματος</i>	114
<i>Εικόνα 67 Λίστα παραγγελιών</i>	115
<i>Εικόνα 68 Λεπτομέρειες παραγγελίας</i>	116
<i>Εικόνα 69 Λίστα αγοραστή – πεδία</i>	118
<i>Εικόνα 70 Ρύθμιση παραμέτρων ενός πεδίου αγοραστή</i>	119
<i>Εικόνα 71 Καταστάσεις παραγγελίας</i>	120
<i>Εικόνα 72 Λεπτομέρειες κατάστασης παραγγελίας</i>	121
<i>Εικόνα 73 Αρχική σελίδα του Google Analytics</i>	123
<i>Εικόνα 74 Επιλογή «Create an account» για δημιουργία Google Analytics λογαριασμού</i>	123
<i>Εικόνα 75 Συμπλήρωση αντίστοιχων στοιχείων λογαριασμού Google Analytics</i>	124

Τμήμα Πληροφορικής ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης

<i>Εικόνα 76 Verification Google Analytics email</i>	<i>125</i>
<i>Εικόνα 77 Επιτυχημένη δημιουργία Google Analytics λογαριασμού</i>	<i>126</i>
<i>Εικόνα 78 Σημαντικές ρυθμίσεις του Google Analytics</i>	<i>126</i>
<i>Εικόνα 79 Universal Analytics</i>	<i>127</i>
<i>Εικόνα 80 Ρύθμιση παραμέτρων του site για το Google Analytics</i>	<i>128</i>
<i>Εικόνα 81 Αποδοχή άδειας χρήσης του Google Analytics</i>	<i>128</i>
<i>Εικόνα 82 Αντιγραφή tracking code που παρέχει το Google Analytics</i>	<i>129</i>
<i>Εικόνα 83 Εισαγωγή tracking code στο template</i>	<i>129</i>
<i>Εικόνα 84 Επικόλληση του tracking code στο αρχείο index.php του micasa template</i>	<i>130</i>
<i>Εικόνα 85 Το source code δείχνει το tracking code</i>	<i>131</i>
<i>Εικόνα 86 Interface Google Analytics</i>	<i>132</i>
<i>Εικόνα 87 Το dashboard του Google Analytics</i>	<i>132</i>
<i>Εικόνα 88 Αλλαγή γλώσσας του interface του Google Analytics</i>	<i>133</i>

ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ

Eshop	Ηλεκτρονικό Κατάστημα
Metadata	Μεταδεδομένα
Nef-Nef	Δημιουργός προϊόντων λευκών ειδών με επωνυμία Nef-Nef
DomusCurtainSystems	Δημιουργός προϊόντων κουρτινών και κουρτινόξυλων με επωνυμία DomusCurtainSystems
Beauty Home	Δημιουργός προϊόντων λευκών ειδών με επωνυμία Beauty Home
Aslanis Home	Δημιουργός προϊόντων λευκών ειδών με επωνυμία Aslanis Home
Contect Management Systems (CMS)	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ)
Joomla	Ελεύθερο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CRM)
VirtueMart	Εφαρμογή του Joomla για αγορά και διαχείριση προϊόντων ηλεκτρονικού καταστήματος
MySQL	Σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων
Apache http	Εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού
Browser	Φυλλομετρητής ιστοσελίδων
Website	Διαδικτυακή ιστοσελίδα
Internet	Διαδίκτυο
Web designer	Σχεδιαστής ιστοσελίδων
Interface	Διεπιφάνεια
Newsletters	Ηλεκτρονικά γράμματα για ενημέρωση

Τμήμα Πληροφορικής ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης

Banner	Διαφημιστικές αφίσες
Portal	
Blog	Ιστολόγιο, δηλαδή ιστοσελίδα με συγκεκριμένη θεματολογία.
Forum	Ιστοσελίδα συζητήσεων μεταξύ ανθρώπων. Οι συζητήσεις συγκεκριμενοποιούνται αναλόγως το forum.
Front-end	Το interface στο οποίο έχει πρόσβαση ο απλός χρήστης
Back-end	Το interface στο οποίο έχει πρόσβαση ο administrator
Server	Διακομιστής-Εξυπηρετητής
Official site	Επίσημη ιστοσελίδα
Download	Κατέβασμα λογισμικού από το Διαδίκτυο
Commercial	Εμπορικά διαθέσιμο (επί πληρωμή)
Non-Commercial	Μη διαθέσιμο εμπορικά (δωρεάν)
Template	Πρότυπο
Checkbox	Κουτάκι επιλογής
Permission	Άδεια χρήσης
Sign up	Εγγραφή-Δημιουργία λογαριασμού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια γενική περιγραφή του αντικείμενου της πτυχιακής, του σκοπού, καθώς και της οργάνωσης των κεφαλαίων της.

1.1 Αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν κατακλύσει την αγορά Η ανάγκη για γνώση πάνω στο αντικείμενο του ηλεκτρονικού εμπορίου αυξάνεται ολοένα και περισσότερο. Το αντικείμενο της πτυχιακής είναι με μια φράση το ηλεκτρονικό εμπόριο και η ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος. Αναλυτικά, πραγματεύεται την ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με πλατφόρμα ανάπτυξης ιστοσελίδων. Η πλατφόρμα που επιλέχτηκε είναι το Joomla ως περισσότερο διαδεδομένη. Πέρα από μια ανασκόπηση που γίνεται στην θεωρία του ηλεκτρονικού εμπορίου, αναλύεται η μέθοδος και τα εργαλεία που είναι απαιτητά για την κατασκευή ενός eshop με προϊόντα. Πιο συγκεκριμένα, ασχολούμαστε με την μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop) με είδη σπιτιού. Τα παραπάνω πραγματοποιήθηκαν με την χρήση ενός ανοιχτού κώδικα συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (CMS), την πλατφόρμα joomla (έκδοση 2.5.16 06-November-2013), την πλατφόρμα VirtueMart (έκδοση 2.0.24a), τη εγκατάσταση και παραμετροποίηση πολλών προσθέτων, εφαρμογών και ενθεμάτων αλλά και με την χρήση του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL. Το πρότυπο της ιστοσελίδας που χρησιμοποιήθηκε ήτανε προσχεδιασμένο από εταιρεία που ασχολείται ειδικά με την σχεδίαση προτύπων ιστοσελίδων για διάφορες πλατφόρμες.

1.2 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας

Ο σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος πλήρως λειτουργικού αλλά και ταυτόχρονα βάση των σύγχρονων

δεδομένων με πολλές πρόσθετες λειτουργίες που δημιουργούν στους χρήστες την ανάγκη της παραμονής τους σε αυτό το ηλεκτρονικό κατάστημα.

Η ιστοσελίδα μέσα από ένα φιλικό περιβάλλον δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να αναζητήσουν προϊόντα είτε με το όνομα ή μέσω της κατηγορίας που ανήκουν να δουν τις κορυφαίες πωλήσεις, να διαβάσουν την περιγραφή του προϊόντος και την διαθεσιμότητα τους, να δουν εικόνες και τις τιμές αυτών, να διαβάσουν σχόλια για αυτά από άλλους χρήστες, και εφόσον παραγγείλουν από το κατάστημα να διαλέξουν έναν από τους τρόπους αποστολής, πληρωμής και παραγγελίας. Επίσης, σκοπός είναι να προβληθούνε τα θετικά της κατασκευής ηλεκτρονικών καταστημάτων με την πλατφόρμα ανάπτυξης ιστοσελίδων «Joomla», να γίνει κατανοητός ο τρόπος που λειτουργεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα στα πλαίσια του εμπορίου, κατά πόσο είναι εφικτό να κατασκευαστεί ένα τέτοιο κατάστημα και κατά πόσο είναι εφικτό να συντηρηθεί καθώς και να αναβαθμιστεί ή να χειριστεί από τον απλό χρήστη. Τελικός σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι να μπορέσει να γίνει ο «μπούσουλας» του κάθε αρχάριου κατασκευαστή ιστοσελίδων, ο οποίος θα μπορούσε να κατανοήσει πλήρως τον τρόπο εγκατάστασης, ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με πληθώρα προϊόντων, προμηθευτών, τρόπων πληρωμών, τρόπων αποστολής προϊόντων και τρόπων διαχείρισης προϊόντων.

1.3 Δομή της εργασίας

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει οργανωθεί στα ακόλουθα πέντε κεφάλαια :

Κεφάλαιο 1, το παρόν κεφάλαιο: Γενική περιγραφή πτυχιακής εργασίας σε σχέση με τον σκοπό και τον στόχο αυτής, καθώς και η περιγραφή των κεφαλαίων της πτυχιακής εργασίας.

Κεφάλαιο 2: Παρουσιάζονται χρήσιμοι ορισμοί και βασικές έννοιες σχετικά με τις απαραίτητες γνώσεις που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την παρουσίαση της πτυχιακής εργασίας.

Κεφάλαιο 3: Παρουσιάζονται τεχνολογίες και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη και υλοποίηση της ιστοσελίδας και είναι βασικό κομμάτι του πυρήνα του ηλεκτρονικού εμπορίου και των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται.

Κεφάλαιο 4 : Παρουσιάζεται βήμα προς βήμα η ανάλυση και εγκατάσταση των εργαλείων που θα χρησιμοποιήσουμε στην εργασία μας καθώς και η δημιουργία και ο εμπλουτισμός της βάσης του e-shop μας και η διαχείριση του Joomla και του Virtue Mart.

Κεφάλαιο 5: Περιγραφή του Google Analytics. Προβολή παραδειγμάτων σε σχέση με το eshop και ορισμένη ανάλυση των δυνατοτήτων αυτού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

2.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)

Ορισμός: είναι το εμπόριο που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα, βασίζεται δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων. Αφορά κάθε είδους εμπορική συναλλαγή μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα. Είναι η ηλεκτρονική διάθεση και αγοραπωλησία προϊόντων, η ολοκλήρωση εμπορικών συναλλαγών χωρίς τη χρήση χαρτιού, συνήθως μέσω δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών. Πρόκειται για την αγοραπωλησία αγαθών, πληροφοριών και υπηρεσιών. Για την ολοκλήρωση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και κατάλληλα λογισμικά τα οποία επιτρέπουν την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δύο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων ή αλλιώς business to business αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών ή αλλιώς Business-to-Consumer - B2C).[1]

2.1.1 Είδη ηλεκτρονικού εμπορίου

Τα είδη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι τα εξής :

➤ **Εσωτερικό εμπόριο (Intrabusiness EC)**

Στόχος είναι η όσο το δυνατό πιο αποτελεσματική λειτουργία των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης, ώστε να μπορεί να προσφέρει καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες της. Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται όλες οι εσωτερικές δραστηριότητες μίας επιχείρησης, οι οποίες συνήθως πραγματεύονται την ανταλλαγή προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών μέσα σε ενδοεταιρικά δίκτυα.

➤ **Συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (Business-to-Business - B2B):**

Προσφέρει βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων, κάνοντας πιο απλές, προσβάσιμες και αποτελεσματικές τις διαδικασίες:

- ✓ το κόστος των προμηθειών
- ✓ την αποστολή των προμηθειών
- ✓ τον έλεγχο του επιπέδου αποθεμάτων.

Επιπλέον, καθιστά ευκολότερη την αρχειοθέτηση των απαραίτητων εγγράφων και πιο ποιοτική την εξυπηρέτηση πελατών. Η δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνδεσης με προμηθευτές και διανομείς, καθώς και η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών πληρωμών βελτιώνουν ακόμη περισσότερο την αποτελεσματικότητα, οι ηλεκτρονικές πληρωμές:

- ✓ περιορίζουν το ανθρώπινο σφάλμα
- ✓ αυξάνουν την ταχύτητα
- ✓ μειώνουν το κόστος των συναλλαγών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα συνεχώς αυξανόμενης πληροφόρησης σχετικά με τα προσφερόμενα προϊόντα και υπηρεσίες - είτε από τους προμηθευτές είτε από ενδιάμεσους οργανισμούς που προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου.

➤ **Λιανικές πωλήσεις - Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (Business-to-Consumer - B2C):**

Είναι η πιο διαδεδομένη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου η οποία περιλαμβάνει συναλλαγές λιανικής πώλησης με ανεξάρτητους, μεμονωμένους καταναλωτές. Οι καταναλωτές έχουν πρόσβαση σε μια μεγάλη και συνεχώς αυξανόμενη ποικιλία προϊόντων σε δικτυακούς κόμβους-καταστήματα στα οποία όχι μόνο βλέπουν προϊόντα και υπηρεσίες αλλά μπορούν άμεσα να πραγματοποιούν έλεγχο ανταγωνισμού και να αγοράζουν βάση του οικονομικά φθηνότερου προϊόντος.

➤ **Συναλλαγές μεταξύ Καταναλωτών (Consumer-to-Consumer - C2C):**

Σε αυτού του είδους τις συναλλαγές ένας καταναλωτής γίνεται πωλητής και πούλα απευθείας σε άλλους καταναλωτές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι πωλήσεις μέσω καταχωρημένων αγγελιών, δικτυακοί τόποι δημοπρασιών, όπου ο οποιοσδήποτε μπορεί να πουλήσει είτε μεταχειρισμένα είτε καινούργια προϊόντα. Τέλος, πολλά άτομα χρησιμοποιούν intranets και άλλων ειδών ενδοεταιρικών δικτύων για να πουλήσουν αντικείμενα, προϊόντα ή υπηρεσίες μέσω διαφήμισης.

➤ **Ηλεκτρονικό εμπόριο καταναλωτή προς επιχείρηση (Consumer-to-business – C2B):**

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει κυρίως άτομα που πωλούν προϊόντα ή υπηρεσίες σε οργανισμούς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η πώληση ρεύματος που κάνουν κάποιοι καταναλωτές στην ΔΕΗ μέσω φωτοβολταϊκών συστημάτων. [1]

2.1.2 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

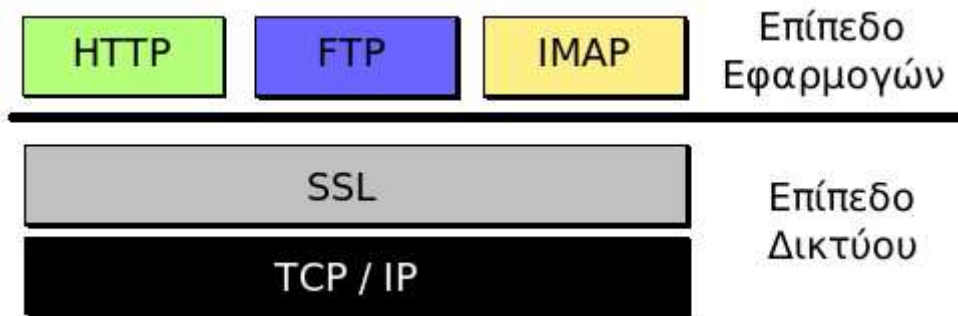
❖ **Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange)**



Εικόνα 1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange)

Η EDI δημιουργήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70 και είναι μια κοινή δομή αρχείων που σχεδιάστηκε ώστε να επιτρέψει σε μεγάλους οργανισμούς να μεταδίδουν πληροφορίες μέσα από μεγάλα ιδιωτικά δίκτυα. Πρόκειται για την ηλεκτρονική ανταλλαγή εμπορικών και διοικητικών δεδομένων από υπολογιστή σε υπολογιστή, με την ελάχιστη παρέμβαση χειρόγραφων διαδικασιών. Τα δεδομένα αυτά είναι οργανωμένα σε αυτοτελή μηνύματα (τιμολόγια, παραγγελίες, τιμοκατάλογοι, φορτωτικές κλπ.), το περιεχόμενο και η δομή των οποίων καθορίζονται από κάποιο κοινώς αποδεκτό πρότυπο. Το πρότυπο αυτό είναι το EDIFACT (EDI For Administration, Commerce and Transportation) και προέρχεται από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών. [3]

❖ **Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer)**



Εικόνα 2 Πρωτόκολλο SSL

Είναι ένα πρωτόκολλο το οποίο σχεδιάστηκε προκειμένου να πραγματοποιεί ασφαλή σύνδεση με τον εξυπηρετητή (server), κατά την μετάδοση ευαίσθητων δεδομένων στο διαδίκτυο. Η έκδοση 3.0 του SSL είναι το TLS (Transport Layer Security) και τείνει να αντικαταστήσει το SSL. Τα δυο αυτά πρωτόκολλα χρησιμοποιούνται κατά κόρων για ηλεκτρονικές αγορές και χρηματικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου. Το SSL χρησιμοποιεί μεθόδους κρυπτογράφησης των δεδομένων που ανταλλάσσονται μεταξύ δυο συσκευών, εγκαθιστώντας μεταξύ τους μια ασφαλή σύνδεση. Οι μέθοδοι κρυπτογράφησης αναλύονται ακριβώς από κάτω. [3]

❖ **Μέθοδοι Κρυπτογράφησης.** Το πρωτόκολλο SSL που αναλύθηκε παραπάνω, χρησιμοποιεί μεθόδους κρυπτογράφησης. Η σύγχρονη κρυπτογραφία βασίζεται σε εξαιρετικά πολύπλοκους, επαληθευμένους για την ορθότητα τους, αλγόριθμους για την μετατροπή ενός απλού κειμένου σε κρυπτογραφημένο, μια διαδικασία γνωστή ως κρυπτογράφηση. Οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται διαφοροποιούν τη συμπεριφορά τους βάσει ενός κλειδιού. Αυτό είναι ένα σύνολο χαρακτήρων που αλλάζει τον τρόπο λειτουργίας ενός αλγόριθμου. [4]

❖ **Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (SE-Secure Electronic Transactions).** Οι Secure Electronic Transactions κωδικοποιούν τους αριθμούς της πιστωτικής κάρτας που αποθηκεύονται στον εξυπηρετητή του εμπόρου. Το πρότυπο αυτό, που δημιουργήθηκε από τη Visa και τη MasterCard, έχει μεγάλης αποδοχής από την τραπεζική κοινότητα. Το Ψηφιακό πιστοποιητικό είναι ένα ηλεκτρονικό έγγραφο που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση μίας οντότητας (φυσικό πρόσωπο, εξυπηρετητής, οργανισμός κοκ) και την ανάκτηση του δημοσίου κλειδιού αυτής.

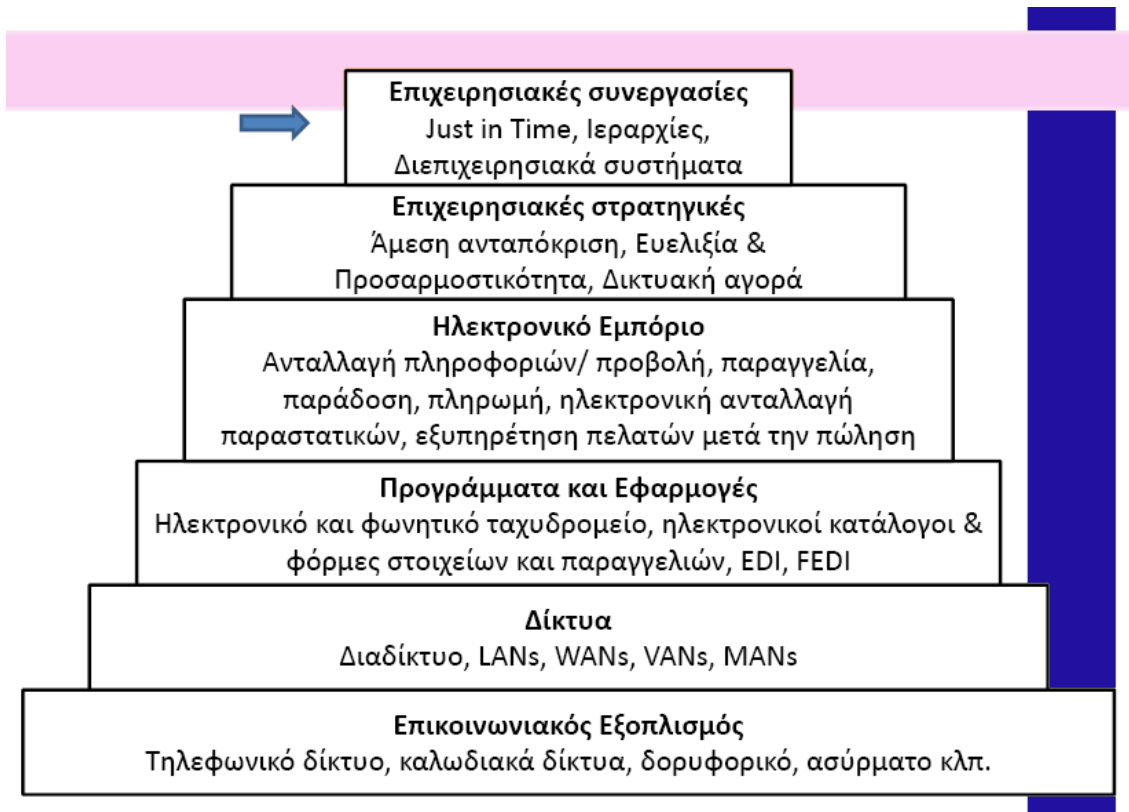
Γραμμωτός κώδικας ή ραβδωτός κώδικας (Barcode). Η τεχνολογία του γραμμωτού κώδικα αποτελεί τμήμα του γενικότερου τομέα των τεχνολογιών

αυτόματης αναγνώρισης (Auto ID Technologies). Είναι ένα σύγχρονο εργαλείο, το οποίο βοηθά καταλυτικά στην ομαλή διακίνηση και διαχείριση (Logistics) προϊόντων και υπηρεσιών. Πρόκειται για την εφαρμογή οπτικής αναγνώρισης, η οποία αποτελείται από ένα σύνολο παράλληλων ανισόπαχων γραμμών και η οποία περιέχει πληροφορίες που αφορούν στο προϊόν στο οποίο αναγράφεται. Συγκεκριμένα, αποτελείται από μια σειρά γραμμών και ανάλογων αριθμών που αντιστοιχεί στην περιγραφή και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος, την τιμή, την ημερομηνία λήξης αλλά και το υπόλοιπο σε μια αποθήκη ή τον κωδικό παρτίδας κ.ά. [5] [6]

❖ **Έξυπνες κάρτες (Smart Cards).** Οι Smart Cards μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλη ποσότητα δεδομένων και παρέχουν δυνατότητες κρυπτογράφησης και χειρισμού ηλεκτρονικών υπογραφών για την ασφάλεια των περιεχομένων τους. Σήμερα επικρατεί η λανθασμένη εντύπωση ότι οι Smart Cards είναι τραπεζικές ή πιστωτικές κάρτες, με αποτέλεσμα να μην αναγνωρίζεται το μεγάλο εύρος των δυνατοτήτων τους. Ένας από τους πιο ασφαλείς τρόπους για να διασφαλιστεί η προστασία ενός ιδιωτικού κλειδιού είναι να το αποθηκεύσουμε σε μια έξυπνη κάρτα. Αυτές έχουν μέγεθος πιστωτικής κάρτας και περιέχουν και το ιδιωτικό και το δημόσιο κλειδί. Μπορούν να συνδεθούν σε ένα υπολογιστή και να στείλουν το ιδιωτικό κλειδί στον υπολογιστή ώστε αυτός να εκτελέσει την κρυπτογράφηση. Αυτό σημαίνει ότι το ιδιωτικό κλειδί δεν χρειάζεται ποτέ να αποθηκευθεί στον υπολογιστή και ότι όποιος θέλει να αποκτήσει το ιδιωτικό κλειδί πρέπει να κλέψει την κάρτα. ακόμη κι έτσι όμως μπορεί να μην είναι δυνατόν να χρησιμοποιήσει το ιδιωτικό κλειδί καθώς οι έξυπνες κάρτες μπορούν να προγραμματιστούν ώστε να ζητάνε ένα κωδικό πριν δώσουν το δημόσιο κλειδί. Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες χρήσης στη βιομηχανία, το εμπόριο και τη δημόσια διοίκηση. [4]

2.1.3 Η Πυραμίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Η ύπαρξη και λειτουργία του Ηλεκτρονικού εμπορίου βασίζεται στην αρμονική λειτουργία ενός συστήματος η οποία παρουσιάζεται στο σχήμα της παρακάτω εικόνας.



Εικόνα 3 Αναπαράσταση της πυραμίδας του ηλεκτρονικού εμπορίου

Κοιτάζοντας αντίστροφα την Πυραμίδα υπάρχει:

- **Επικοινωνιακός Εξοπλισμός**, όλες δηλαδή οι απαραίτητες υλικές υποδομές για την δημιουργία του επόμενου επιπέδου της πυραμίδας, των «Δικτύων».
- **Δίκτυα** υπολογιστών περιλαμβάνουν τα «κλειστά» δίκτυα μέσα στο χώρο ενός κτηρίου, μιας πόλης, μιας περιοχής και το «ανοικτό» internet. Τα “κλειστά” δίκτυα πλεονεκτούν στο γεγονός ότι είναι ασφαλή όμως δε μπορούν να έλθουν σε επαφή με τους καταναλωτές. Χρησιμοποιούνται μέσα σε μια επιχείρηση ή μεταξύ επιχειρήσεων κυρίως.
- **Προγράμματα και οι Εφαρμογές.**

Τα προγράμματα για την επίτευξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου περιλαμβάνουν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το φωνητικό ταχυδρομείο, τους ηλεκτρονικούς κατάλογους, τις ηλεκτρονικές φόρμες στοιχείων, την ανταλλαγή στοιχείων.

Οι εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου αφορούν την ανταλλαγή πληροφοριών, την παραγγελία, παράδοση, πληρωμή του προϊόντος, την ηλεκτρονική ανταλλαγή παραστατικών, την εξυπηρέτηση των πελατών μετά την πώληση.

- **Επιχειρησιακές στρατηγικές**, αποσκοπούν στη δημιουργία πλεονεκτήματος απέναντι στον ανταγωνισμό. Αυτό επιτυγχάνεται με καλύτερη συνεργασία, μείωση λαθών, επίσπευση εργασιών, έγκαιρη πληροφόρηση.
- **Επιχειρησιακές συνεργασίες** είναι οι συνεργασίες με άλλες επιχειρήσεις για τη μείωση του κόστους, μέσω της βελτίωσης της επικοινωνίας και των διεπιχειρησιακών λειτουργιών (παραγγελίες, αποστολές παραλαβές προϊόντων).

2.1.4 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για τον καταναλωτή

Δίνει την δυνατότητα στον καταναλωτή να πραγματοποιεί αγορές και άλλες συναλλαγές 24 ώρες το 24ωρο από όπου και αν βρίσκεται με μόνη προϋπόθεση να έχει δίκτυο internet.

Επιτρέπει την συμμετοχή σε ηλεκτρονικές δημοπρασίες.

Παρέχει την δυνατότητα επαφής με ηλεκτρονικές κοινότητες καταναλωτών με σκοπό την ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών.

Η αγορά είναι παγκόσμια. Μπορεί δηλαδή ο καταναλωτής να αγοράζει προϊόντα από οποιαδήποτε χώρα όχι μόνο από την χώρα του.

Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση χωρίς κούραση και σπατάλη χρόνου.

Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω internet είναι χαμηλότερο από τις τιμές στο εμπόριο, λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού, του μειωμένου λειτουργικού κόστους και της δυνατότητας λειτουργίας του με πολύ λιγότερο προσωπικό από ένα φυσικό κατάστημα.

Υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός με αποτέλεσμα την περαιτέρω μείωση των τιμών.

[8]

2.1.5 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την εταιρία

- Η εταιρεία που χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες και ενημερώνεται για τις τρέχουσες εξελίξεις γίνεται εξ ορισμού πιο ανταγωνιστική και πιο κερδοφόρα.
- Βελτίωση της δημόσιας εικόνας μιας επιχείρησης.

- Εξάπλωση της αγοράς σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο με ελάχιστο λειτουργικό κόστος.
- Μείωση του χρόνου τοποθέτησης ενός προϊόντος στην αγορά και του χρόνου δέσμευσης κεφαλαίων.
- Βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών.
- Μείωση των μεταφορικών δαπανών. [8]

2.2 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web, WWW)

Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός είναι δύο μη ταυτόσημοι όροι αντιθέτως από αυτό που πιστεύουν πολλοί. Ο Παγκόσμιος ιστός (World Wide Web ή WWW) είναι ένα μέρος του Διαδικτύου. Αποτελεί ωστόσο το μεγαλύτερο, δημοφιλέστερο και το ταχύτερα αναπτυσσόμενο κομμάτι του. Ειδικότερα, ο Παγκόσμιος Ιστός είναι το μέσο για την εύκολη ανάκτηση του τεράστιου όγκου πληροφοριών που διατίθενται μέσω του Διαδικτύου και χρησιμοποιεί ένα από τα πρωτόκολλα του διαδικτύου, το HyperText Transfer Protocol (HTTP). [9]

2.3 Ο Ιστότοπος

Ένας ιστότοπος, ιστοχώρος ή διαδικτυακός τόπος (web site) είναι μία συλλογή από ιστοσελίδες, εικόνες, βίντεο και άλλα ψηφιακά στοιχεία, τα οποία φιλοξενούνται στο ίδιο domain (στην ίδια περιοχή) του Παγκόσμιου Ιστού οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με υπερσυνδέσεις (Hyperlinks). Βασίζεται στην υπηρεσία www (world wide web - παγκόσμιος ιστός), μια από τις υπηρεσίες που παρέχονται στο Διαδίκτυο, με τη χρησιμοποίηση του πρωτοκόλλου http. Η υπηρεσία αυτή δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του internet να δημιουργήσουν οποιουδήποτε είδους περιεχόμενο στις ιστοσελίδες τους. Το σύνολο των ιστοτόπων αποτελεί το world wide web (www). Η υπηρεσία www στηρίζεται στη θύρα (port) 80 και γι' αυτό μια ιστοσελίδα μπορεί να έχει και τη μορφή www.micasa.gr:80.

2.4 Όνομα Τομέα (Domain Name)

Όνομα χώρου ή τομέα ή περιοχής (domain name) στο Διαδίκτυο είναι ένας περιορισμένος τομέας των διεθνών πόρων του Συστήματος Ονομάτων Χώρου (DNS) ο οποίος εκχωρείται για αποκλειστική χρήση σε ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Το όνομα τομέα / χώρου δεν ανήκει στο πρόσωπο που του έχει εκχωρηθεί αλλά έχει μόνο την αποκλειστική δυνατότητα χρήσης του για όσο διάστημα έχει καταβάλει τα τέλη κατοχύρωσης. Το domain name είναι η διεύθυνση που δίνετε στον browser για να μεταβιnúουμε σε κάποιο website, γραμμένη με τρόπο κατανοητό για τον άνθρωπο. Το domain name αναφέρεται στην «πραγματική» διεύθυνση του server που περιέχει το κάθε website. Η διεύθυνση αυτή, καλείται IP διεύθυνση και είναι μια σειρά από νούμερα, π.χ. 123.23.234.45. Αντιπροσωπεύει δηλαδή την IP διεύθυνση, η οποία είναι η διεύθυνση όπου βρίσκονται τα αρχεία της κάθε website στον server. Ένα όνομα χώρου μπορεί να έχει διάφορες καταλήξεις όπως .com, .eu, .gr, .net, .org, .info, .biz, .de, .it, .es κλπ., ανάλογα με τη χρήση και τη χώρα προέλευσής του.

Στα ονόματα χώρου επιτρέπεται μόνο η χρήση αλφαριθμητικών στοιχείων και παυλών. Για τα ονόματα χώρου με κατάληξη .gr υπάρχουν απαγορευμένες κατηγορίες. Αν ένα όνομα χώρου θεωρείται κοινόχρηστο ή γεωγραφικός όρος εκχωρείται μόνο στους αντίστοιχους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης ανεξάρτητα από τον τρόπο γραφής του με λατινικά στοιχεία. Επίσης δεν επιτρέπεται η εκχώρηση ονομάτων χώρου με κατάληξη .gr που αποτελούν λέξεις κλειδιά στο Διαδίκτυο.

Τα κατοχυρωμένα ονόματα χώρου είναι συνήθως τα ονόματα των τριών ή τεσσάρων πρώτων επιπέδων. Τα υπόλοιπα ονόματα χώρου δεν χρειάζονται κατοχύρωση. Στα ονόματα χώρου κάθε τελεία δείχνει την αλλαγή επιπέδου ή αρχή ενός υποσυνόλου - υποτομέα και το σύνολο - χώρος που περιλαμβάνει όλα τα σύνολα είναι η πιο δεξιά τελεία που συνήθως παραλείπεται. Οι λύτες είναι το λογισμικό που μας βοήθα να χρησιμοποιήσουμε τα ονόματα χώρου. Οι λύτες διαβάζουν τα ονόματα του DNS από δεξιά προς τα αριστερά. [10]

2.4.1 Όνομα τομέα υψηλού επιπέδου (TLD, Top-level domain)

Ένα domain υψηλού επιπέδου (top level), είναι μέρος του domain name και βρίσκεται στα δεξιά της τελείας ("."). Τα πιο γνωστά **TLD** είναι τα: .com, .org, .net, .biz, .info, .name, .ws. Υπάρχουν και εξαιρέσεις όπως τα αυστηρά .aero, .biz, .mil, .museum, .name, .pro. Επίσης, υπάρχουν και **TLD** γεωγραφικής σημασίας όπως για τα domains από Ελλάδα, η κατάληξη .gr κλπ. [11]

2.4.2 Όνομα τομέα δεύτερου επιπέδου (SLD, Second-level domain)

Ένα domain δευτέρου επιπέδου (second level) βρίσκεται στο μέρος του domain που βρίσκεται αριστερά της τελείας ("."). Είναι το «αναγνώσιμο» μέρος του domain name και καθορίζεται από αυτόν που θέλει να καταχωρήσει το domain και συνήθως είναι αντιπροσωπευτικό των περιεχομένων της website. Το domain δευτέρου επιπέδου μπορεί να διαιρεθεί σε sub domains, τα οποία αναπαριστούν διαφορετικούς server ενός τμήματος. π.χ. www.ip.gr και το subdomain www.support.ip.gr. [12]

2.5 Φυλλομετρητής ιστοσελίδων (Web Browser)

Web browser (φυλλομετρητής ιστοσελίδων) είναι ένα λογισμικό που επιτρέπει στον χρήστη του να προβάλλει και να αλληλεπιδρά με κείμενα, εικόνες, βίντεο, μουσική, παιχνίδια και άλλες πληροφορίες συνήθως αναρτημένες σε μια ιστοσελίδα ενός ιστότοπου στον Παγκόσμιο Ιστό ή σε ένα τοπικό δίκτυο. Το κείμενο και οι εικόνες σε μια ιστοσελίδα μπορεί να περιέχουν υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες του ίδιου ή διαφορετικού ιστότοπου. Ο Web browser επιτρέπει στον χρήστη την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που βρίσκονται σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστότοπους εναλλάσσοντας τις ιστοσελίδες μέσω των υπερσυνδέσμων. Οι φυλλομετρητές χρησιμοποιούν τη γλώσσα μορφοποίησης HTML για την προβολή των ιστοσελίδων, για αυτό η εμφάνιση μιας ιστοσελίδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον browser. Για κάθε browser διατίθενται και αρκετά πρόσθετα στοιχεία («add-

ons» ή «plug-ins»), με στόχο την επαύξηση των δυνατοτήτων τους, τη βελτίωση της χρηστικότητάς τους και την προστασία του χρήστη σε θέματα ασφάλειας.

Οι πιο διαδεδομένοι web browsers είναι οι :Windows Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, Opera, Google Chrome.

Browser Statistics

2014	Chrome	Internet Explorer	Firefox	Safari	Opera
April	58.4 %	9.4 %	25.0 %	4.0 %	1.8 %
March	57.5 %	9.7 %	25.6 %	3.9 %	1.8 %
February	56.4 %	9.8 %	26.4 %	4.0 %	1.9 %
January	55.7 %	10.2 %	26.9 %	3.9 %	1.8 %
2013	Chrome	Internet Explorer	Firefox	Safari	Opera
December	55.8 %	9.0 %	26.8 %	3.8 %	1.9 %
November	54.8 %	10.5 %	26.8 %	4.0 %	1.8 %
October	54.1 %	11.7 %	27.2 %	3.8 %	1.7 %
September	53.2 %	12.1 %	27.8 %	3.9 %	1.7 %
August	52.9 %	11.8 %	28.2 %	3.9 %	1.8 %
July	52.8 %	11.8 %	28.9 %	3.6 %	1.6 %
June	52.1 %	12.0 %	28.9 %	3.9 %	1.7 %
May	52.9 %	12.6 %	27.7 %	4.0 %	1.6 %
April	52.7 %	12.7 %	27.9 %	4.0 %	1.7 %
March	51.7 %	13.0 %	28.5 %	4.1 %	1.8 %
February	50.0 %	13.5 %	29.6 %	4.1 %	1.8 %
January	48.4 %	14.3 %	30.2 %	4.2 %	1.9 %

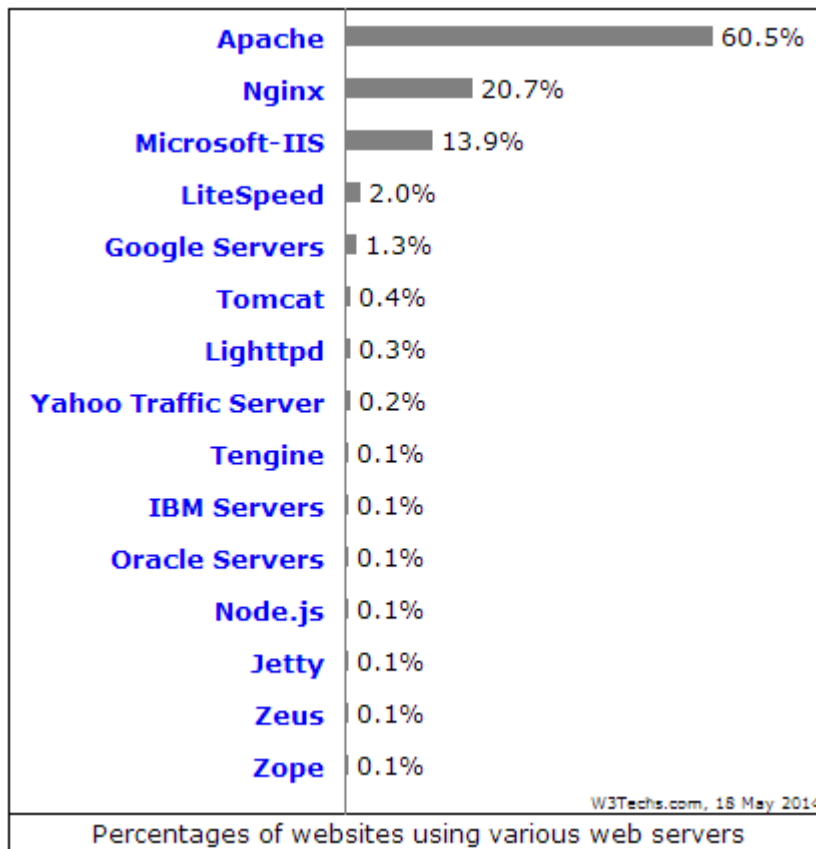
Εικόνα 4 Μηνιαία στατιστικά στοιχεία για τους web browsers 2013-2014 [13]

Από τα στατιστικά βλέπουμε ότι Google Chrome, Mozilla Firefox και Internet Explorer είναι οι 3 δημοφιλέστεροι web browsers στις μέρες μας.

2.6 Δικτυακός Εξυπηρετητής (Web Server)

Ένας ιστότοπος για να μπορέσει να λειτουργήσει και να είναι προσβάσιμος, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να είναι αποθηκευμένος σε κάποιο Web Server. Μέσω του Web Server γίνεται η δημοσίευση μιας ιστοσελίδας στο διαδίκτυο. Οι κυριότεροι τύποι δικτυακών εξυπηρετητών είναι: Ο Apache που συνήθως χρησιμοποιεί λειτουργικό σύστημα Linux, ο ISS που χρησιμοποιεί λειτουργικό σύστημα Windows και ο Nginx που χρησιμοποιεί οποιοδήποτε

λειτουργικό σύστημα. Το ποσοστό χρήσης τους από ιστοτόπους παγκοσμίως είναι 60,5 %, 20,7% και 13,9% αντίστοιχα.



Εικόνα 5 Τα ποσοστά χρήσης των Δικτυακών Εξυπηρετητών παγκοσμίως [14]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ

3.1 Πρωτόκολλο HTTP (HyperText Transfer Protocol)

Το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου (HyperText Transfer Protocol, HTTP) είναι ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας. Αποτελεί το κύριο πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται στους φυλλομετρητές του Παγκοσμίου Ιστού για να μεταφέρει δεδομένα ανάμεσα σε έναν διακομιστή (server) και έναν πελάτη (client). Το (HTTP HyperText Transfer Protocol) είναι ένα πρωτόκολλο που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα γίνει η μεταφορά του υπερκειμένου (hypertext) μεταξύ δύο ή περισσότερων υπολογιστών. [15]

3.2 Ανάλυση του HTTP

Αρχικά το πρωτόκολλο δεν μετέφερε καμία πληροφορία σχετικά με το πρόγραμμα-πελάτη και η μόνη επιλογή που υπήρχε ήταν η ζήτηση από τον εξυπηρετητή μίας σελίδας κειμένου το οποίο περιείχε μόνο χαρακτήρες ASCII και πιθανόν χαρακτήρες τερματισμού γραμμής. Σήμερα το πρωτόκολλο αυτό είναι πλέον καθιερωμένο και διαδεδομένο σε σημείο που σχεδόν όλοι οι φυλλομετρητές να το θεωρούν δεδομένο και να το χρησιμοποιούν σε περίπτωση που ο χρήστης δεν καθορίσει ποιο πρωτόκολλο θέλει να χρησιμοποιήσει. Αν δηλαδή ο χρήστης δεν γράψει «<http://www.micasa.gr>» αλλά γράψει απλά το «micasa.gr» σχεδόν όλοι οι φυλλομετρητές θεωρούν σαν δεδομένο το πρωτόκολλο http και όχι κάποιο άλλο (https, ftp, mail, gopher κλπ.)

Το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου (HyperText Transfer Protocol, HTTP) λειτουργεί στο επίπεδο Εφαρμογής και είναι το πρωτόκολλο μεταφοράς του Web, ο πυρήνας του. Το πρωτόκολλο αυτό χρησιμοποιείται από την συγκεκριμένη υπηρεσία του δικτύου Internet από το 1990. Το HTTP υλοποιείται σε δυο προγράμματα: ένα

πρόγραμμα πελάτη (ο φυλλομετρητής - browser) και ένα πρόγραμμα εξυπηρετητή. Το πρόγραμμα πελάτη και το πρόγραμμα εξυπηρετητή, που εκτελούνται σε διαφορετικά τερματικά συστήματα, συνομιλούν μεταξύ τους ανταλλάσσοντας μηνύματα HTTP. Το HTTP ορίζει την δομή αυτών των μηνυμάτων και το πώς ο πελάτης και ο εξυπηρετητής ανταλλάσσουν τα μηνύματα. Το HTTP ορίζει πως οι πελάτες Web ζητούν ιστοσελίδες από το Web και πως οι εξυπηρετητές μεταφέρουν ιστοσελίδες σε πελάτες. Όταν ο χρήστης ζητάει μια ιστοσελίδα, το πρόγραμμα περιήγησης στέλνει μηνύματα αίτησης HTTP για τα αντικείμενα της σελίδας, στον εξυπηρετητή. Ο εξυπηρετητής δέχεται αιτήσεις και αποκρίνεται με μηνύματα απόκρισης HTTP, τα οποία περιέχουν τα αντικείμενα. Το σημαντικότερο ίσως χαρακτηριστικό του πρωτοκόλλου αυτού είναι ότι επιτρέπει στα διάφορα συστήματα μετάδοσης δεδομένων να υφίστανται ανεξάρτητα από τα δεδομένα που αυτά μεταφέρουν. Το HTTP χρησιμοποιεί το TCP ως υποκείμενο πρωτόκολλο μεταφοράς (αντί εκτέλεσης UDP). Ο πελάτης HTTP εκκινεί πρώτα μια σύνδεση TCP με τον εξυπηρετητή. Όταν αποκατασταθεί η σύνδεση, οι διεργασίες του προγράμματος περιήγησης και του εξυπηρετητή προσπελούν το TCP μέσω των διεπαφών socket τους. Ο εξυπηρετητής HTTP δέχεται μηνύματα αιτήσεων από τη διεπαφή socket και στέλνει μηνύματα απόκρισης στην διεπαφή socket του.

Είναι γνωστό ότι το TCP παρέχει μια υπηρεσία αξιόπιστης μεταφοράς δεδομένων στο HTTP. Αυτό υπονοεί ότι κάθε μήνυμα αίτησης HTTP που εκπέμπεται από μια διεργασία πελάτη φτάνει τελικά ανέπαφο στον εξυπηρετητή. Παρόμοια, κάθε μήνυμα απόκρισης HTTP που εκπέμπεται από την διεργασία εξυπηρετητή φτάνει τελικά ανέπαφο στον πελάτη. Το πρωτόκολλο HTTP παρέχει πρόσβαση και σε άλλα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται στο Internet, μεταξύ των οποίων τα ακόλουθα:

- ✓ File Transfer Protocol (FTP)
- ✓ Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- ✓ Network News Transfer Protocol (NNTP)
- ✓ Telnet
- ✓ TN3270

3.1.2 Request μέθοδοι

Το πρωτόκολλο HTTP ορίζει οκτώ μεθόδους (POST, GET, PUT, HEAD, DELETE, TRACE, OPTIONS, CONNECT) με τις οποίες μπορεί να γίνει μια αίτηση αποστολής (ο πελάτης αιτείται τον πόρο που περιγράφεται στο URL, ο εξυπηρετητής επιστρέφει τον πόρο δηλαδή το αρχείο html) του επιθυμητού περιεχομένου. Στην πράξη βέβαια χρησιμοποιούνται κυρίως οι 2 από αυτές, η POST και η GET.

➤ **POST**

Ο πελάτης αιτείται την εκτέλεση ενός προγράμματος στον εξυπηρετητή σύμφωνα με το URL που δίνεται. Οι παράμετροι του προγράμματος βρίσκονται μέσα στο μήνυμα. Ο server εκτελεί το πρόγραμμα και επιστρέφει ένα αρχείο html. Απαιτείται κάποια γλώσσα προγραμματισμού στον εξυπηρετητή (server side scripting language). Πιο διαδεδομένες τέτοιες γλώσσες είναι η php (συνδυάζεται συνήθως με τον Apache server) και η asp (συνεργάζεται με τον ISS της Microsoft). Η μέθοδος αυτή υποδεικνύει στον server να δεχτεί την οντότητα που μεταφέρεται στην αίτηση σαν ένα νέο στιγμιότυπο (εγγραφή, καταχώρηση) του πόρου που προσδιορίζεται από το URI. Η μέθοδος POST σχεδιάστηκε για την αντιμετώπιση αναγκών.

Πραγματοποιεί αποστολή δεδομένων προς επεξεργασία (πχ μια φόρμα html) στον επιθυμητό εξυπηρετητή. Τα δεδομένα εμπεριέχονται στο σώμα του μηνύματος.

➤ **GET**

Η μέθοδος GET αφορά στην ανάκτηση της οποιασδήποτε πληροφορίας (αντικειμένου) καθορίζεται από το URI της αίτησης (Request URI). Εάν το URI της αίτησης υποδεικνύει μία διαδικασία επεξεργασίας δεδομένων θα πρέπει να επιστραφούν , ως απάντηση , τα δεδομένα όπως αυτά προέκυψαν από την σχετική διαδικασία.

➤ **PUT**

Ο πελάτης αιτείται να αποθηκευτούν τα δεδομένα που περιέχονται στο μήνυμα στο δεδομένο URL είτε ως μεταβολή του υπάρχοντος πόρου είτε ως δημιουργία καινούργιου.

➤ **HEAD**

Ο πελάτης αιτείται τον πόρο που περιγράφεται στο URL. Ο εξυπηρετητής επιστρέφει μόνο πληροφορίες για τον πόρο (κεφαλίδα) όπως τύπος, μέγεθος, χρόνος

τελευταίας τροποποίησης, κλπ. Η μέθοδος αυτή είναι τελείως ανάλογη με την GET. Χρησιμοποιείται για τον έλεγχο συνδέσμων υπερκειμένου (hypertext links) σχετικά με την δυνατότητα πρόσβασης τους, την εγκυρότητα καθώς και ενδεχόμενες πρόσφατες μεταβολές τους.

➤ **DELETE**

Ο πελάτης αιτείται να διαγραφεί στον εξυπηρετητή ο πόρος που δίνεται στο URL. Οι εξυπηρετητές πολλές φορές δεν ικανοποιούν αυτή τη μέθοδο οπότε επιστρέφεται “failure”. Πραγματοποιεί αίτηση για διαγραφή του επιθυμητού περιεχομένου.

➤ **TRACE**

Ο εξυπηρετητής απλά επιστρέφει το μήνυμα στον πελάτη. Χρησιμοποιείται για διαγνωστικούς σκοπούς. Επιστρέφει την ληφθείσα http request (δηλαδή τον εαυτό της) έτσι ώστε κάποιος να μπορεί να δει ποιοι διακομιστές μεταβάλουν τις http request αιτήσεις του, πριν αυτές φτάσουν στον τελικό προορισμό τους.

➤ **OPTIONS**

Ο πελάτης αιτείται πληροφορίες σχετικά με τις επιλογές μεθόδων (πχ. GET, HEAD, PUT, κλπ) που είναι διαθέσιμες για τον συγκεκριμένο πόρο που περιγράφεται στο URL. Επιστρέφει όλες τις υποστηριζόμενες http μεθόδους που υποστηρίζει ο δεδομένος διακομιστής.

➤ **CONNECT**

Χρησιμοποιείται μόνο για proxy που υποστηρίζει SSL tunnel.

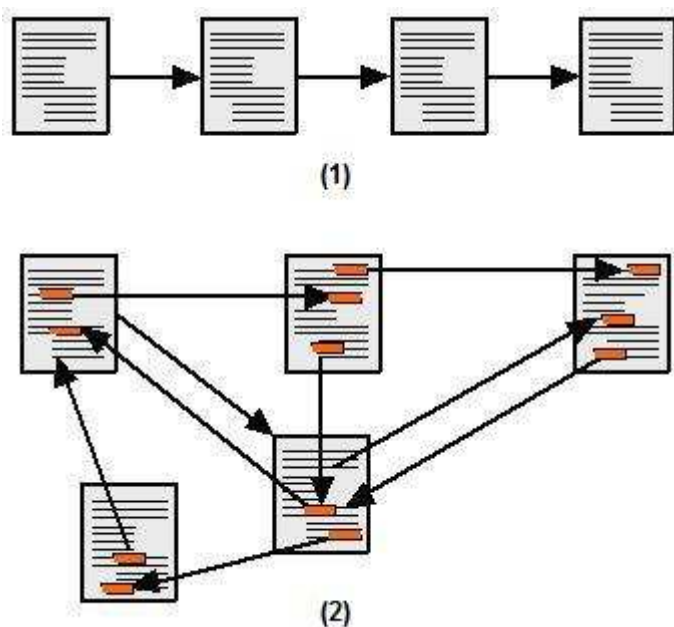
Ένας http server θα πρέπει να υλοποιεί τουλάχιστον τις μεθόδους GET και HEAD.

[16]

3.2 Υπερκείμενο (Hypertext)

Το υπερκείμενο (Hypertext) είναι τρόπος οργάνωσης πληροφοριών (που βρίσκονται σε μορφή κειμένου) ο οποίος υπερβαίνει έναν βασικό περιορισμό των υπαρχόντων μέσων οργάνωσης : της γραμμικότητάς τους. Το υπερκείμενο θεωρείται μη γραμμικό κείμενο σε αντίθεση με το βιβλίο που θεωρείται γραμμικό. Το παραδοσιακό κείμενο, είτε αυτό είναι τυπωμένο είτε με τη μορφή αρχείων ενός υπολογιστή, είναι γραμμικό ή αλλιώς σειριακό, το οποίο απλά σημαίνει ότι υπάρχει ένας μοναδικός τρόπος που ορίζει τη σειρά με την οποία το κείμενο θα διαβαστεί. Ο

αναγνώστης οφείλει να διαβάζει τη μία σελίδα (ή παράγραφο) μετά την άλλη προκειμένου να κατανοήσει το περιεχόμενό του, δίχως να του δίδεται η δυνατότητα να «πλοηγείται» ελεύθερα εντός αυτού. Ο αναγνώστης έτσι αναγκάζεται να υπακούσει στους περιορισμούς που επιβάλλει ο συγγραφέας και το βιβλίο ως μέσο. Το υπερκείμενο ως μέσο έρχεται να ξεπεράσει τους περιορισμούς αυτούς επιτρέποντας την ελεύθερη πλοήγηση του αναγνώστη. Η πλοήγηση επιτυγχάνεται με την χρήση υπερσυνδέσμων. Επειδή οι υπερσύνδεσμοι αποτελούν τον κύριο μηχανισμό απόκλισης από τη γραμμικότητα αποτελούν θεμελιώδη έννοια στο υπερκείμενο. Ως τρόπος οργάνωσης, το υπερκείμενο συναντιέται κυρίως στο χώρο των υπολογιστών και της Πληροφορικής. Ο Παγκόσμιος ιστός χτίστηκε πάνω στις ιδέες του υπερκειμένου και αποτελεί μία ενσάρκωση (υλοποίηση) τέτοιου τρόπου διασύνδεσης και οργάνωσης πληροφοριών .



Εικόνα 6 Γραμμικό κείμενο (1) και υπερκείμενο (2)

Ωστόσο, οι επιπτώσεις της υπέρβασης των περιορισμών αυτών δεν είναι αυτονόητες, ούτε τετριμμένες. Όπως ακριβώς η μετάβαση από τους παπύρους στο βιβλίο επέφερε αλλαγές στον τρόπο συγγραφής, ανάγνωσης και κατανόησης έτσι και η μετάβαση από το βιβλίο στο υπερκείμενο έχει επιπτώσεις σε ένα σύνολο καθιερωμένων και δεδομένων εννοιών οι οποίες απαιτούν επαναδιαπραγμάτευση. Για παράδειγμα, η διαχωριστική γραμμή μεταξύ αναγνώστη και συγγραφέα η οποία στην περίπτωση του βιβλίου είναι πολύ σαφής και με την οποία ο άνθρωπος είναι εξοικειωμένος τα

τελευταία 500 χρόνια, στην περίπτωση του υπερκειμένου αρχίζει και χάνεται σε σημείο να καταργηθεί. Ως μέσο, αποτελεί ένα νέο εργαλείο στην ανθρώπινη ανάγκη για διατύπωση, επικοινωνία και κατανόηση σκέψεων και ιδεών. Η επέκταση του υπερκειμένου, προκειμένου να ενσωματωθούν τύποι πληροφοριών πέραν του κειμένου, όπως εικόνα, ήχος και βίντεο καλείται υπερμέσα. Επειδή το υπερκείμενο εστιάζει κυρίως στην διασύνδεση των πληροφοριών και δίδει λίγη προσοχή στο καθεαυτό περιεχόμενο, οι όροι «υπερκείμενο» και «υπερμέσα» θεωρούνται πολλές φορές ισοδύναμοι, παρότι ο όρος υπερμέσο χρησιμοποιείται για τη διασύνδεση όχι μόνο κειμένου. [17]

3.3 HTML (HyperText Markup Language)

```
25 </head>
26 <body text="#000000
    bgcolor="#FFFFFF">
27 <table width="1000"
28     <tr>
29         <td width="200"
30         </td>
31         <td valign="top"
32             <div align="c
33             </div>
34             <p class="Boc
35             <h1 class="He
36             <p class="Cap
Entertainment</a>
37             | <a href=
```

Εικόνα 7 Δείγμα κώδικα HTML

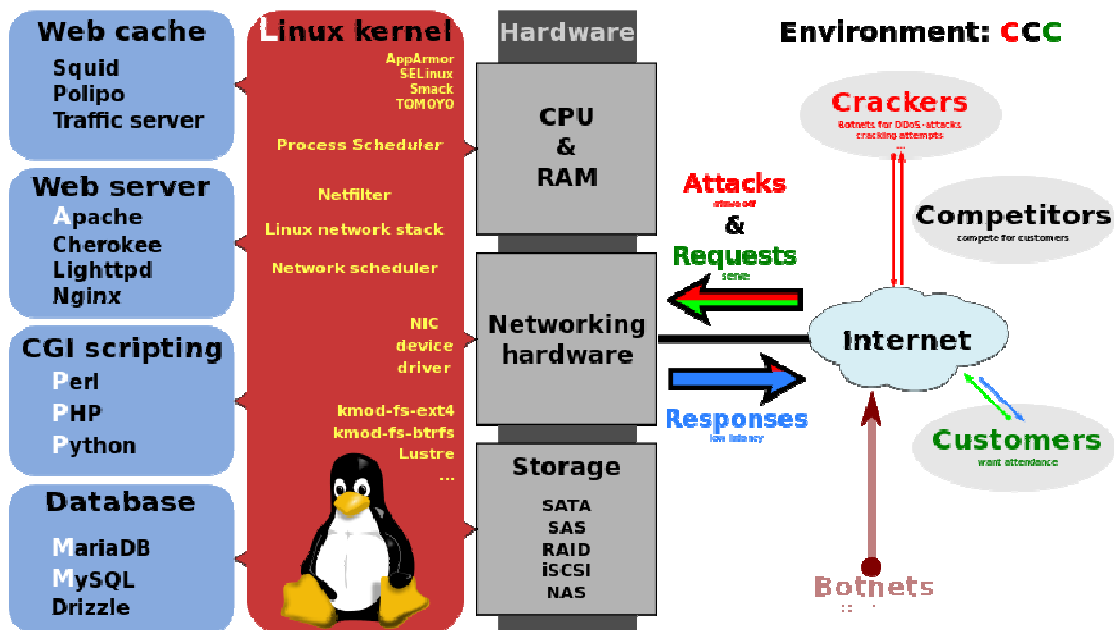
Η HTML είναι το ακρωνύμιο των λέξεων HyperText Markup Language (γλώσσα μορφοποίησης υπερκειμένου) και είναι η βασική γλώσσα δόμησης σελίδων του World Wide Web (ή απλά ιστού: Web). Είναι μία γλώσσα προγραμματισμού. Χρησιμοποιείται για να σημαίνει ένα τμήμα κειμένου και να το κάνει να εμφανίζεται καλύτερα. Επιτρέπει την ενσωμάτωση ήχου και εικόνων στις web σελίδες. Αρχικά

είχε κατασκευασθεί με σκοπό μόνο την μορφοποίηση κειμένου, αλλά μεγάλωσε και ενσωμάτωσε σχεδιαστικές τεχνικές κ.α. γλώσσα χρησιμοποιεί ένα αριθμό από tags για την μορφοποίηση κειμένου, για την δημιουργία συνδέσμων (links) μετάβασης ανάμεσα των σελίδα, για την εισαγωγή εικόνων, ήχου κ.α. Όταν ένας Web Browser ανοίγει ένα αρχείο HTML τα στοιχεία (tags) μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτελέσματα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης σελίδας.

Μέσα από την html δεν μπορούμε να κατασκευάσουμε προγράμματα (ακόμα και η αλληλεπίδραση χρήστη-διακομιστή πολλές φορές καθίσταται δύσκολη), αλλά μόνο να δώσουμε στον περιηγητή (web browser) τις οδηγίες για το τι θα εμφανίζει στο χρήστη που θα προσπελάσει μία ιστοσελίδα.

Μεγάλα προγράμματα στα οποία ο χρήστης συγγράφει κώδικα html και ταυτόχρονα μπορεί να βλέπει και το αποτέλεσμα των κωδικών που συγγράφει είναι το Dreamweaver της Adobe, το FrontPage της Microsoft και το Ace HTML. [18] [23]

3.4 PHP (Hypertext Preprocessor)



Εικόνα 8 The LAMP software bundle is composed of Linux, Apache, MySQL, PHP

Η php είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται κυρίως στην κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων. Μια ιστοσελίδα γραμμένη σε php για να ανοίξει

σε πραγματικό χρόνο στην οθόνη μας σε μορφή html μέσω του browser μας, επικοινωνεί και περνά από επεξεργασία από έναν συμβατό διακομιστή του ιστού (π.χ. Apache). Ο Apache είναι ο μεγαλύτερος και διασημότερος εξυπηρετητής (name-server) του παγκόσμιου ιστού (world wide web). Ο Apache είναι ο δημοφιλέστερος εκ των εξυπηρετητών γιατί λειτουργεί και στα Linux, Unix ,Mac OS X εκτός από τα Windows. Η χρησιμότητα του Apache είναι γιατί όταν κάποιος χρήστης επισκέπτεται μια ιστοσελίδα από το πρόγραμμα περιήγησής του (browser), αυτό επικοινωνεί με τον διακομιστή-server μέσω του πρωτοκόλλου http, και έτσι δημιουργούνται οι ιστοσελίδες οι οποίες αποστέλλονται στο πρόγραμμα περιήγησης και από εκεί στην οθόνη του υπολογιστή μας σε μορφή κώδικα html. Ο Apache υποστηρίζει εξ' ορισμού την εκτέλεση κώδικα php. Η php ανακαλύφτηκε το 1995 από έναν φοιτητή τον Rasmus Lerdorf, ο οποίος δημιούργησε για απλή προσωπική χρήση ένα απλό script γραμμένο σε php. 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 και έτσι το εξέλιξαν. Η εξέλιξη της php βασίστηκε και στη γλώσσα προγραμματισμού C. Σήμερα, στους περισσότερους ιστότοπους χρησιμοποιείται η 4η κι η 5η έκδοση της php, ενώ η επερχόμενη 6η έκδοση είναι ακόμη σε δοκιμαστικά στάδια. [19] [24]

3.5 CSS (Cascading Style Sheets)

Τα αρχεία (φύλλα στυλ) CSS μας επιτρέπουν να διαχωρίσουμε το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας από το σχεδιαστικό κομμάτι της. Και αυτό συμβαίνει γιατί όλα τα στοιχεία σχεδίασης και μορφοποίησης μιας σελίδας μπορούν να αποθηκευτούν σε ένα μόνο ξεχωριστό αρχείο CSS, το οποίο θα συνδέεται/θα επικοινωνεί με όλα τα άλλα αρχεία της σελίδας, και θα τα αλλάζει σχεδιαστικά. Αυτό, όπως καταλαβαίνετε, είναι πολύ πρακτικό, γιατί αν για παράδειγμα θέλουμε να αλλάξουμε το φόντο (background color) μιας σελίδας, αρκεί να επέμβουμε στο αρχείο CSS και να κάνουμε εκεί την αλλαγή, και ΔΕΝ χρειάζεται να κάνουμε την αλλαγή σε όλα τα αρχεία μιας σελίδας ξεχωριστά. Έτσι γλιτώνουμε πολλές σειρές κώδικα. Τα πλεονεκτήματα της CSS συνοπτικά είναι:

- ✓ Ελαχιστοποίηση χρόνου φόρτωσης μιας σελίδας, αφού μικραίνει το μέγεθος των αρχείων μιας σελίδας.
- ✓ Ελαχιστοποίηση χρόνου γραφής κώδικα.
- ✓ Προσβασιμότητα από όλους τους φυλλομετρητές-περιηγητές-web browsers (π.χ. Explorer).
- ✓ Είναι πιστοποιημένο από το W3C, τον μεγαλύτερο οργανισμό Web Standards παγκοσμίως.
- ✓ Ομοιόμορφη εμφάνιση όλων των σελίδων μιας ιστοσελίδας, αφού συνδέονται με το ίδιο αρχείο CSS.
- ✓ Είναι SEO friendly, αφού ο κώδικας της σελίδας είναι πολύ καθαρότερος. Η CSS είναι σχετικά πολύ εύκολη γλώσσα στην εκμάθησή της. [20] [25]

3.6 XML (*Extensible Markup Language*)

Είναι μία γλώσσα σήμανσης, που περιέχει ένα σύνολο κανόνων για την ηλεκτρονική κωδικοποίηση κειμένων. Είναι μια γλώσσα περιγραφής/δόμησης των δεδομένων. Λέγοντας δεδομένα, εννοούμε μια συλλογή στοιχείων δεδομένων, όπως κατάλογοι βιβλίων ή διευθύνσεων. Η XML δεν είναι γλώσσα προγραμματισμού και ούτε έχει τα χαρακτηριστικά μιας γλώσσας προγραμματισμού. Η XML χρησιμοποιείται για να διευκολύνει τον υπολογιστή μας να παράγει και να δομήσει τα δεδομένα. Οι παραπάνω τέσσερις γλώσσες (3.3, 3.4, 3.5, 3.6) είναι από τις βασικότερες που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή μιας ιστοσελίδας. [21] [26]

3.7 SQL (*Structured Query Language*)

Η SQL (Structured Query Language) είναι μία γλώσσα υπολογιστών στις βάσεις δεδομένων, που σχεδιάστηκε για τη διαχείριση δεδομένων, σε ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (Relational Database Management System, RDBMS) και η οποία, αρχικά, βασίστηκε στη σχεσιακή άλγεβρα. Η γλώσσα περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης και ενημέρωσης δεδομένων, δημιουργίας και τροποποίησης σχημάτων και σχεσιακών πινάκων, αλλά και ελέγχου πρόσβασης στα δεδομένα. Η SQL ήταν μία από τις πρώτες γλώσσες για το σχεσιακό μοντέλο του

Edgar F. Codd, στο σημαντικό άρθρο του το 1970, και έγινε η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη γλώσσα για τις σχεσιακές βάσεις δεδομένων. [22] [27]

3.8 Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS)



Εικόνα 9 CMS (Content Management System) logo

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, ο μόνος τρόπος για να διατηρήσει μια εταιρία το site της ενημερωμένο ήταν να συνάψει συμβόλαιο με μια εταιρία παροχής υπηρεσιών συντήρησης. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι ίδιες οι εταιρίες παροχής τέτοιων υπηρεσιών προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση. Πολλές από αυτές έχουν αναπτύξει ειδικά συστήματα, τα οποία μειώνουν το χρόνο και το κόστος λειτουργίας ενός δικτυακού τόπου.

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 κ.λπ., 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 όποτε υπάρχει ανάγκη. 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 browser, ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα το δικτυακό του τόπο. Έτσι, για το δικτυακό τόπο μιας εφημερίδας π.χ., που απαιτεί εύλογα καθημερινή ενημέρωση αλλά δεν χρησιμοποιεί κάποιο CMS, θα πρέπει ο web designer να δημιουργήσει μια σελίδα με τα γραφικά, την πλοήγηση και το αντίστοιχο interface του website, ο υπεύθυνος ύλης να τοποθετήσει το περιεχόμενο στα σημεία της ιστοσελίδας που θέλει, και να ενημερωθούν οι σύνδεσμοι των υπόλοιπων σελίδων ώστε να συνδέονται με την καινούργια. Αφού την αποθηκεύσει, πρέπει να την ανεβάσει στο website μαζί με τις υπόλοιπες ιστοσελίδες που άλλαξαν.

Με την αυξητική τάση χρήσης των CMS στην Ελλάδα και το εξωτερικό, γίνεται εμφανές ότι το μέλλον του Διαδικτύου σε ό,τι αφορά περιεχόμενο και πληροφορίες που πρέπει να ανανεώνονται τακτικά, ανήκει στα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου, αφού προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, ταχύτητα και ευκολίες στη χρήση τους. [28] [29]

3.8.1 Χρήσεις CMS



Εικόνα 10 Χρήσεις CMS

Τα CMS μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ήδη έχουν αντικαταστήσει ένα συμβόλαιο συντήρησης επάξια. Συγκεκριμένα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ειδήσεις, παρουσιάσεις εταιριών και προσωπικού, παρουσιάσεις προϊόντων, online υποστήριξη, αγγελίες και ανακοινώσεις, παρουσιάσεις και προβολή γεωγραφικών περιοχών, διαφημίσεις, δελτία τύπου, όρους και συμβόλαια, χάρτες-κατευθύνσεις-οδηγίες και φυσικά καταλόγους προϊόντων.

3.8.2 Πλεονεκτήματα CMS

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου.
- Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε.
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές.

- Να μην απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές του.
- 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 pages).
- 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. [30] [31]

3.8.3 Επέκταση CMS

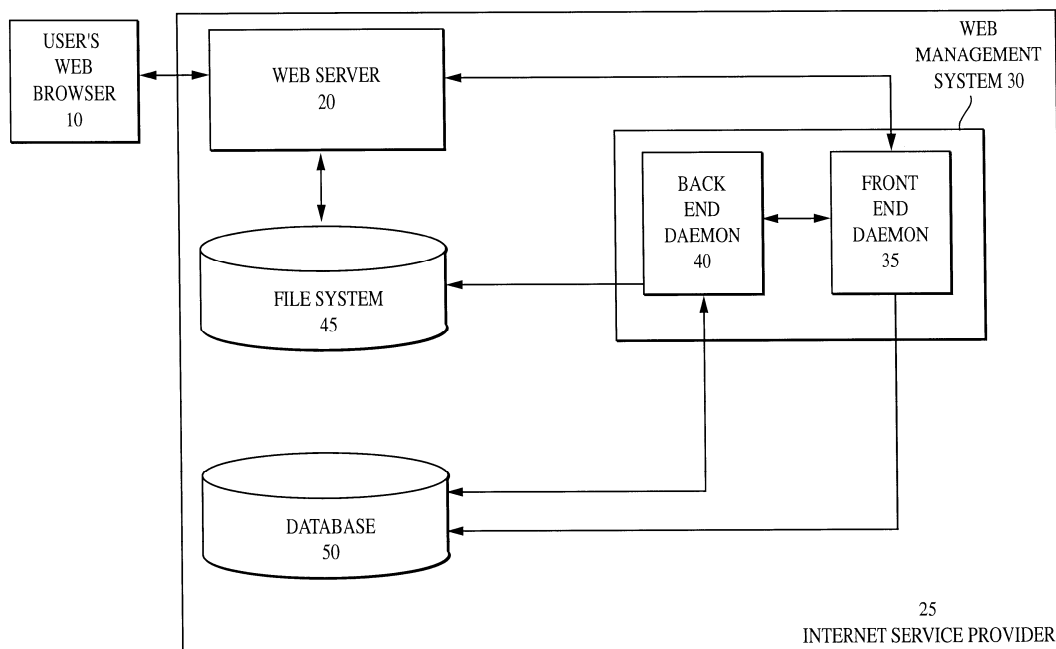


Εικόνα 11 Επέκταση CMS

Ασφαλώς υπάρχουν και άλλα χαρακτηριστικά και πρόσθετες υπηρεσίες, ανάλογα με το CMS, που άλλοτε χρεώνονται επιπλέον και άλλοτε ενσωματώνονται και προσφέρονται δωρεάν προς χρήση, όπως:

- Εφαρμογή διαχείρισης και προβολής διαφημιστικών banners, δημοσκοπήσεων και παραμετροποίησης (personalisation).
- Δυνατότητα παρουσίασης του περιεχομένου σε συνεργαζόμενα sites (syndication).
- Στατιστικά.
- Διαχείριση μελών.
- Newsletters.
- Forum.

3.8.4 Κατηγορίες CMS (Content Management Systems)



Εικόνα 12 Λειτουργία Web CMS

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) είναι μια συλλογή από διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση της ροής εργασίας σε ένα συνεργατικό

περιβάλλον. Οι διαδικασίες αυτές μπορεί να είναι χειροκίνητες ή βασισμένες σε υπολογιστές. Ανάλογα με τον τρόπο που προσεγγίζεται η διαχείριση περιεχομένου υπάρχουν τρεις κύριες κατηγορίες εφαρμογών CMS, η καθεμία με τα γνωρίσματά της, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της. Αυτές οι κατηγορίες CMS είναι οι εξής: «Server Based», «Internet Based (ASP)», « Custom Made» και αναλύονται παρακάτω. [32]

3.8.4.1 Server Based

Πρόκειται για προϊόντα software με την κλασική έννοια. Αυτά τα συστήματα αγοράζονται από το εμπόριο, εγκαθίστανται στα μηχανήματα του χρήστη και συνήθως υπόκεινται σε μια αρχική παραμετροποίηση. Χρειάζονται μια βάση δεδομένων, application servers και μια σημαντική επένδυση σε hardware, software και υπηρεσίες υποστήριξης. Η κατηγορία αυτή έχει το πλεονέκτημα του μικρού χρόνου υλοποίησης. Το σημαντικότερο μειονέκτημα είναι το σημαντικό αρχικό κόστος επένδυσης. Το κόστος συντήρησης όμως είναι πολύ μικρό.

3.8.4.2 Internet Based (ASP)

Πρόκειται για μια νέα προσέγγιση που κάνει χρήση του μοντέλου ASP (Application Service Provision). Ο οργανισμός που διαλέγει αυτή την προσέγγιση δεν χρειάζεται να προμηθευτεί ούτε εξειδικευμένο hardware ούτε software αλλά αντί αυτού γίνεται συνδρομητής σε έναν CMS provider. Ο provider αυτός έχει αναλάβει την δημιουργία αγορά του software καθώς και την δημιουργία της υποδομής σε hardware και bandwidth και στην συνέχεια «νοικιάζει» σε μορφή υπηρεσίας αυτές της υποδομές, καθώς και άλλες συνοδευτικές υπηρεσίες όπως π.χ. εκπαίδευση, παραμετροποίηση κλπ. Η προσέγγιση αυτή έχει το πλεονέκτημα της πολύ μικρότερης πολυπλοκότητας και μικρότερου αρχικού κόστους καθώς δεν υπάρχει η ανάγκη επένδυσης σε hardware και software. Το σημαντικότερο μειονέκτημα είναι ότι υπάρχει εξάρτηση από τον πάροχο των υπηρεσιών.

3.8.4.3 Custom Made

Σε ορισμένες περιπτώσεις κάποιοι οργανισμοί αναλαμβάνουν να φτιάξουν το δικό τους CMS αγοράζοντας hardware, βασικό software (όπως βάσεις δεδομένων και application servers) και προσλαμβάνοντας μηχανικούς λογισμικού και managers πληροφορικής. Είναι η προσέγγιση με το μεγαλύτερο ρίσκο και στις περισσότερες περιπτώσεις έχει μικρή επιτυχία καθώς σπάνια οι οργανισμοί που χρειάζονται CMS έχουν αναπτύξει τις ικανότητες για αυτό (π.χ. ένας εκδοτικός οργανισμός σπάνια έχει μεγάλη τεχνογνωσία αλλά και την απαραίτητη εταιρική κουλτούρα για να αναπτύξει συστήματα πληροφορικής). Επίσης είναι σίγουρα η πιο χρονοβόρα μέθοδος, γεγονός που μπορεί να είναι σημαντικό.

3.8.5 Λειτουργίες ενός CMS

Τα CMS διαφοροποιούνται μεταξύ τους σε αρκετά σημεία, επειδή όμως όλα έχουν κοινό στόχο θα πρέπει οπωσδήποτε να υποστηρίζουν κάποιες βασικές λειτουργίες. Έτσι, διακρίνονται κάποια υπό-συστήματα τα οποία είναι βασικά και θα πρέπει να τα διαθέτει οποιοδήποτε σοβαρό CMS. Αυτά είναι:

- ✓ Σύστημα σύνταξης (authoring)
- ✓ Σύστημα διαχείρισης (management)
- ✓ Σύστημα αυτοματοποίησης κύκλου εργασιών (workflow automation)
- ✓ Σύστημα έκδοσης

3.8.5.1 Σύστημα σύνταξης (authoring)

Περιλαμβάνει όλα τα εργαλεία που απαιτούνται για την δημιουργία, τροποποίηση και διαγραφή περιεχομένου στο site. Παραδοσιακά αυτή η εργασία ήταν χρονοβόρα, κοπιαστική και επιρρεπής σε λάθη. Τα σύγχρονα συστήματα όμως, επιτρέπουν στους συγγραφείς περιεχομένου (content authors) να δημιουργούν και να αποθηκεύουν το περιεχόμενο σε μια κεντρική βάση δεδομένων μαζί με άλλες πληροφορίες όπως συγγραφέας, διορθωτής, ημερομηνίες έκδοσης. Οι πιο χρήσιμες υλοποιήσεις είναι

αυτές που επιτρέπουν την χρήση απλής διεπαφής, βασισμένης σε φόρμες που ανοίγουν από έναν κοινό browser. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει την πρόσβαση στο σύστημα από οπουδήποτε (διαμέσων του Internet) δίνοντας έτσι την δυνατότητα ύπαρξης πραγματικά κατανεμημένων ομάδων εργασίας. Ένα άλλο τμήμα του συστήματος authoring είναι αυτό που αναλαμβάνει την συλλογή πληροφοριών από διάφορες πηγές, την μετατροπή τους σε άλλα format και την αποθήκευσή τους στην βάση δεδομένων. Τέτοια εργαλεία θα πρέπει να είναι ως επί το πλείστον αυτοματοποιημένα και να απαιτούν ελάχιστη ανθρώπινη επέμβαση, κυρίως για λόγους συντήρησης. Ένα τέτοιο σύστημα, π.χ. για ένα site οικονομικού περιεχομένου θα ήταν ένα πρόγραμμα το οποίο έπαιρνε αυτόματα κάθε ημέρα τις τιμές κλεισίματος των μετοχών και ενημέρωνε την βάση δεδομένων. [33]

3.8.5.2 Σύστημα διαχείρισης (management)

Το σύστημα διαχείρισης περιλαμβάνει τα εργαλεία που επιτρέπουν την οργάνωση του site σε έναν οποιοδήποτε αριθμό ενότητων (sections). Μια ενότητα περιεχομένου είναι μια περιοχή του site που συνήθως εμφανίζει το περιεχόμενο ενός συγκεκριμένου τύπου (π.χ. δελτία τύπου, άρθρα, προδιαγραφές προϊόντων, κλπ). Ένα προχωρημένο CMS επιτρέπει στους διαχειριστές την δημιουργία ενότητων και την ανάθεση της διαχείρισης του σε άλλους χρήστες. Το σύστημα διαχείρισης θα πρέπει:

- ❖ να ενημερώνει αυτόματα τις περιοχές πλοήγησης στο site (navigation toolbars, χάρτη site κλπ).
- ❖ να δίνει την δυνατότητα της εύκολης διασύνδεσης δυναμικών τμημάτων με συγκεκριμένες ενότητες (π.χ. τα άρθρα μπορεί να είναι συνδεδεμένα με ένα online poll, κάτι που δεν θα ισχύει για τα δελτία τύπου).
- ❖ να διευκολύνει τους διαχειριστές στην δημιουργία και συντήρηση τέτοιων σχέσεων. [33]

3.8.5.3 Σύστημα αυτοματοποίησης ροών εργασίας (workflow automation)

Συνήθως οι οργανισμοί έχουν κανόνες για το ποιος μπορεί να δημιουργεί, τροποποιεί και εγκρίνει ότι το περιεχόμενο είναι έτοιμο για δημοσίευση. Τα πράγματα γίνονται πιο πολύπλοκα αν αναλογιστεί κανείς ότι για την δημιουργία περιεχομένου για το Internet συνήθως πρέπει να συνεργαστούν άτομα με διαφορετικές ειδικότητες – άλλοι γράφουν το κείμενο, άλλοι δημιουργούν διαγράμματα, άλλοι διαλέγουν τα γραφικά κλπ. Ένα CMS θα πρέπει λοιπόν να διαθέτει ένα σύστημα αυτοματοποίησης αυτών των εργασιών. Το σύστημα αυτό λέγεται σύστημα αυτοματοποίησης ροών εργασίας (workflow automation system) και θα πρέπει να επιτρέπει:

1. Τον διαχωρισμό των χρηστών βάση ρόλων . Οι ρόλοι σε έναν εκδοτικό οργανισμό είναι λίγο πολύ σταθεροί : υπάρχουν οι συντάκτες (authors), οι διορθωτές (editors), οι σχεδιαστές κ.α. Συνήθως το σύστημα διαθέτει έναν προκαθορισμένο αριθμό ρόλων ενώ δίνει την δυνατότητα για την δημιουργία νέων
2. Την περιγραφή των διαδικασιών παραγωγής περιεχομένου μέσω μιας σειράς βημάτων και απαιτούμενων εγκρίσεων που θα πρέπει να εκτελέσουν οι ρόλοι. Ο διαχειριστής θα πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει / τροποποιήσει εύκολα αυτές τις διαδικασίες και να δώσει δικαιώματα πρόσβασης ανά κατηγορία χρήστη. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας διαφορετικού κύκλου εργασίας ανάλογα με τον τύπο περιεχομένου που δημιουργείται (π.χ. ένα δελτίο τύπου θα απαιτεί διαφορετική διαδικασία από το τεχνικό φυλλάδιο ενός προϊόντος)
3. Την δυνατότητα εκκίνησης διαδικασιών και ανάθεσης εργασιών (όπως “σύνταξε”, “διόρθωσε”, “ανέβασε”) από τους managers σε ρόλους ή και σε απλούς χρήστες, καθώς και την δυνατότητα λήψης αναφορών (status reports) από τους χρήστες.
4. Την ενημέρωση των χρηστών για νέα assignments είτε με e-mail είτε απευθείας στον χώρο εργασίας τους.
5. Την αυτοματοποίηση ανάθεσης ορισμένων εργασιών (π.χ. όταν ένας συντάκτης αναφέρει ότι έχει ολοκληρώσει την συγγραφή του κειμένου αυτό να

προωθείται αυτόματα στον διορθωτή χωρίς να χρειάζεται άλλη ανθρώπινη επέμβαση).

6. Το σύστημα διαχείρισης ροών εργασίας σε συνεργασία με το σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να επιτρέπει την παρακολούθηση της συντακτικής ιστορίας ενός αντικειμένου καθώς και την δυνατότητα αναίρεσης ορισμένων αλλαγών από εξουσιοδοτημένους ρόλους. Αυτή η δυνατότητα λέγεται Version Control.

7. Τέλος, και ίσως το πιο σημαντικό, θα πρέπει το σύστημα να είναι ευέλικτο και εύκολα παραμετροποιήσιμο. Στα πιο προχωρημένα συστήματα δίνονται γραφικά εργαλεία σχεδίασης των κύκλων εργασίας (και των φορμών που συσχετίζονται με αυτά) και το σύστημα δημιουργεί αυτόματα τα προγράμματα που χρειάζονται. [33]

3.8.5.4 Σύστημα έκδοσης

Το σύστημα έκδοσης (publication system) είναι τα εργαλεία και προγράμματα τα οποία λαμβάνουν τις πληροφορίες από την βάση δεδομένων, μορφοποιούν το περιεχόμενο και το εμφανίζουν στο Web αλλά και σε άλλα μέσα. Για να μπορεί να αντεπεξέλθει σε μεγάλο εύρος απαιτήσεων, το σύστημα έκδοσης θα πρέπει να υποστηρίζει:

✓ Τον διαχωρισμό παρουσίασης και περιεχομένου. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω συστημάτων templates και δίνει την δυνατότητα της έκδοσης του ίδιου περιεχομένου σε διαφορετικές ιστοσελίδες, σε διαφορετικά site ή ακόμα και σε διαφορετικά μέσα. Κλασικό παράδειγμα είναι η δυνατότητα που δίνουν πολλά site στον επισκέπτη να εμφανίσει την σελίδα σε printer friendly format. Αυτό είναι παράδειγμα εφαρμογής συστήματος templates όπου το ίδιο περιεχόμενο εμφανίζεται με δύο διαφορετικές μορφές : μία για απεικόνιση στον browser και μία για εκτύπωση. Με αυτό τον τρόπο υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης του περιεχομένου σε άλλες μορφές όπως WML για εμφάνιση σε κινητά WAP, απλό κείμενο για αποστολή με e-mail, κάποιο XML format για αυτόματη ενημέρωση άλλων συστημάτων κ.α.

✓ Προεπισκόπηση (preview) των σελίδων, ακόμα και ολόκληρων ενοτήτων του site προτού αυτές εμφανιστούν στο web.

✓ Για πιο περίπλοκες ανάγκες θα πρέπει να υπάρχει πρόσβαση σε μια πλήρη γλώσσα προγραμματισμού. Η γλώσσα προγραμματισμού θα πρέπει να είναι μια από

τις ευρέως γνωστές γιατί αλλιώς θα είναι δύσκολο να βρεθούν μηχανικοί που την γνωρίζουν. Το σύστημα θα πρέπει μέσω καλά τεκμηριωμένων APIs (Application Programming Interfaces) να επιτρέπει προγραμματιστική πρόσβαση στην βάση δεδομένων και στα αντικείμενα ελέγχου του CMS. Οι συνηθέστερες επιλογές είναι η Java, JSP, ASP, PHP, Perl κλπ.

✓ Δυναμική επίλυση αλληλεξαρτήσεων (dependency resolution). Όταν το περιεχόμενο προστίθεται στην βάση δεδομένων δεν είναι δυνατόν να γνωρίζει ο συντάκτης πως και σε ποιες σελίδες θα χρησιμοποιηθεί, είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω ενός link. Το σύστημα έκδοσης θα πρέπει να ελέγχει και να δημιουργεί αυτόματα τα κατάλληλα link όταν δημιουργείται η σελίδα. Επίσης θα πρέπει να εμφανίζει μηνύματα λάθους αν επιχειρείται να δημιουργηθεί σύνδεσμος με περιεχόμενο που δεν έχει εκδοθεί ακόμα. [33]

3.8.6 Joomla – Το πιο διάσημο CMS



Το πιο διάσημο CMS που υπάρχει αυτή τη στιγμή. Έχει τη μεγαλύτερη κοινότητα υποστήριξης και αρκετά extensions (επεκτάσεις) για να το κάνουν πιο ευέλικτο. Το Joomla καλύπτει μια μεγάλη γκάμα από ιστοτόπους.

3.8.6.1 Χρήσεις Joomla

- Προσωπικές ιστοσελίδες
- Ιστοσελίδες για εταιρείες με μικρές ή μέτριες ανάγκες
- Directories
- Μικρά φόρουμ συζητήσεων
- Έχει αξιοπρεπές shopping cart (VirtueMart), το οποίο είναι δωρεάν.

Το Joomla έχει και άλλες δυνατότητες εμφάνισης όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας, RSS feeds, εκτυπώσιμες εκδόσεις των σελίδων, ειδήσεις, blogs, δημοσκοπήσεις, έρευνες, καθώς και είναι εξαιρετικά κατάλληλο για πολυγλωσσικά site. Το Joomla δεν συνιστάται για μεγάλα portals, blogs, forum συζητήσεων, site για εταιρείες με υψηλές ανάγκες, καθώς σε γενικές γραμμές το Wordpress θεωρείται καλύτερο για προσωπικές ιστοσελίδες ή portals.

3.8.6.2 Μερικά από τα διασημότερα Joomla site

MTV Networks Quizilla (Κοινωνική δικτύωση) - <http://www.quizilla.com>

IHOP (Εστιατόριο) - <http://www.ihop.com>

Harvard University (Εκπαίδευση) - <http://gsas.harvard.edu>

Citibank (Ιδιωτικό δίκτυο τραπεζών) - Not publicly accessible

The Green Maven (Οικολογικοί πόροι) - <http://www.greenmaven.com>

Outdoor Photographer (Περιοδικό) - <http://www.outdoorphotographer.com>

PlayShakespeare.com (Κουλτούρα) - <http://www.playshakespeare.com>

Senso Interiors (δικόσμηση επιπλώσεων) - <http://www.sensointeriors.co.za>

(http://docs.joomla.org/Portal:Learn_More)

3.8.6.3 Στοιχεία του Joomla

3.8.6.3.1 Πρότυπα (Templates)

Τα πρότυπα είναι ολοκληρωμένες ιστοσελίδες με ενδεικτικό περιεχόμενο το οποίο στα πλαίσια δημιουργίας ενός site, τροποποιείται. Υπάρχουν πολλές πηγές στο internet που προσφέρουν δωρεάν ή και επί πληρωμή πρότυπα για το Joomla. Το επίσημο site του Joomla, www.joomla.org παρέχει ήδη πολλά δωρεάν template, ωστόσο αν αναζητήσουμε στο google με την φράση «free Joomla templates», θα έχουμε πληθώρα αποτελεσμάτων είτε για δωρεάν templates, είτε για templates επί πληρωμή. Για να χρησιμοποιήσουμε το template της επιλογής μας, κατεβάζουμε το αντίστοιχο συμπιεσμένο αρχείο και στην συνέχεια το εγκαθιστούμε μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης που μας παρέχει το Joomla. Η διαδικασία εγκατάστασης ενός template θα αναλυθεί παρακάτω

3.8.6.3.2 Ενθέματα (Modules), δηλαδή θέσεις στο template

Οι εφαρμογές χρησιμοποιούνται για να μπορεί το Joomla να επεκτείνεται. Άλλες είναι εμπορικές και άλλες ελεύθερης διανομής. Μερικές από αυτές είναι εφαρμογές για e-shop, για gallery φωτογραφιών, για e-learning κτλ. Τα ενθέματα (module) είναι επεκτάσεις που χρησιμοποιούνται για την εμφάνιση πληροφοριών στην ιστοσελίδα Joomla. Εμφανίζονται σαν «κουτιά» που πλαισιώνουν το πρότυπο και μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιοδήποτε σημείο του πρότυπου (αριστερά, δεξιά, πάνω, ενδιάμεσα, κάτω). Υπάρχουν πολλών ειδών ενθέματα και στη βασική εγκατάσταση του Joomla, αλλά και πολλά τρίτων κατασκευαστών διαθέσιμα δωρεάν ή εμπορικά. Παράλληλα, θα μπορούσε ένας προγραμματιστής να δημιουργήσει το δικό του ένθεμα με την συγγραφή κατάλληλου κώδικα. Επίσης σε ένα ένθεμα μπορούμε να εμφανίσουμε και δικό μας περιεχόμενο εφόσον είναι διαθέσιμος ο κειμενογράφος του Joomla. Τα ενθέματα στην βασική εγκατάσταση του Joomla είναι τα εξής: Latest articles, Login form, Popular articles, Polls, Who is online και άλλα πολλά. Μερικά παραδείγματα αντιπροσωπευτικών module τρίτων κατασκευαστών θα μπορούσε να

είναι ένας χάρτης, προϊόντα από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, κάποιο μενού επιλογών, ένα slide show, ένα chat συνομιλιών, καθώς και πολλά άλλα. Στο σύνολο των ενθεμάτων μπορούμε να μεταβούμε επιλέγοντας από το βασικό μενού διαχείρισης του Joomla «Διαχείριση» και στην συνέχεια «Ενθέματα». Σε αυτό το σημείο φαίνονται όλα τα ενεργά ή μη ενεργά ενθέματα.

<input type="checkbox"/>	Τίτλος	Κατάσταση	Θέση
<input type="checkbox"/>	Main Menu	✓	menu
<input type="checkbox"/>	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	✓	bottom-b
<input type="checkbox"/>	Footer Menu	✓	footer
<input type="checkbox"/>	Footer	✓	footer
<input type="checkbox"/>	Headerbar	✓	headerbar
<input type="checkbox"/>	Logo	✓	logo
<input type="checkbox"/>	Σύνδεση	✓	menu
<input type="checkbox"/>	CREDIT CARD	✓	headerbar
<input type="checkbox"/>	ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΓΟΡΕΣ	✓	top-b
<input type="checkbox"/>	Αναζήτηση	✓	menu
<input type="checkbox"/>	ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	✓	sidebar-a
<input type="checkbox"/>	ΚΑΛΑΘΙ ΑΓΟΡΩΝ	✓	sidebar-a
<input type="checkbox"/>	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	✓	sidebar-a

Εικόνα 13 Σελίδα διαχείρισης ενθεμάτων

Τα ενθέματα είναι διαχειρίσιμα, εφόσον υπάρχει η δυνατότητα να τα απενεργοποιήσουμε επιλέγοντάς και πατώντας το κουμπί «Απόσυρση», είτε

τροποποιώντας ορισμένες επιλογές οι οποίες είναι διαθέσιμες για το κάθε ένθεμα ξεχωριστά. Σημειώνεται ότι το κάθε ένθεμα έχει την δική του σελίδα διαχείρισης και ανάλογα με τα permissions μπορούμε να ρυθμίσουμε το κάθε ένθεμα,. Βέβαια υπάρχει η δυνατότητα να διαμορφωθεί ακόμη και ο πηγαίος κώδικας του ενθέματος, αναλόγως την πρόσβαση του έχουμε στον πηγαίο κώδικα. Η πρόσβαση που δίνεται στον πηγαίο κώδικα, εξαρτάται από τον δημιουργό του ενθέματος.

Διαχείριση Ενθεμάτων: Ένθεμα Μενού

Λεπτομέρειες

Τίτλος * Main Menu

Εμφάνισε Τίτλο Προβολή Απόκρυψη

Θέση menu

Κατάσταση Δημοσιευμένο ▼

Πρόσβαση Public ▼

Κατάταξη 1. Main Menu ▼

Έναρξη Δημοσίευσης 0000-00-00 00:00:00

Λήξη Δημοσίευσης 0000-00-00 00:00:00

Γλώσσα Όλες ▼

Σημείωση

A/A 1 Μενού

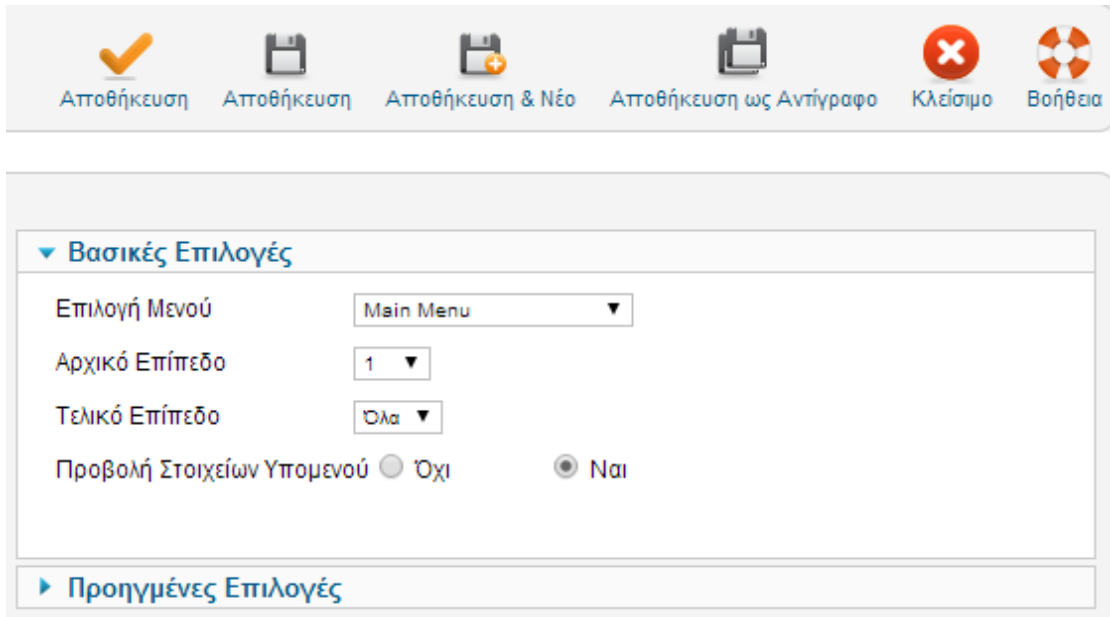
Περιγραφή Ενθέματος Αυτό το ένθεμα εμφανίζει ένα μενού στην περιοχή επισκεπτών.

Σύνδεση Μενού

Εμφάνιση Ενθέματος Σε όλες τις σελίδες ▼

Επιλογή Μενού:

Εικόνα 14 Σελίδα διαχείρισης ενθέματος (1)



Εικόνα 15 Σελίδα διαχείρισης ενθέματος (2)

3.8.6.3 Πρόσθετα (Plug-ins)

Τα πρόσθετα είναι κομμάτια κώδικα τα οποία εκτελούν κάποιες ειδικές λειτουργίες, όπως για παράδειγμα μία μηχανή αναζήτησης ή ένα 'Panoramic Image Viewer'. Τα plug-ins έχουν στόχο να προσδίδουν στο site λειτουργικότητα και ευκολία. Η φόρμα που εισάγουμε τα στοιχεία μας για να κάνουμε log in στο site είναι ένα plug-in. Ένα άλλο plug-in είναι ο editor που χρησιμοποιούμε για να συντάξουμε τα άρθρα μας. Για να διαχειριστούμε τα υπάρχοντα plug-ins πρέπει να μεταβούμε στην αντίστοιχη σελίδα διαχείρισης προσθέτων επιλέγοντας «Επεκτάσεις» και στην συνέχεια «Διαχείριση Προσθέτων». Σε αυτήν την σελίδα παρουσιάζονται όλα τα διαθέσιμα πρόσθετα του συστήματος. Μερικά από τα είδη των Plug-in είναι: Authentication, Editor, Content, Search, System, User. Κάποια από αυτά είναι απενεργοποιημένα. Αυτό αφορά τα πρόσθετα που δεν χρησιμοποιούνται συχνά από τους χρήστες του Joomla κατά την κατασκευή του site ή πρόσθετα που επιβαρύνουν το site όταν είναι ενεργοποιημένα.

Διαχείριση

Ιστότοπος | Χρήστες | Μενού | Περιεχόμενο | Εφαρμογές | **Επεκτάσεις** | Βοήθεια


Διαχείριση Προσθέτων: Πρόσ


Φίλτρο: Αναζήτηση Καθαρισμός


<input type="checkbox"/>	Όνομα Προσθέτου	Κατάστα
<input type="checkbox"/>	Ταυτοποίηση - Joomla!	✓
<input type="checkbox"/>	Ταυτοποίηση - Gmail	○
<input type="checkbox"/>	Ταυτοποίηση - LDAP	○
<input type="checkbox"/>	Αποκλεισμός Αυτοματισμών (Captcha) - ReCaptcha	✓
<input type="checkbox"/>	Content - Widgetkit	✓
<input type="checkbox"/>	Content - InstantPaypal	✓
<input type="checkbox"/>	Περιεχόμενο - Φόρτωση Ενθεμάτων	✓
<input type="checkbox"/>	Περιεχόμενο - Joomla!	✓
<input type="checkbox"/>	Περιεχόμενο - Έξυπνη Αναζήτηση	○
<input type="checkbox"/>	Περιεχόμενο - Απόκριψη Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	✓
<input type="checkbox"/>	Περιεχόμενο - Επισήμανση Κώδικα (GeSHi)	○


Εικόνα 16 Σημείο διαχείρισης plug-in


Η ενεργοποίηση αυτών των προσθέτων είναι πολύ απλή και γίνεται επιλέγοντας το καθένα ξεχωριστά από το αντίστοιχο check box και πατώντας το κουμπί «Ενεργοποίηση».



Επεξεργασία


Ενεργοποίηση


Απενεργοποίηση


Επιλογή


Επιλογές


Βοήθεια

- Επιλογή Κατάστασης - ▼
- Επιλογή Είδους - ▼
- Επιλογή Πρόσβασης - ▼

Κατάσταση	Κατάταξη	Είδος	Στοιχείο	Πρόσβαση	Α/Α
✔	0	authentication	joomla	Public	401
⊘	1	authentication	gmail	Public	400
⊘	3	authentication	ldap	Public	402
✔	0	captcha	recaptcha	Public	439
✔	0	content	widgetkit_content	Public	10004
✔	0	content	instantpaypal	Public	10072
✔	0	content	loadmodule	Public	406
✔	0	content	joomla	Public	435
⊘	0	content	finder	Public	441
✔	1	content	emailcloak	Public	404
⊘	2	content	geshi	Public	405
✔	4	content	pagebreak	Public	407

Εικόνα 17 Διαχείριση plug-ins

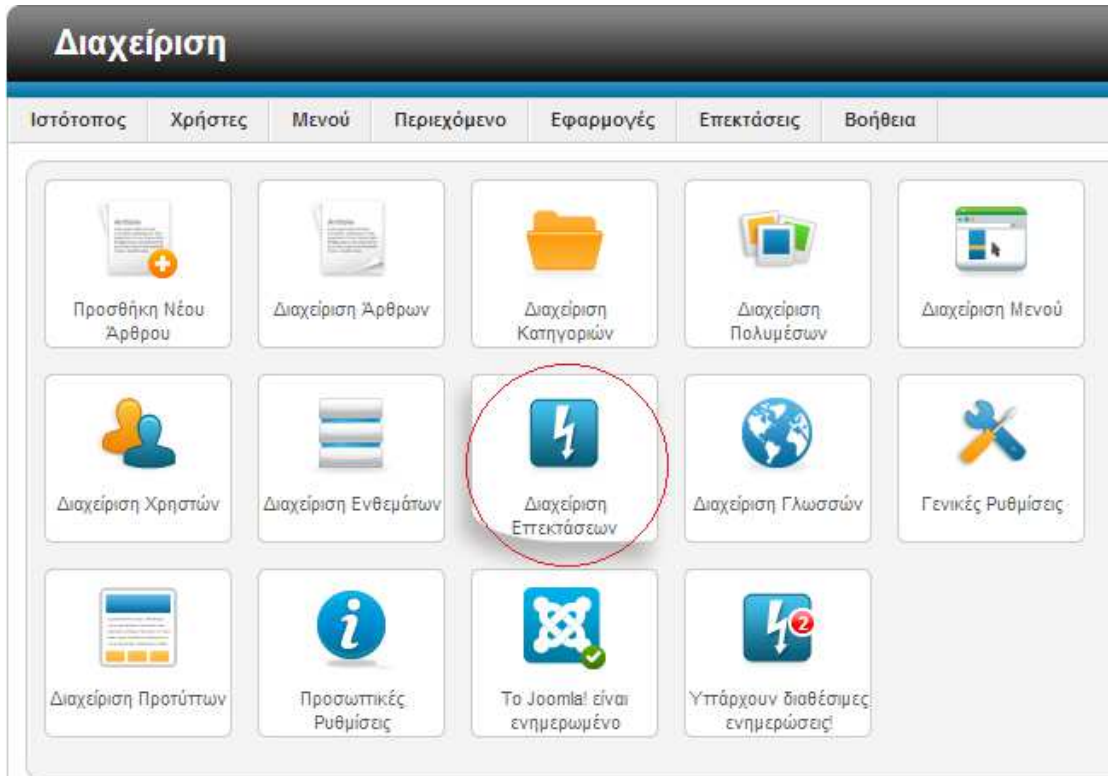
Τέλος το κάθε πρόσθετο ενδέχεται να έχει ορισμένες ρυθμίσεις. Εξαρτάται πάντα από το πρόσθετο που θα εγκαταστήσουμε και θα χρησιμοποιήσουμε και αν το μενού διαχείρισης του προτύπου αυτού μας επιτρέπει κάποια παραμετροποίηση. Σε διαφορετική περίπτωση, πάντα υπάρχει η δυνατότητα να επέμβει ο προγραμματιστής στον πηγαίο κώδικα του προτύπου προκειμένου να τον αλλάξει, αλλά και πάλι αυτό εξαρτάται από τα δικαιώματα χρήσης του προτύπου αυτού. Στην εικόνα θα δούμε ενδεικτικά τις ρυθμίσεις που μπορούμε να «πειράξουμε» για το πρόσθετο «Content - InstantPaypal».

▼ Βασικές Επιλογές

Button action type	<input type="text" value="Pay"/>
Show product info	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
PayPal Account Email Merchant Account ID	<input type="text"/>
Currency Code	<input type="text" value="USD"/>
PayPal country Code	<input type="text" value="US"/>
Button language Code	<input type="text" value="en_US"/>
Default button Size	<input type="radio"/> Large <input checked="" type="radio"/> Small
Default price for products	<input type="text" value="0"/>
Default product name	<input type="text" value="ProductDemo"/>
Window open when click on Paypal button	<input type="radio"/> Self window <input checked="" type="radio"/> Blank window
CSS class name for form element	<input type="text"/>
CSS class name for extended product details	<input type="text"/>

Εικόνα 18 Ρυθμίσεις plug-in

3.8.6.3.4 Επεκτάσεις (Component), παράδειγμα Virtue Mart



Εικόνα 19 Αρχική σελίδα διαχείρισης Joomla - Components (Διαχείριση Επεκτάσεων)

Οι επεκτάσεις είναι ένα είδος επέκτασης του Joomla. Πρόκειται για τις βασικές λειτουργικές μονάδες και θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μίνι-εφαρμογές. Αν το Joomla μπορούσε να παρομοιαστεί με Λειτουργικό Σύστημα, τότε τα components θα μπορούσαν να παρομοιαστούν με τις εφαρμογές στην επιφάνεια εργασίας. Στην αρχική σελίδα της πλατφόρμας διαχείρισης, υπάρχει αντίστοιχο κουμπί «Επεκτάσεις» ή «Components». Το κάθε component έχει την πλευρά του διαχειριστή και την πλευρά του χρήστη και μπορεί να παραμετροποιηθεί σίγουρα από την πλευρά του διαχειριστή, αλλά ίσως και από την πλευρά του χρήστη, αναλόγως την προσβασιμότητα που έχει δώσει ο διαχειριστής του component στον χρήστη. Δεν παύει να ισχύει ωστόσο ότι ο δημιουργός του component μπορεί να διαφέρει από τον διαχειριστή, επομένως, αναλόγως τα permissions που έχει δώσει ο δημιουργός του component, θα μπορούσε και ο διαχειριστής με την σειρά του να επέμβει σε αυτό. Στο σημείο 4.5.4.1. αναλύεται βήμα-βήμα ο τρόπος εγκατάστασης ενός component. Συγκεκριμένα του Virtue Mart. [34]

3.8.6.3.5 Χρήστες (Users) και Ομάδες Χρηστών (Groups) & ACL, Access Control Level mechanism

Το Joomla παρέχει Επίπεδα Ελέγχου Πρόσβασης. Τα επίπεδα αυτά ονομάζονται ομάδες. Ορισμένες ομάδες έχουνε κάποια χαρακτηριστικά που αφορούνε τα επίπεδα πρόσβασης του περιεχομένου. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά την δημιουργία, επεξεργασία ή δημοσίευση περιεχομένου, στην κάθε ομάδα παρέχεται συγκεκριμένη πρόσβαση είτε στο interface (είτε front-end interface, είτε back-end interface), είτε στο back-end της πλατφόρμας διαχείρισης του site. Κάθε ομάδα έχει διαφορετικά επίπεδα ελέγχου πρόσβασης και μόλις ένας χρήστης γίνει μέλος στην ομάδα, κληρονομεί τα αντίστοιχα δικαιώματα.

Υπάρχουνε οι εξής 4 front-end ομάδες οι οποίες είναι διαθέσιμες:

1. Registered (Εγγεγραμμένοι). Η ομάδα αυτή επιτρέπει στον χρήστη να συνδεθεί με το περιβάλλον front-end. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες δεν έχουν το δικαίωμα να αλλάζουν το περιεχόμενο του site, εκτός από συγκεκριμένα σημεία του site, όπως για παράδειγμα ένα forum.
2. Author (Συγγραφέας). Αυτή η ομάδα επιτρέπει σε έναν χρήστη να δημοσιεύει περιεχόμενο, συνήθως μέσω ενός συνδέσμου στο μενού «User Menu», ωστόσο όχι άμεσα. Αυτό σημαίνει ότι μόλις υποβάλει ο author κάποιο κείμενο προς δημοσίευση, εμφανίζεται ένα μήνυμα που του αναφέρει το εξής: «Ευχαριστούμε για την υποβολή. Πριν την δημοσίευση αυτού του περιεχομένου, θα προηγηθεί έλεγχος του περιεχομένου». Τέλος, οι authors μπορούν να επεξεργάζονται τα δικά τους άρθρα, εάν και εφόσον αυτά έχουνε πρώτα δημοσιευθεί.
3. Editor (Επιμέλεια). Αυτή η ομάδα επιτρέπει στα μέλη της να εισάγουνε και να τροποποιούνε οποιοδήποτε άρθρο και όχι απαραίτητα μόνο δικό τους άρθρο στο front-end. Μπορούνε επίσης να επεξεργαστούνε το περιεχόμενο που δεν έχει δημοσιευτεί. Αυτό που δεν μπορούνε να χειριστούνε οι editors είναι η κατάσταση δημοσίευσης ενός άρθρου. Για παράδειγμα, αν ένα άρθρο είναι δημοσιευμένο, δεν μπορούνε να το βγάλουν εκτός δημοσίευσης ή και το αντίθετο.

4. Publisher (Εκδότης). Αυτή η ομάδα επιτρέπει στους χρήστες της να δημοσιεύουν, να επεξεργάζονται και να εισάγουν οποιοδήποτε (όχι μόνο το δικό τους) περιεχόμενο στο front-end. Οι publishers είναι σε θέση να επανεξετάζουν όλα τα άρθρα, να αλλάζουν τις επιλογές, να τα δημοσιεύουν ή να τα βγάλουν εκτός δημοσίευσης και να επιλέγουν αν θα είναι ορατό ή όχι ο όνομα του συγγραφέα του άρθρου και σε ποιες ομάδες θα είναι ορατό ένα άρθρο.

Υπάρχουν οι εξής 3 back-end ομάδες οι οποίες είναι διαθέσιμες:

1. Manager. Αυτή η ομάδα επιτρέπει την πρόσβαση στη δημιουργία περιεχομένου και άλλων πληροφοριών συστήματος στο το Backend. Έχουν σχέση με του Publishers του front-end, αλλά στο back end. Έχουν την δυνατότητα πρόσβασης στην πλατφόρμα διαχείρισης του Joomla, αλλά η πρόσβασή τους περιορίζεται στην επεξεργασία, εισαγωγή και δημοσίευση περιεχομένου άρθρων. Από την άλλη πλευρά δεν έχουν καμία πρόσβαση στην μηχανικό μέρος του Joomla, όπως είναι για παράδειγμα η εγκατάσταση components ή modules. Ένας manager, όταν κάνει login στο site τότε το σύστημα τον αντιμετωπίζει ως publisher του front-end. Σε περίπτωση που ένας manager κάνει login στο front-end, αντιμετωπίζεται ως publisher.
2. Administrator. Σε αυτή την ομάδα, οι χρήστες εκτός του ότι κληρονομούν τις ιδιότητες του Manager, έχουν επίσης την δυνατότητα εγκατάστασης/διαγραφής components και modules αλλά και την δυνατότητα να βλέπουν στατιστικά στοιχεία του site. Δεν έχουν καμία πρόσβαση στο template του site καθώς και στις Γενικές Ρυθμίσεις (Global Configuration Options) του site. Η πρόσβαση που έχει ένας Administrator στην λίστα διαχείρισης χρηστών, είναι πλήρης για όλους τους administrator καθώς και τους «κατώτερους» σε πρόσβαση χρήστες. Μόνον τους super administrator χρήστες δεν μπορεί να δει ή να επεξεργαστεί ένας administrator ή ακόμη και να δημιουργήσει έναν super administrator.
3. Super Administrator (Υπερχρήστης). Η ομάδα αυτή έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες διαχείρισης. Μόνο ένας τέτοιος χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ή να επεξεργαστεί τον λογαριασμό ενός άλλου χρήστη. Στον

super administrator δίνεται πλήρης πρόσβαση σε όλες τις περιοχές του site στο back-end. Τέλος, ένας super administrator δεν μπορεί να διαγραφεί εύκολα, μπορεί να μην είναι προφανές, ωστόσο για να γίνει με επιτυχία η διαγραφή, θα πρέπει να αλλάξει πρώτα η ομάδα ενός super administrator και μετά να γίνει η διαγραφή. [35]

3.8.6.3.6 Μενού

Στο Joomla ένα Menu είναι ένα σύνολο στοιχείων μενού που χρησιμοποιούνται για την πλοήγηση στην ιστοσελίδα. Κάθε στοιχείο του μενού ορίζει ένα URL σε μια σελίδα στον ιστότοπό μας, και τις ρυθμίσεις που ελέγχουν το περιεχόμενο (άρθρα, κατηγορία (-ες) τους καταλόγους, ετικέτες προϊόντων, κλπ.) και το στυλ (μονάδα (-ες), layout) της σελίδας. Επιπλέον, κάθε μενού έχει έναν Τύπο μενού, αυτά εμφανίζονται στον διαχειριστή του μενού. Το κάθε μενού έχει ένα μοναδικό όνομα ή ψευδώνυμο (alias), τα οποία είναι χρήσιμα για να δημιουργούνται ευανάγνωστα url αν η επιλογή «Search Engine Friendly URLs (Φιλικά-Ευανάγνωστα προς τον χρήστη URL)» είναι ενεργοποιημένη. Κάθε στοιχείο μενού μπορεί να περιέχει οσαδήποτε «υποστοιχεία» μενού. Ένα μενού δεν εμφανίζεται αυτόματα σε κάθε σελίδα του ιστότοπού μας και υπάρχει η δυνατότητα να επιλέξει ο διαχειριστής σε ποιες σελίδες θα εμφανίζεται και σε ποιες όχι ένα μενού. Ένα μενού το οποίο δεν εμφανίζεται καθόλου στο site από κάποιο ένθεμα, ονομάζεται «hidden» μενού και χρησιμεύει για την δημιουργία μενού που δεν εμφανίζονται σε καμία σελίδα. [36]

3.8.6.3.7 Περιεχόμενο (Content)

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του Joomla είναι η ικανότητά που έχει να διαχειρίζεται το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορεί να συνοψιστεί ως εξής:

- Οι μικρότερες μονάδες πληροφορίες είναι τα άρθρα.

- Τα άρθρα μπορούν να οργανωθούν χρησιμοποιώντας κατηγορίες, που μπορούν να διακλαδωτή οργάνωση. (Ένα άρθρο ή κατηγορία μπορεί να ανήκει μόνο σε μία κατηγορία σε μια στιγμή.)
- Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας σελίδων σε ένα site, για να είναι ορατά τα άρθρα με βάση τις ιδιότητές τους. Για παράδειγμα, υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας μιας σελίδας που δείχνει όλα τα άρθρα σε μια συγκεκριμένη κατηγορία, ή τα παλαιότερα 10 άρθρα από όλες τις κατηγορίες.
- Υπάρχει η δυνατότητα να ελεγχθεί ποιοι χρήστες μπορούν να δουν ποια άρθρα. Για παράδειγμα, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής και απόκρυψης όλων των άρθρων σε μια συγκεκριμένη κατηγορία από χρήστες που δεν έχουν εγκριθεί από το διαχειριστή. [37]

3.8.6.4 Τεχνολογίες-Εργαλεία Ανάπτυξης του Joomla

Το Joomla είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα server όπως είναι ο Apache λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί. Με ερωτήματα προς τη βάση λαμβάνει δεδομένα τα οποία μορφοποιεί και αποστέλλει στον εκάστοτε browser του χρήστη. Αναλυτικά θα χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω τεχνολογίες για την εγκατάσταση του Joomla και την εργασία του eshop τοπικά στον υπολογιστή:

3.8.6.4.1 Apache



Εικόνα 20 Apache HTTP Server logo

Ο Apache HTTP server, συχνά αναφερόμενος απλά σαν Apache, είναι ένας web server ο οποίος διαδραμάτισε καίριο ρόλο στην αρχική ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού. Το 2009 έγινε ο web server που ξεπέρασε το όριο των εκατό εκατομμυρίων σελίδων στο διαδίκτυο. Ο Apache ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική λύση απέναντι στον Netscape Corporation web server (γνωστό σήμερα ως Sun Java System web server), και από τότε εξελίχθηκε σε υπολογίσιμο αντίπαλο άλλων web server που βασίζονται σε Unix όσον αφορά την λειτουργικότητα και τις επιδόσεις.

Ο Apache αναπτύσσεται και συντηρείται από μια ανοικτή κοινότητα προγραμματιστών υπό την αιγίδα του Apache Software Foundation. Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη για μια μεγάλη ποικιλία λειτουργικών συστημάτων στα οποία περιλαμβάνονται τα Unix, GNU, FreeBSD, Linux, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, Microsoft Windows, OS/2, TPF και eComStation. Ο Apache χαρακτηρίζεται ως ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα. Από τον Απρίλιο του 1996 και μετά, ο Apache είναι ο πιο δημοφιλής HTTP server του διαδικτύου. Επίσης μετά από μέτρηση που πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2009, ο Apache εξυπηρετεί το 54,32% όλων των σελίδων του διαδικτύου και το 66% από τις 1.000.000 πιο δημοφιλείς.

Η πρώτη έκδοση του Apache δημιουργήθηκε από τον Robert McCool, ο οποίος συμμετείχε στην ανάπτυξη του National Center of Supercomputing Applications web server, γνωστό απλά ως NCSA HTTPd. Όταν ο McCool έφυγε από την NCSA στα μέσα του 1994, η ανάπτυξη του HTTPd σταμάτησε, αφήνοντας μια ποικιλία από προσθήκες για βελτιώσεις να κυκλοφορεί μέσω email. Αυτές τις προσθήκες παρείχε ένας αριθμός προγραμματιστών οι οποίοι βοήθησαν να δημιουργηθεί η αρχική ομάδα ανάπτυξης του Apache γνωστή και ως "Apache Group".

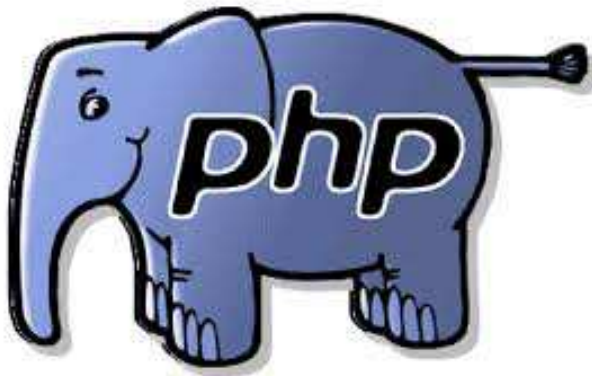
Υπάρχουν δύο επεξηγήσεις όσον αφορά το όνομα του project. Σύμφωνα με το Apache Foundation, το όνομα επελέγη από σεβασμό στην φυλή των αυτοχθόνων Αμερικανών Apache οι οποίοι ήταν γνωστοί για την αντοχή και τις ικανότητες τους στην μάχη. Παρ' όλα αυτά, κατά την περίοδο 1996-2001, η επεξήγηση που έδινε η ιστοσελίδα του Apache project ήταν ότι επειδή πρόκειται για έναν server ο οποίος δημιουργήθηκε βασισμένος σε προσθήκες (patches), ονομάστηκε patchy server και με τον καιρό κατέληξε να αποκαλείται Apache.

Ο Apache υποστηρίζει μία πολύ μμεγάλη ποικιλία χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων. Πολλά από αυτά προσαρτώνται στον πυρήνα με την μορφή modules επεκτείνοντας τις δυνατότητες του. Αυτά περιλαμβάνουν από υποστήριξη server-side γλωσσών προγραμματισμού έως και αλγόριθμοι αυθεντικοποίησης. Κάποιες από τις δημοφιλείς γλώσσες που υποστηρίζονται είναι οι Perl, Python, Tcl και PHP. Κάποια από τα δημοφιλή modules αυθεντικοποίησης που υποστηρίζονται είναι τα mod_access, mod_auth, mod_digest και mod_auth_digest. Κάποιες από

τις άλλες δυνατότητες περιλαμβάνουν υποστήριξη των πρωτοκόλλων SSL και TLS(mod_ssl), ένα proxy module, ένα URL rewriter(mod_rewrite), παραμετροποιημένες καταγραφές συμβάντων (mod_log_config) καθώς και υποστήριξη φίλτρων(mod_ext_filter). Μια δημοφιλείς μέθοδος συμπίεσης που χρησιμοποιείται στον Apache είναι το external extension module(mod_gzip) το οποίο βοήθα στον να μειωθεί το μέγεθος των ιστοσελίδων που εξυπηρετούνται μέσω HTTP. Επίσης δημοφιλές είναι και το ModSecurity το οποίο είναι μια μηχανή ανοιχτού κώδικα που εντοπίζει και εμποδίζει εισβολές σε διαδικτυακές εφαρμογές. Το ιστορικό του Apache μπορεί να διαχειριστεί μέσω ενός web browser χρησιμοποιώντας ελεύθερες εφαρμογές όπως AWStats/W3Perl ή το Visitors. Κάποια επιπλέον χαρακτηριστικά του Apache είναι το Virtual Hosting, που επιτρέπει σε πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες να εξυπηρετούνται από μία μόνο εγκατάσταση του server, παραμετροποιήσιμα μηνύματα σφάλματος, Βάσεις δεδομένων βασισμένες σε αυθεντικοποίηση DBMS, διαχείριση περιεχομένου και υποστήριξη διαφόρων GUIs(Graphical User Interfaces). Ο Apache χρησιμοποιείται κυρίως για την εξυπηρέτηση στατικών και δυναμικών σελίδων στο διαδίκτυο. Πολλές διαδικτυακές εφαρμογές σχεδιάζονται με βάση το περιβάλλον και τα χαρακτηριστικά που προσφέρει ο Apache. Ο συγκεκριμένος server αποτελεί κομμάτι

της δημοφιλούς ομάδας εφαρμογών LAMP την οποία αποτελούν ο Apache, το λειτουργικό Linux, το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL και οι γλώσσες προγραμματισμού PHP/Perl/Python. Ο Apache αποτελεί βασικό κομμάτι πολλών πακέτων εφαρμογών όπως : Oracle Database, IBM Web Sphere application server, Web Object application server, Mac OS X, Novell NetWare6.5 καθώς και σε πολλές διανομές του λειτουργικού συστήματος Linux.

3.8.6.4.2 PHP



Εικόνα 21 PHP logo

Η PHP είναι μια scripting γλώσσα που αρχικά είχε σχεδιαστεί για την παραγωγή δυναμικών ιστοσελίδων. Command line interface standalone graphical applications. Έχει εξελιχθεί στο να περιλαμβάνει μια γραμμή εντολών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε standalone γραφικών εφαρμογών.

Ενώ PHP δημιουργήθηκε αρχικά από Rasmus Lerdorf το 1995, η κύρια εφαρμογή της PHP είναι τώρα παράγεται με την ομάδα της PHP και χρησιμεύει ως το de facto πρότυπο για την PHP, διότι δεν υπάρχει επίσημων προδιαγραφών. Η PHP είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, γενικού σκοπού scripting γλώσσα η οποία είναι ειδικά κατάλληλη για ανάπτυξη web και να ενσωματωθεί στην HTML. Είναι γενικά εκτελείται σε έναν web server, λαμβάνοντας ως PHP κώδικα και να δημιουργήσει ιστοσελίδες ως παραγωγή. Μπορεί να αναπτυχθεί σε web servers και σε σχεδόν κάθε λειτουργικό σύστημα και πλατφόρμα δωρεάν. Η PHP είναι εγκατεστημένη σε πάνω από 20 εκατομμύρια ιστοσελίδες και 1 εκατ. Web servers. Η PHP 5 ήταν ένα μεγάλο

βήμα μπροστά για τη γλώσσα, αν και όχι τόσο μεγάλο όσο η μεετάβαση από την PHP 3 στην PHP 4. Η PHP 5 προσφέρει scripts για αντικειμενοστραφή προγραμματισμό (object-oriented). Επίσης, υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία από συναρτήσεις για αντικείμενα (objects) που τα κάνει πολύ πιο ευέλικτα και εύκολα στη χρήση τους. Ακόμη, τα αντικείμενα αντιμετωπίζονται πάντα ως αναφορές (references) ώστε να βοηθηθούν οι προγραμματιστές που δυσκολεύονται να εργαστούν με τα αντικείμενα. Η PHP χρησιμοποιεί μια μείξη από διερμίνευση (interpretation) και μεταγλώττιση (compilation) έτσι ώστε να μπορεί να δώσει στους προγραμματιστές τον καλύτερο δυνατό συνδυασμό απόδοσης και ευελιξίας. Στο παρασκήνιο, η PHP μεταγλωττίζει το script σε μια σειρά από εντολές (instructions), που είναι γνωστές με τον όρο opcodes, οι οποίες εντολές εκτελούνται μία-μία να τελειώσει το script. Αυτό είναι κάτι διαφορετικό από τις παραδοσιακές γλώσσες που μεταγλωττίζονται, όπως είναι η C++, όπου ο κώδικας μεταγλωττίζεται σε εκτελέσιμο κώδικα μηχανής, ενώ η PHP μεταγλωττίζει εκ νέου το script κάθε φορά που αυτό απαιτείται. Αυτή η συνεχής να φαίνεται ως απώλεια χρόνου, αλλά δεν είναι καθόλου κακή καθώς δεν χρειάζεται να κάνουμε συνέχεια εμείς τη μεταγλώττιση των scripts όταν γίνονται κάποιες αλλαγές σ' αυτά. [19]

3.8.6.4.3 MySQL



Εικόνα 22 MySQL logo

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) το οποίο μετράει περισσότερες από 10 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. Έλαβε το όνομά του από την κόρη του Μόντυ Βιντένιους, την Μάι

<http://el.wikipedia.org/wiki/MySQL>. Το πρόγραμμα τρέχει έναν εξυπηρετητή (server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων. Η βάση δεδομένων MySQL έχει γίνει η πιο δημοφιλής βάση δεδομένων ανοιχτού λογισμικού εξαιτίας της σταθερά υψηλής απόδοσής της, της αξιοπιστίας της και της ευκολίας της χρήσης της. Χρησιμοποιείται παγκοσμίως τόσο από μεμονωμένους δημιουργούς διαδικτυακών χώρων όσο και από πολλούς από τους μεγαλύτερους και τους πιο ραγδαία αναπτυσσόμενους οργανισμούς για την εξοικονόμηση χρόνου και χρημάτων. 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). Η MySQL 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. Η έκδοση της MySQL Enterprise Server 5.0 διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναλλαγές ACID για τη δημιουργία αξιόπιστων και ασφαλών κρίσιμων εταιρικών εφαρμογών.
- Αποθηκευμένες διαδικασίες για τη βελτίωση της παραγωγικότητας των προγραμματιστών. [22]

3.8.6.4.4 *PhpMyAdmin*



Εικόνα 23 phpMyAdmin logo

Το phpMyAdmin είναι ένα σύνολο από php scripts με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το phpMyAdmin μπορεί να διαχειριστεί ένα ολόκληρο mysql server ή ακόμα και απλές βάσεις δεδομένων όπου ο κάθε χρήστης έχει ένα λογαριασμό και μπορεί να δημιουργήσει και να διαχειριστεί τις δικές του βάσεις δεδομένων. Υποστηρίζει 47 γλώσσες μεταξύ των οποίων και τα Ελληνικά και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Οι δυνατότητες του PhpMyAdmin είναι οι εξής:

- ┆ Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- ┆ Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομαστεί πίνακες
- ┆ Κάνει συντήρηση της βάσης
- ┆ 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

3.8.6.4.5 XAAMP

Το XAMPP είναι ένα αρκτικόλεξο για:

X (δηλαδή cross-platform)

Apache HTTP Server

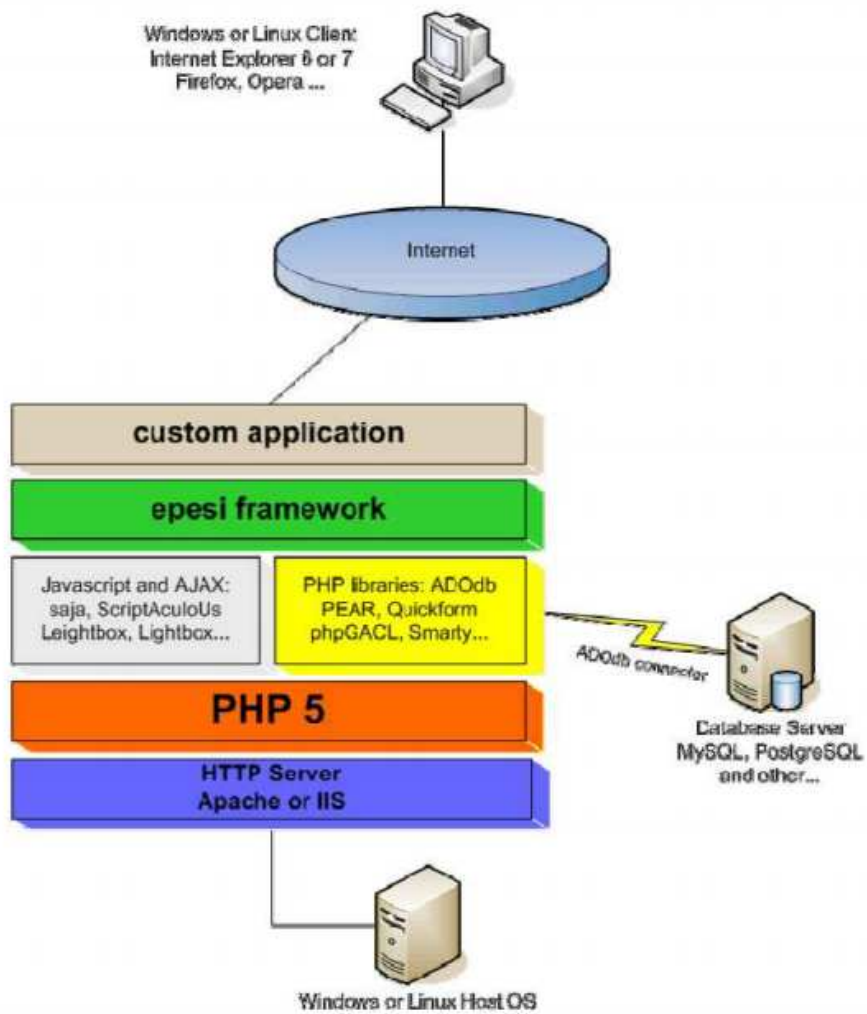
MySQL

PHP

Perl

Το Control Panel του Xampp:

Το XAMPP δρα σαν ένας ελεύθερος web server ικανός να εξυπηρετήσει δυναμικές ιστοσελίδες. Είναι διαθέσιμο για Microsoft Windows, Linux, Solaris και Mac OS X, και χρησιμοποιείται κυρίως για web development projects. Το λογισμικό αυτό είναι χρήσιμο όταν δημιουργούμε δυναμικές ιστοσελίδες με jsp και servlet. Μπορούμε να το βρούμε σε μορφή zip tar ή exe για να το κατεβάσουμε και να το εγκαταστήσουμε. Ανακαθίζεται συχνά για να υποστηρίξει τις τελευταίες εκδόσεις των Apache, MySQL, PHP και Perl. Η εγκατάσταση του XAMPP παίρνει λιγότερο χρόνο από ότι θα έπαιρνε αν εγκαταστήσουμε κάθε ένα από τα πακέτα ξεχωριστά. Είναι ανεξάρτητο και μπορεί να λειτουργήσουν πολλές εγκαταστάσεις του στον ίδιο υπολογιστή. Αρχικά οι δημιουργοί του XAMPP το σχεδίασαν σαν εργαλείο ανάπτυξης για web designers και προγραμματιστές να ελέγξουν τη δουλειά τους στο δικό τους PC χωρίς να χρειάζεται να έχουν πρόσβαση στο internet. [38]



Εικόνα 24 Λειτουργία XAMPP

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ E-SHOP

Για να μπορέσουμε να εγκαταστήσουμε στον υπολογιστή μας το Joomla θα πρέπει πρώτα να κάνουμε την απαραίτητη προετοιμασία. Το Joomla όπως και πολλά άλλα open source CMS χρειάζεται αρχικά έναν web server για να τρέξει. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είτε τον Apache (1.3 ή 2.x), είτε τον IIS της Microsoft, αλλά όπως προτείνουν και οι δημιουργοί του Joomla η καλύτερη λύση είναι η 1η. Επίσης το Joomla χρειάζεται και την γλώσσα PHP, προτείνοντας κάποια έκδοση από την 5.2 και μετά. Τέλος το τρίτο απαραίτητο συστατικό που πρέπει να αχούνε στον υπολογιστή μας, είναι ένας database server. Το Joomla δουλεύει είτε με MySQL είτε με PostgreSQL, συστήνοντας ως καλύτερη λύση κάποια έκδοση της MySQL από την 4.1 και μετά. Και τα τρία βασικά συστατικά που χρειαζόμαστε (Apache,PHP,MySQL) είναι εργαλεία Open-Source τα οποία μπορούμε να τα βρούμε δωρεάν στο δίκτυο. Αντί όμως να τα κατεβάζουμε ένα-ένα και να τα κάνουμε ξεχωριστά εγκατάσταση, μπορούμε να διαλέξουμε την λύση του XAMPP.

4.1 Εγκατάσταση XAMPP

Αρχικά θα δούλε την εγκατάσταση του XAMPP σε περιβάλλον Windows. Πηγαίνουμε στην διεύθυνση <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html> και στην προκειμένη περίπτωση επιλέγουμε το link «XAMPP for Windows», εφόσον το περιβάλλον στο οποίο θα εργαστούμε είναι Windows.

 **XAMPP for Linux** 

The distribution for Linux systems (tested for SuSE, RedHat, Mandrake and Debian) contains: Apache, MySQL, PHP & PEAR, Perl, ProFTPD, phpMyAdmin, OpenSSL, GD, Freetype2, libjpeg, libpng, gdbm, zlib, expat, Sablotron, libxml, Ming, Webalizer, pdf class, ncurses, mod_perl, FreeTDS, gettext, mcrypt, mhash, eAccelerator, SQLite and IMAP C-Client.

 **XAMPP for Windows** 

The distribution for Windows 2000, 2003, XP, Vista, 7 and 8. This version contains: Apache, MySQL, PHP + PEAR, Perl, mod_php, mod_perl, mod_ssl, OpenSSL, phpMyAdmin, Webalizer, Mercury Mail Transport System for Win32 and NetWare Systems v3.32, Ming, FileZilla FTP Server, mcrypt, eAccelerator, SQLite, and WEB-DAV + mod_auth_mysql.




 **XAMPP for Mac OS X** 

The distribution for Mac OS X contains: Apache, MySQL, PHP & PEAR, SQLite, Perl, ProFTPD, phpMyAdmin, OpenSSL, GD, Freetype2, libjpeg, libpng, zlib, Ming, Webalizer, mod_perl.

 **XAMPP for Solaris** 

Εικόνα 25 Κατέβασμα XAMPP από επίσημο site

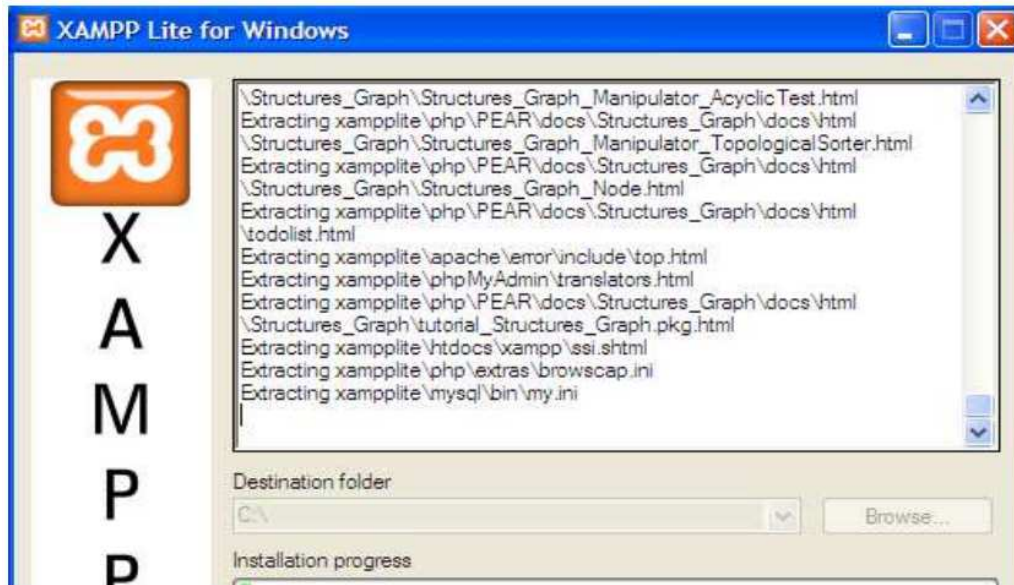
Στην συνέχεια επιλέγουμε την έκδοση του XAMPP που θα χρειαστεί να κατεβάσουμε, σε σχέση πάντα με τις λειτουργικές απαιτήσεις λογισμικού και υλικού που μας αναφέρει το αντίστοιχο official site. Στην προκειμένη περίπτωση κατεβάζουμε την έκδοση «XAMPP PHP 5.4», XAMPP for Windows 1.8.2 σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα και επιλέγουμε να κατεβάσουμε το συμπιεσμένο αρχείο προκειμένου. Στη συνέχεια η διαδικασία είναι απλή εφόσον θα έχουμε τοπικά στον υπολογιστή μας ένα συμπιεσμένο αρχείο με το XAMPP το οποίο μένει μόνο να εγκαταστήσουμε.

XAMPP for Windows 1.8.2 PHP 5.4, 04.12.2013		
Version	Size	Content
XAMPP Windows 1.8.2		Apache 2.4.7, MySQL 5.5.34, PHP 5.4.22 , phpMyAdmin 4.0.9, OpenSSL 0.9.8, XAMPP Control Panel 3.2.1, Webalizer 2.23-04, Mercury Mail Transport System v4.62, FileZilla FTP Server 0.9.41, Tomcat 7.0.42 (with mod_proxy_ajp as connector), Strawberry Perl 5.16.3.1 Portable For Windows 2000, XP, Vista, 7, 8.
 Installer	102 MB	Installer MD5 checksum: 1558d0623a648dccff4a1abaa71fa69f
 ZIP	181 MB	ZIP archive MD5 checksum: 0bae2ffcc8ad651eb1bbdc85cb4372f7
 7zip	89 MB	7zip archive MD5 checksum: 5c59d584e0646faf631209f2712f3917

Εικόνα 26 Εγκατάσταση XAMPP (1)

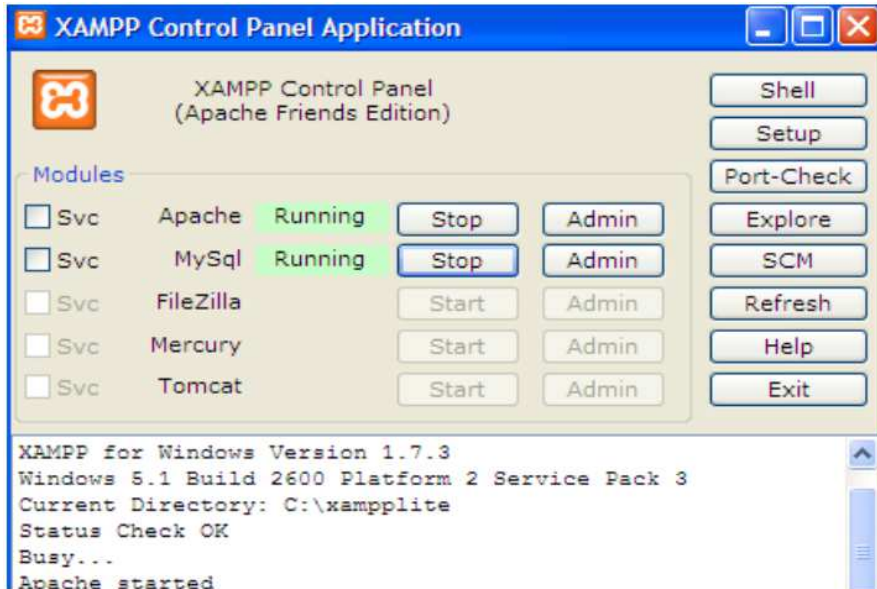
Τέλος, αφού ολοκληρωθεί το download, θα χρειαστεί να τρέξουμε το αρχείο ώστε να ξεκινήσει και η εγκατάσταση του XAMPP. Δύο είναι τα κύρια σημεία που πρέπει να

ληφθούνε σοβαρά υπόψη κατά την εγκατάσταση του XAMPP, το πρώτο είναι ότι ο φάκελος XAMPP που περιέχει όλα τα απαραίτητα αρχεία θα πρέπει να είναι κάτω από την τοποθεσία C:/, άρα σε αυτό το σημείο θα εκτελεστεί η αποσυμπίεση του αρχείου που κατεβάσαμε και φυσικά να εκτελεστεί το πρόγραμμα.



Εικόνα 27 Εγκατάσταση XAMPP (2)

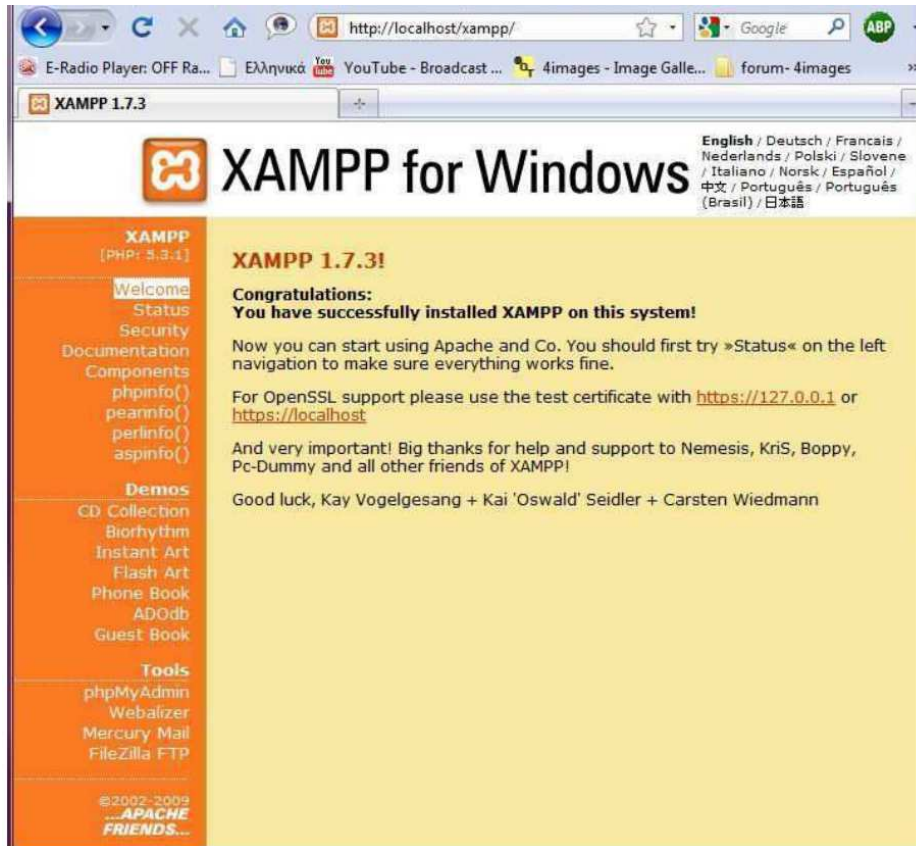
Στο σημείο αυτό η εγκατάσταση του XAMPP έχει ολοκληρωθεί. Στην συνέχεια εκτελούμε το αρχείο C:/xampp/xampp-control.exe όπου εμφανίζεται το Control Panel του xampp στο οποίο θα χρειαστεί να εκκινήσουμε τον Apache και την MySQL σύμφωνα με την εικόνα 7. Υπάρχει και δεύτερος τρόπος να εκκινήσουμε τον web server που εγκαταστήσαμε τοπικά στον υπολογιστή μας. Αυτός είναι να τρέχουμε απλά τα αρχεία apache_start.bat και MySQL_start.bat που βρίσκονται στη τοποθεσία C:/xampp.



Εικόνα 28 Εκτέλεση του XAMPP

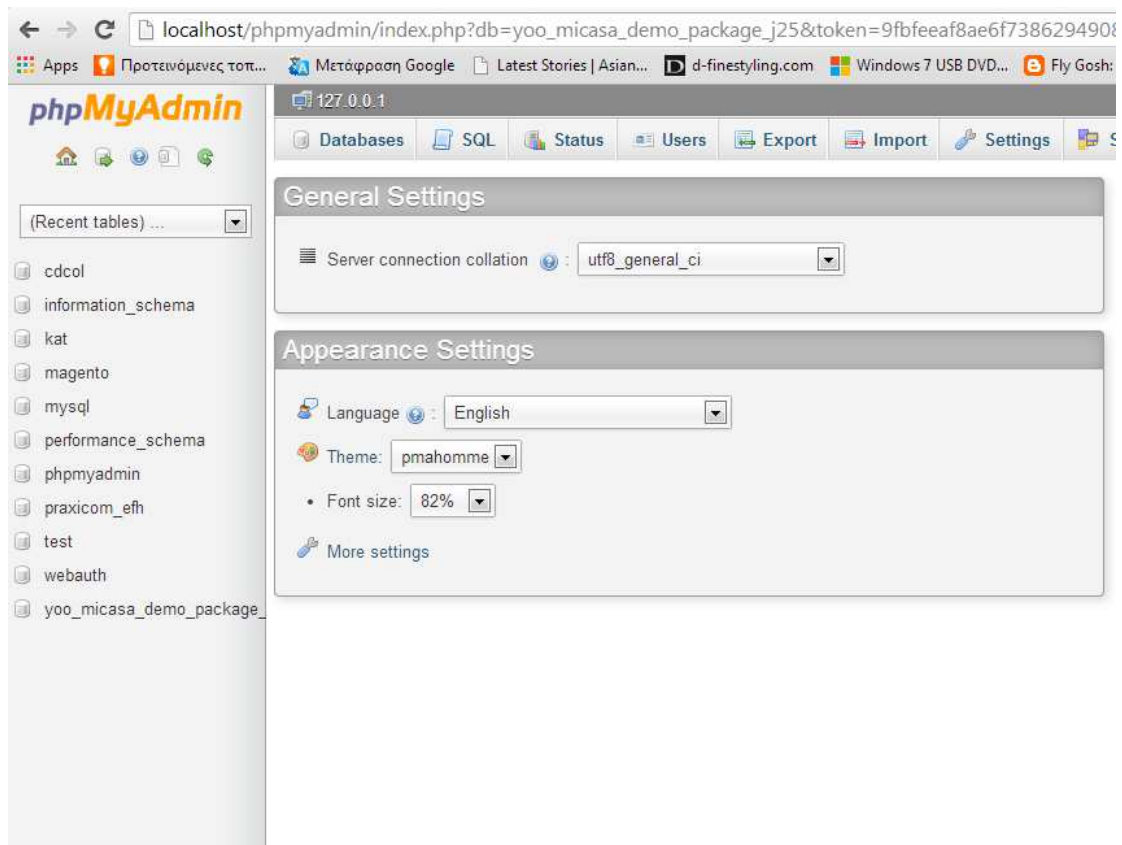
4.2 Δημιουργία της βάσης δεδομένων

Η δημιουργία της βάσης δεδομένων είναι πλήρως απαραίτητη διότι η βάση είναι αυτή που θα φιλοξενήσει όλο το υλικό των προϊόντων που θα ανεβάσουμε στο ηλεκτρονικό κατάστημα. Άρα, ανοίγουμε έναν browser και πληκτρολογώντας την διεύθυνση url <http://localhost> ή <http://127.0.0.1> θα εμφανιστεί η κεντρική σελίδα του XAMPP, όπως φαίνεται στην εικόνα 8. Στην συνέχεια πατάτε την επιλογή phpMyAdmin. Το phpMyAdmin είναι ένα σύνολο από php scripts με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσο web. Το PhpMyAdmin μπορεί να διαχειριστεί ένα ολόκληρο MySQL server ή ακόμα και απλές βάσεις δεδομένων όπου ο κάθε χρήστης έχει ένα λογαριασμό και μπορεί να δημιουργήσει και να διαχειριστεί τις δικές του βάσεις δεδομένων.



Εικόνα 29 Αρχική σελίδα XAMPP

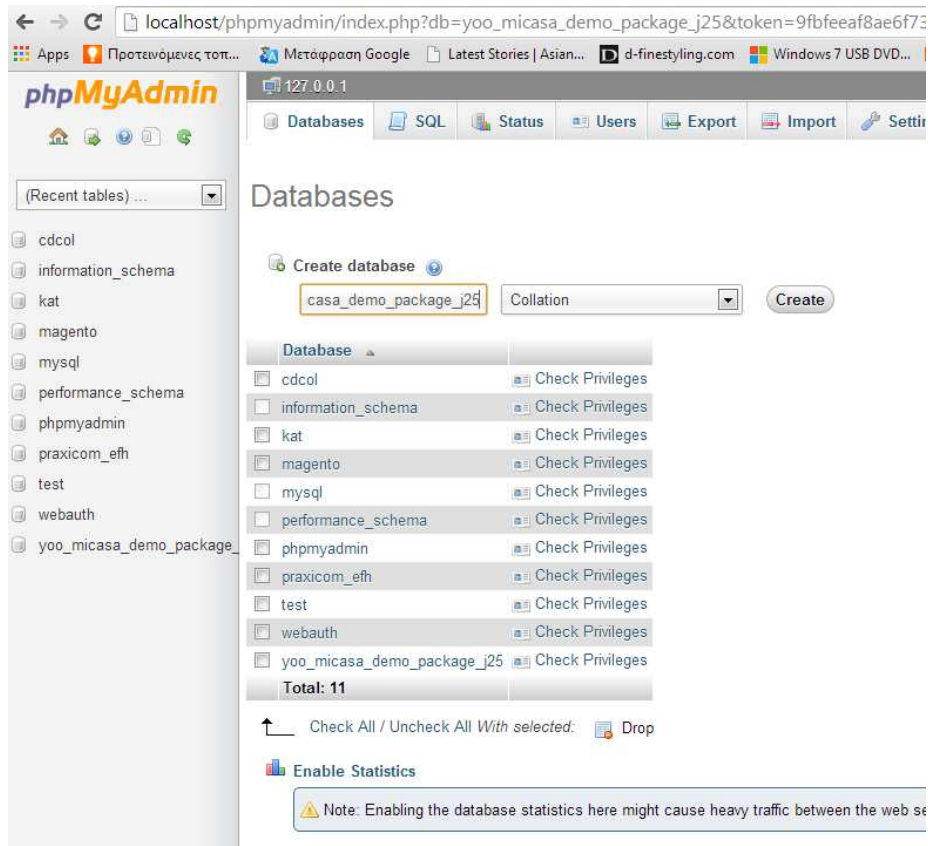
Στη αρχική σελίδα βλέπουμε την παραπάνω εικόνα. Στα “General Settings”, η επιλογή που πρέπει να ορίσουμε για το “Server connection collation” από το drop down list είναι “utf8_general_ci” για να διαβάζονται σωστά οι Ελληνικοί χαρακτήρες.



Εικόνα 30 Δημιουργία βάσης δεδομένων μέσω phpMyAdmin (1)

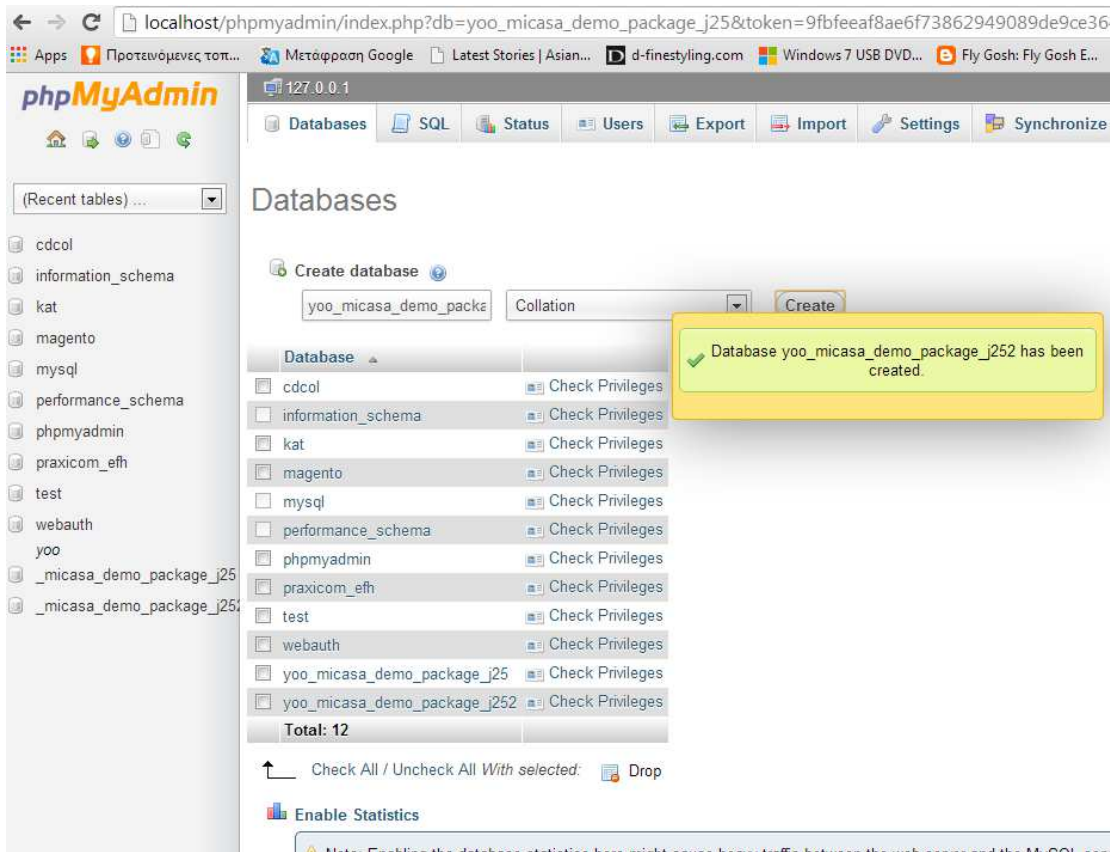
Μεταφερόμαστε στο tab “Databases” και στο πεδίο “Create database” πληκτρολογούμε το όνομα της βάσης μας. Στην συγκεκριμένη περίπτωση την ονομάσαμε “yoo.micasa_demo_package_j25” που είναι και το όνομα του template που χρησιμοποιήσαμε. Το δεύτερο πεδίο το ορίζουμε ως “Collation” και πατάμε το

κουμπί create προκειμένου να δημιουργηθεί η βάση μας.



Εικόνα 31 Δημιουργία βάσης δεδομένων μέσω phpMyAdmin (2)

Εφόσον η βάση έχει δημιουργηθεί με επιτυχία θα πρέπει να δούμε το μήνυμα της παραπάνω εικόνας “Database yoo_micasa_demo_package_j25 has been created” και φυσικά να απεικονίζεται η βάση στα αριστερά της λίστας με όλες τις διαθέσιμες λοιπές βάσεις δεδομένων που ενδεχομένως να έχουμε χρησιμοποιήσει. Χρήστης της βάσης ορίζεται ο προεπιλεγμένος root με πλήρη δικαιώματα ανάγνωσης, εγγραφής και διαγραφής στη βάση.



Εικόνα 32 Επιτυχημένη δημιουργία βάσης δεδομένων

4.3 Εγκατάσταση Joomla τοπικά στον υπολογιστή εργασίας

Η εγκατάσταση του Joomla είναι μία απλή διαδικασία που αποτελείται 7 βήματα. Το πακέτο εγκατάστασης μπορούμε να το βρούμε στη διεύθυνση <http://www.joomla.org>. Εφόσον έχει δημιουργηθεί η βάση δεδομένων και έχει αντιγραφεί όλος ο αποσυμπίεσμένος φάκελος του Joomla μέσα στο C:/xampp/htdocs/, είναι όλα έτοιμα για να ξεκινήσει και η εγκατάσταση.

4.3.1 Βήμα 1: Γλώσσα

Στην πρώτη οθόνη εγκατάστασης εμφανίζονται οι διαθέσιμες γλώσσες εγκατάστασης. Επιλέγουμε, εάν δεν είναι επιλεγμένη, την el-GR– Greek. Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Επόμενο».



Εικόνα 33 Εγκατάσταση Joomla – Γλώσσα

4.3.2 Βήμα 2: Προληπτικός έλεγχος

Στη δεύτερη οθόνη το Joomla κάνει κάποιους ελέγχους σχετικά με τη συμβατότητα του συστήματός μας είτε από άποψη υλικού είτε από άποψη λογισμικού. Στην παρακάτω ομάδα είναι απαραίτητο να είναι όλες οι ενδείξεις «ΝΑΙ». Σε περίπτωση που όλη η επάνω ομάδα είναι «ΝΑΙ», προχωράμε στο επόμενο βήμα κάνοντας κλικ στο κουμπί «Επόμενο». Σε περίπτωση που κάποιο από αυτά είναι με κόκκινο χρώμα, το διορθώνουμε και πατάμε «Επανέλεγχο».

Βήματα

- 1: Γλώσσα
- 2: Προληπτικός Έλεγχος
- 3: Άδεια Χρήσης
- 4: Βάση Δεδομένων
- 5: Ρυθμίσεις FTP
- 6: Ρυθμίσεις
- 7: Τέλος

Προληπτικός Έλεγχος

Επανέλεγχος Προηγ

Προληπτικός Έλεγχος για Joomla! 1.7.0 Stable [Ember] 19-Jul-2011 14:00 GMT:

Αν κάτι από τα παρακάτω δεν υποστηρίζεται (και το βλέπετε σημειωμένο ως **Όχι**), πρέπει να κάνετε τις απαραίτητες αλλαγές στο server σας. Αν παραλείψετε να διορθώσετε τυχόν πρόβλημα, η εγκατάσταση του Joomla! ίσως να μην είναι πλήρως λειτουργική.

Έκδοση PHP >= 5.2.4	Ναι
Υποστήριξη Συμπίεσης zlib	Ναι
Υποστήριξη XML	Ναι
Υποστήριξη MySQL	Ναι
Η γλώσσα για τις συναρτήσεις MB είναι προκαθορισμένη	Ναι
Η υπερφόρτωση αλφαριθμητικών για τις συναρτήσεις MB είναι απενεργοποιημένη	Ναι
INI Parser Support	Ναι
Υποστήριξη JSON	Ναι
configuration.php Εγγραμμο	Ναι

Συνιστώμενες Ρυθμίσεις:

Αυτές οι ρυθμίσεις συνιστώνται για την PHP για να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με το Joomla!. Σε κάθε περίπτωση, το Joomla! θα λειτουργεί, ακόμη και αν δεν τις υιοθετήσετε.

Οδηγία	Συνιστάται	Πραγματικό
Ασφαλής Λειτουργία (Safe Mode)	Ανενεργό	Ανενεργό
Προβολή Σφαλμάτων	Ανενεργό	Ανενεργό
Μεταφόρτωση Αρχείων	Ενεργό	Ενεργό
Χρήση Αυτόματων Εισαγωγικών (Magic Quotes)	Ανενεργό	Ανενεργό
Γενικές Μεταβλητές (Register Globals)	Ανενεργό	Ανενεργό
Εκτροπή Εξόδου στη Μνήμη (output buffering)	Ανενεργό	Ενεργό
Αυτόματη Έναρξη Συνεδρίας	Ανενεργό	Ανενεργό

Εικόνα 34 Εγκατάσταση Joomla - Προληπτικός Έλεγχος

4.3.3 Βήμα 3: Άδεια χρήσης

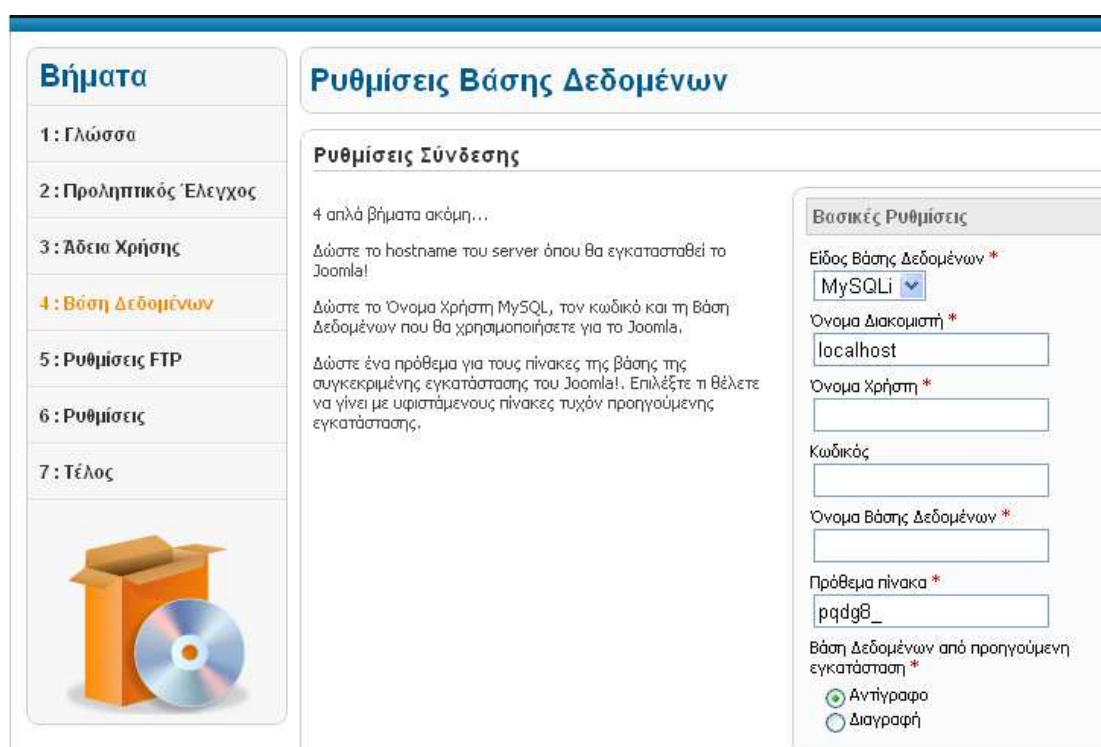
Στην επόμενη οθόνη αφανίζεται η άδεια χρήσης GNU/GEL που χρησιμοποιεί το Joomla. Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Επόμενο» για να αποδεχτούμε την άδεια χρήσης του λογισμικού που θα χρησιμοποιήσουμε.

4.3.4 Βήμα 4: Βάση δεδομένων

Είμαστε στο πιο σημαντικό βήμα. Εδώ πρέπει να εισάγουμε τα στοιχεία της βάσης δεδομένων με την οποία θα συνεργάζεται το Joomla. Εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη. Στην περιοχή «Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων» εισάγουμε στα πλαίσια κειμένου τα αντίστοιχα δεδομένα.

- Στην αναδιπλούμενη λίστα «Είδος Βάσης Δεδομένων» επιλέγουμε mySQLi.
- Στο πλαίσιο κειμένου «Όνομα Διακομιστή» εισάγουμε το «localhost» προκειμένου να εργαστούμε τοπικά στον προσωπικό μας υπολογιστή.
- Στο πλαίσιο κειμένου «Όνομα Χρήστη» εισάγουμε το όνομα του χρήστη που έχουμε ορίσει στη βάση δεδομένων, το οποίο στην προκειμένη περίπτωση είναι «admin».

- Στο πλαίσιο κειμένου «Κωδικός» εισάγουμε τον κωδικό του χρήστη που έχουμε ορίσει στη βάση δεδομένων, το οποίο επίσης είναι “admin”.
- Στο πλαίσιο κειμένου «Όνομα Βάσης Δεδομένων» εισάγουμε το όνομα της βάσης δεδομένων που έχουμε δημιουργήσει, το οποίο είναι “yoo.micasa_demo_package_j25”.
- Στο πλαίσιο κειμένου «Πρόθεμα πίνακα» θα αφήσουμε το εξορισμού, αλλά αν το επιθυμούμε μπορούμε να το αλλάξουμε βάζοντας ένα πενταψήφιο πρόθεμα της επιλογής μας.

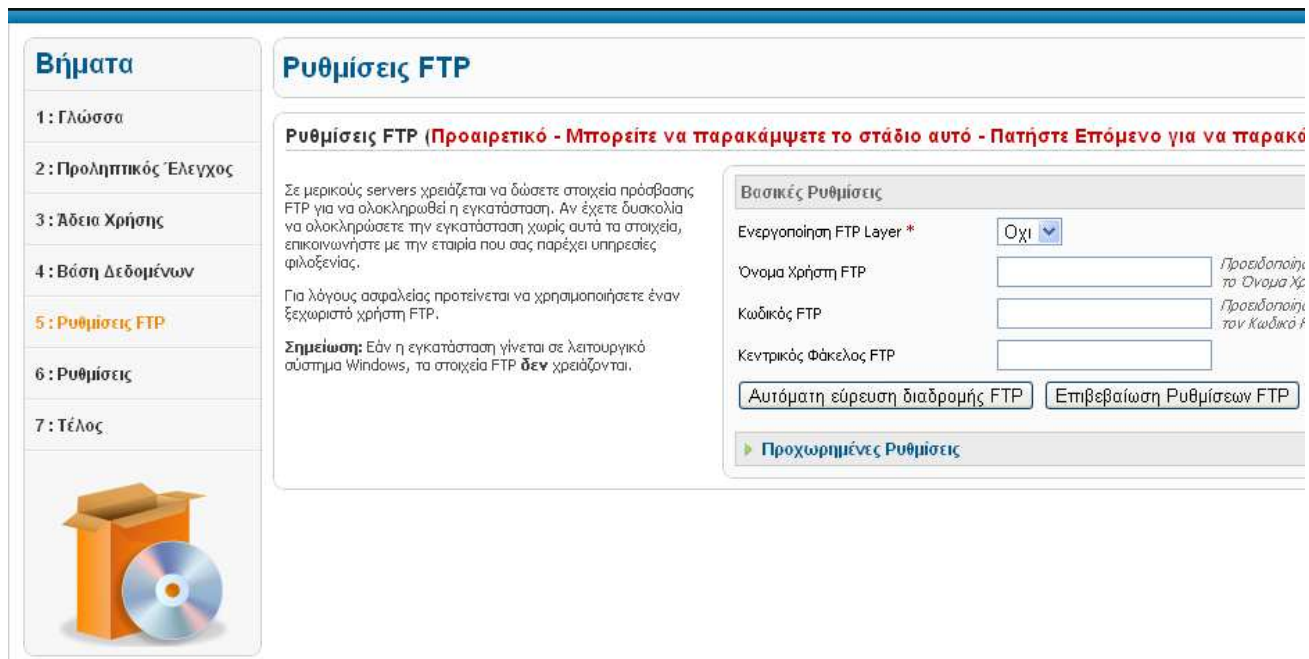


The screenshot shows the Joomla! installation configuration interface. On the left, a sidebar titled 'Βήματα' (Steps) lists seven steps: 1: Γλώσσα, 2: Προληπτικός Έλεγχος, 3: Άδεια Χρήσης, 4: Βάση Δεδομένων (highlighted in orange), 5: Ρυθμίσεις FTP, 6: Ρυθμίσεις, and 7: Τέλος. Below the list is an icon of an orange box and a CD. The main content area is titled 'Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων' (Database Settings) and is divided into 'Ρυθμίσεις Σύνδεσης' (Connection Settings) and 'Βασικές Ρυθμίσεις' (Basic Settings). Under 'Ρυθμίσεις Σύνδεσης', there are three instructions: 1. '4 απλά βήματα ακόμη...' (4 simple steps remaining...). 2. 'Δώστε το hostname του server όπου θα εγκατασταθεί το Joomla!' (Provide the hostname of the server where Joomla! will be installed). 3. 'Δώστε το Όνομα Χρήστη MySQL, τον κωδικό και τη Βάση Δεδομένων που θα χρησιμοποιήσετε για το Joomla!' (Provide the MySQL Username, password, and Database Name you will use for Joomla!). 4. 'Δώστε ένα πρόθεμα για τους πίνακες της βάσης της συγκεκριμένης εγκατάστασης του Joomla!. Επιλέξτε τι θέλετε να γίνει με υφιστάμενους πίνακες τυχόν προηγούμενης εγκατάστασης.' (Provide a prefix for the tables of the database of this specific Joomla! installation. Choose what you want to do with existing tables from any previous installation). Under 'Βασικές Ρυθμίσεις', there are several fields: 'Είδος Βάσης Δεδομένων *' (Database Type) set to 'MySQLi', 'Όνομα Διακομιστή *' (Host Name) set to 'localhost', 'Όνομα Χρήστη *' (Username) (empty), 'Κωδικός' (Password) (empty), 'Όνομα Βάσης Δεδομένων *' (Database Name) (empty), and 'Πρόθεμα πίνακα *' (Table Prefix) set to 'p4d9b_'. At the bottom, there are two radio buttons for 'Βάση Δεδομένων από προηγούμενη εγκατάσταση *' (Database from previous installation): 'Αντίγραφο' (Copy) (selected) and 'Διαγραφή' (Delete) (unselected).

Εικόνα 35 Εγκατάσταση Joomla - Βάση δεδομένων

4.3.5 Βήμα 5: Ρυθμίσεις FTP

Για λόγους ασφαλείας και προστασίας των αρχείων που χρησιμοποιεί το Joomla εδώ μας δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός FTP (File Transfer Protocol) λογαριασμού, ωστόσο θα το προσπεράσουμε κάνοντας κλικ στο κουμπί «Επόμενο», διότι σε περίπτωση που χρειαστούμε FTP κωδικούς ή πρόγραμμα, θα χρησιμοποιήσουμε το File Zilla που θα δούμε παρακάτω.



Εικόνα 36 Εγκατάσταση Joomla - Ρυθμίσεις FTP

4.3.6 Βήμα 6: Ρυθμίσεις

Στην περιοχή «Βασικές Ρυθμίσεις» εισάγουμε στα πλαίσια κειμένου τα αντίστοιχα δεδομένα.

- Στο πλαίσιο κειμένου «Όνομα Ιστότοπου» εισάγουμε το όνομα της ιστοσελίδας που θα δημιουργήσουμε, το οποίο στην προκειμένη περίπτωση είναι “micasa”.
- Στο πλαίσιο κειμένου «Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας» εισάγουμε το e-mail του διαχειριστή της ιστοσελίδας το οποίο θα χρησιμεύσει στη

μετέπειτα επικοινωνία με τους χρήστες και θα χρησιμοποιηθεί ενδεικτικά το προσωπικό email “brahimi.arlinda@gmail.com”.

- Στο πλαίσιο κειμένου «Κωδικός Διαχειριστή» εισάγουμε τον κωδικό για να μπορούμε να συνδεόμαστε στην πλατφόρμα ως διαχειριστές “Super User”. Ο κωδικός που ορίσαμε είναι “admin”.
- Στο πλαίσιο κειμένου “Επιβεβαίωση Κωδικού Διαχειριστή” επαναλαμβάνουμε τον ίδιο κωδικό. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί «Εισαγωγή Ενδεικτικού Περιεχομένου». Η εισαγωγή ενδεικτικού περιεχομένου συνιστάται τόσο σε αρχάριους όσο και σε έμπειρους χρήστες, ώστε να μπορέσουν να κατανοήσουν ευκολότερα τη λειτουργία του Joomla. Κάνουμε κλικ στο κουμπί «Επόμενο».

The screenshot shows the Joomla! Basic Configuration interface. At the top, there are navigation buttons for 'Προηγούμενο' and 'Επόμενο'. The main content area is divided into sections. The first section, 'Όνομα Ιστοτόπου:', has a text input field with 'joomla.gr'. The second section, 'Επιβεβαίωση Ηλεκτρονικής Διεύθυνσης και Κωδικού Διαχειριστή.', contains three input fields for email, password, and confirmation. The third section, 'Φόρτωση Ενδεικτικού Περιεχομένου, Επαναφορά ή Μεταφορά Αντιγράφου', has a radio button selected for 'Εγκατάσταση Προκαθορισμένου Ενδεικτικού Περιεχομένου' and a button labeled 'Εισαγωγή Ενδεικτικού Περιεχομένου'.

Εικόνα 37 Εγκατάσταση Joomla - Βασική Ρύθμιση

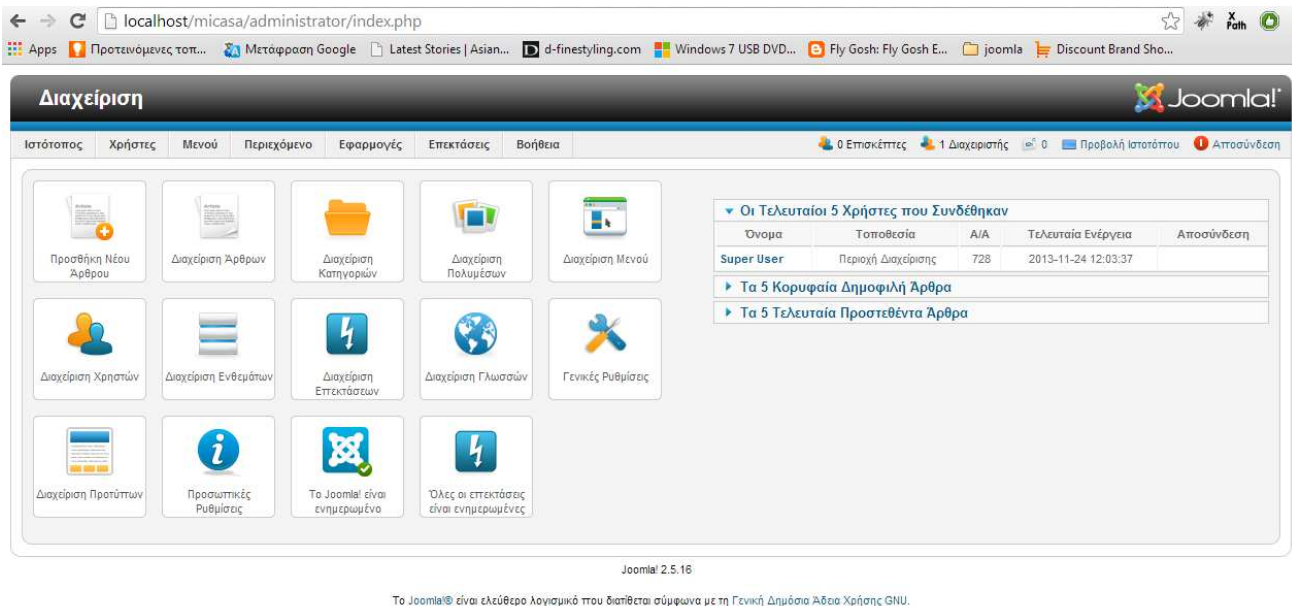
4.3.7 Βήμα 7: Τέλος Εγκατάστασης

Στο τελευταίο βήμα το Joomla μας ενημερώνει ότι η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Πρέπει να διαγράψουμε το φάκελο installation για λόγους ασφαλείας. Ο

φάκελος installation βρίσκεται αποθηκευμένος στη θέση: C:/xampp/htdocs/micasa
Εναλλακτικά, αντί να τον διαγράψουμε μπορούμε και να τον μετονομάσουμε (π.χ.
installation23). Παρατηρούμε επίσης, ότι μας δίνει το Username του διαχειριστή το
οποίο είναι προεπιλεγμένα admin.

Αφού διαγράψουμε ή μετονομάσουμε το φάκελο installation έχουμε δύο επιλογές. Η
πρώτη, να μεταφερθούμε στο Front End (Εμφάνιση Ιστοσελίδας) κάνοντας κλικ στο
κουμπί Ιστότοπος. Η δεύτερη, να μεταφερθούμε στο Back End (Περιοχή
Διαχείρισης) κάνοντας κλικ στο κουμπί Διαχείριση.

Επομένως, Σε αυτό το σημείο έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του Joomla! πράγμα
το οποίο μας ωθεί ένα βήμα παραπάνω, δηλαδή κάνοντας είσοδο στην πλατφόρμα
ως “Super Administrator” και προχωρώντας στην δημιουργία του ηλεκτρονικού μας
καταστήματος “micasa” που είναι και ο απώτερος στόχος μας. Χρησιμοποιώντας
έναν πλοηγό της επιλογής μας πληκτρολογούμε το url localhost/micasa/administrator
και θα μεταβούμε στο σύστημα διαχείρισης, όπου στα πεδία «Όνομα Χρήστη» και
«Κωδικός» θα προσθέσουμε και στα δυο “admin” και πατώντας σύνδεση κάνουμε
είσοδο στην αρχική σελίδα του συστήματος διαχείρισης του Joomla!.



Εικόνα 38 Αρχική σελίδα Joomla - Back End

4.4 Εισαγωγή προτύπου (template)

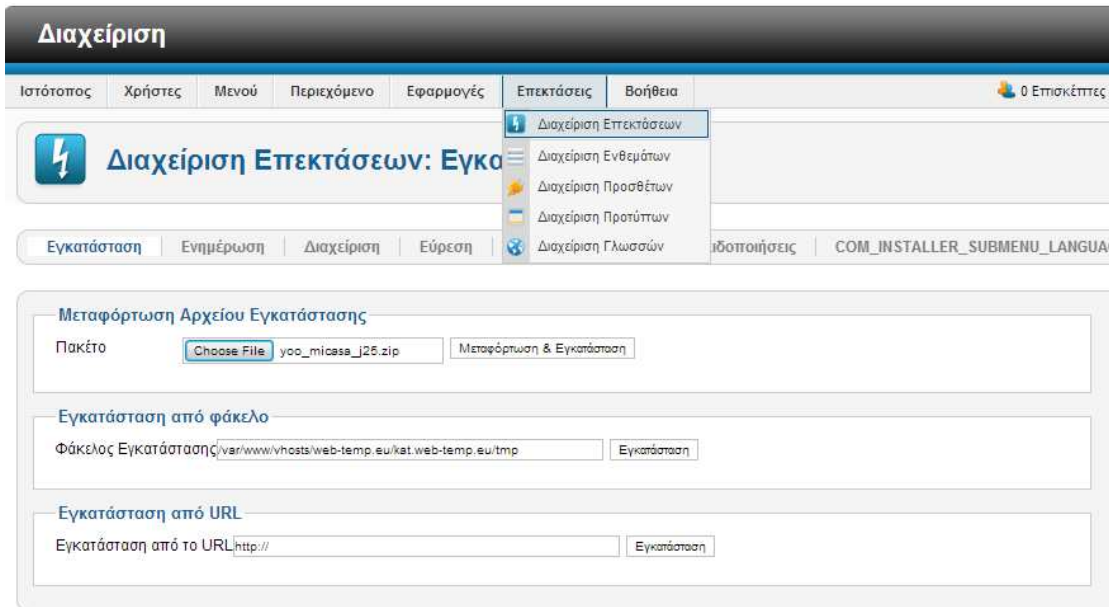
Μετά την ολοκλήρωση εγκατάστασης του Joomla, θα χρειαστεί να εισάγουμε το πρότυπο που επιλέξαμε πάνω στο οποίο θα εργαστούμε. Στο Διαδίκτυο υπάρχει πληθώρα προτύπων είτε commercial είτε non-commercial. Τα πρότυπα αναλύθηκαν στο σημείο 5.3.1.

Μετά την εγκατάσταση του Joomla, το εξορισμού πρότυπο που είναι εγκατεστημένο είναι το Beez2 – Default, το οποίο είναι αρκετά απλοϊκό και υπάρχει η δυνατότητα να δούμε το demo ακολουθώντας το link <http://demo16.joomla.net/using-joomla/extensions/templates/beez-2.html>. Βέβαια το πρότυπο που επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί είναι της εταιρείας yootheme και ονομάζεται micasa και το demo του είναι αυτό <http://www.yootheme.com/demo/joomla/micasa>.

4.4.1 Εγκατάσταση προτύπου yoomicasa

Στην πραγματικότητα το template είναι ένα συμπιεσμένο zip αρχείο του οποίου η εσωτερική δομή προδίδει ότι πρόκειται για Joomla template. Το αρχείο αυτό αποθηκεύεται τοπικά στον υπολογιστή και από την «Διαχείριση Επεκτάσεων» θα εγκαταστήσουμε το πρότυπο ως εξής:

Από το βασικό μενού της πλατφόρμας διαχείρισης του Joomla, επιλέγουμε Επεκτάσεις και Διαχείριση Επεκτάσεων. Στην περιοχή «Μεταμόρφωση Αρχείου Εγκατάστασης» θα εισάγουμε το zip αρχείο του template επιλέγοντας «Choose File» και θα το εγκαταστήσουμε επιλέγοντας «Μεταμόρφωση & Εγκατάσταση» όπως δείχνει στην εικόνα 17.



Εικόνα 39 Εγκατάσταση template

Στην συνέχεια θα πρέπει να οριστεί το παραπάνω template ως το εξορισμού πρότυπο που χρησιμοποιούμε. Αυτό ορίζεται από την Διαχείριση Προτύπων από το μενού «Επεκτάσεις» που βρίσκεται στο κύριο μενού της πλατφόρμας διαχείρισης του Joomla και επιλέγεται το πρότυπο «Micasa» από το checkbox και απο την μπάρα διαχείρισης επιλέγουμε το κουμπί «Ορισμός ως Προεπιλεγμένο», όπως δείχνει και η εικόνα 18.

4.4.2 Ρύθμιση προτύπου yoomicasa

Σε αυτό το σημείο θα ρυθμιστεί το template όσον αφορά την εμφάνιση. Το yoomicasa μας παρέχει ορισμένες επιλογές για να αλλάξουμε την εμφάνιση και άλλες παραμέτρους για το template. Μεταβαίνοντας στο σημείο «Επεκτάσεις» από το κύριο μενού της πλατφόρμας και μετά επιλέγοντας «Πρότυπα», βλέπουμε όλα τα πρότυπα που έχουμε εγκατεστημένα καθώς και αυτό που μας ενδιαφέρει προκειμένου να το επεξεργαστούμε. Επιλέγουμε λοιπόν το πρότυπο Micasa από το check-box αριστερά του και πατάμε το κουμπί «Επεξεργασία», όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface. At the top, the title is 'Διαχείριση' (Management) and the Joomla! logo is visible. The main navigation bar includes 'Ιστότοπος', 'Χρήστες', 'Μενού', 'Περιεχόμενο', 'Εφαρμογές', 'Επεκτάσεις', and 'Βοήθεια'. The current page is 'Διαχείριση Προτύπων: Ύφος' (Template Management: Style). A red circle highlights the 'Επέκτασεις' (Extensions) menu item. Below the navigation, there are tabs for 'Ύφος' and 'Πρότυπα'. The main content area shows a table of templates with columns for 'Ύφος', 'Τοποθεσία', 'Πρότυπο', 'Προεπιλεγμένο', 'Συνδέθηκε', and 'Α/Α'. The 'Micasa' template is selected, and its checkbox is circled in red.

Ύφος	Τοποθεσία	Πρότυπο	Προεπιλεγμένο	Συνδέθηκε	Α/Α
Atomic - Default	Ιστότοπος	Atomic	<input type="checkbox"/>		3
Beez5 - Default-Fruit Shop	Ιστότοπος	Beez5	<input type="checkbox"/>		6
Beez2 - Default	Ιστότοπος	Beez_20	<input type="checkbox"/>		4
Bluestork - Default	Περιοχή Διαχείρισης	Bluestork	<input checked="" type="checkbox"/>		2
Hathor - Default	Περιοχή Διαχείρισης	Hathor	<input type="checkbox"/>		5
yoo_micasa - Default	Ιστότοπος	Yoo_micasa	<input type="checkbox"/>		7
yoo_micasa - Default (2)	Ιστότοπος	Yoo_micasa	<input type="checkbox"/>		8
yoo_micasa - Default (3)	Ιστότοπος	Yoo_micasa	<input type="checkbox"/>		9
<input checked="" type="checkbox"/> Micasa	Ιστότοπος	Yoo_micasa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10

Εικόνα 40 Ρύθμιση template Yoomicasa (1)

Συγκεκριμένα ρυθμίστηκε το Default profile όπου ορίστηκε το «blue» και φυσικά το συνδέσαμε με όλα τα στοιχεία μενού και άρθρα, τσεκάροντας όλα τα checkboxes από το πλαίσιο «Σύνδεση με Μενού» που βρίσκεται κάτω αριστερά. Επίσης, απενεργοποιήθηκαν τα twitter button, google+ button και facebook button διότι παρακάτω θα διαπιστωθεί ότι έχει χρησιμοποιηθεί ξεχωριστό module για την σύνδεση του e-shop με διάφορα site κοινωνικής δικτύωσης. Τέλος, το «Tracking Code» συμπληρώθηκε μετά την δημιουργία του google analytics το οποίο αφορά τον έλεγχο της επισκεψιμότητας του e-shop και αναλύεται σε παρακάτω κεφάλαια.

Διαχείριση

Ιστότοπος Χρήστες Μενού Περιεχόμενο Εφαρμογές Επεκτάσεις Βοήθεια 0 Επισκέπτες 1 Διαχειριστής 0

Διαχείριση Προτύπων: Επεξεργασία Ύφους

Αποθήκευση Αποθήκευση Αποθήκευση

New version available! Download MiCasa Theme 1.0.1
New version available! Download Warp Theme Framework 6.4.4

Λεπτομέρειες

Όνομασία Ύφους *
MiCasa

Πρότυπο yoo_micasa

Ιστότοπος

Προεπιλεγμένο Όλα

Α/Α 10

Περιγραφή Προτύπου MiCasa is the November 2012 theme of the YOOtheme club. It is based on YOOtheme's Warp theme framework. NOTE: It is not free or public. This theme is for members of the YOOtheme club only.

Σύνδεση με Μενού

Επιλογή Μενού:

<p>Bottom Menu</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> - Τρόποι Παραγγελίας <input checked="" type="checkbox"/> - Τρόποι Αποστολής <input checked="" type="checkbox"/> - Τρόποι Πληρωμής <input type="checkbox"/> - Πολιτική Επιστροφής Προϊόντων <input type="checkbox"/> - Επικοινωνία 	<p>Frontpage Menu MiCasa</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> - All Products <input checked="" type="checkbox"/> - Latest News <input checked="" type="checkbox"/> - Bedroom <input checked="" type="checkbox"/> - Living Room <input checked="" type="checkbox"/> - Before + After
	<p>Main Menu</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> - Αρχική Σελίδα <input checked="" type="checkbox"/> - Coral <input checked="" type="checkbox"/> - Pink

General Profiles

Default Profile Select the loaded by

Dynamic Profiles No Yes Allow profiles to be loaded by URI

Compression Minify and into a single and Data requests.

Upgrade Page No Yes Redirect outdated browsers to the

Twitter Button No Yes Display a Tweet button in your arti

Google+ Button No Yes Display a Google+ button in your i

Facebook Button No Yes Display a facebook like button in i

Tracking Code

```
<script>
(function(i,s,o,g,r,a,m)
{i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]
||function(){
(i[r].q=i[r].q||
[]).push(arguments)},i[r].l=1*new
Date();a=s.createElement(o),
m=s.getElementsByTagName(o)
[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.inse
rtBefore(a,m)
})
(window,document,'script','//www.google
-analytics.com/analytics.js','ga');
```

Verify Files Some template files have been modified. Detect

System Check 1 potential issue(s) detected. Detects system issi

Εικόνα 41 Ρύθμιση template Yoomicasa (2)

4.5 Εγκατάσταση και Διαχείριση του Virtue Mart



Στο σημείο 3.8.6.3.4 αναφερθήκαμε στις χρήσεις του Joomla μία εκ των οποίων είναι η δημιουργία αξιοπρεπών ηλεκτρονικών καταστημάτων με την χρήση του

extension VirtueMart. Το VirtueMart λοιπόν είναι γραμμένο σε PHP και προαπαιτεί MySQL βάση δεδομένων. Έχει την δυνατότητα να επεκτείνει το Joomla και η διαχείριση των προϊόντων γίνεται μέσα από περιβάλλον του το οποίο είναι παρόμοιο με το περιβάλλον διαχείρισης του Joomla.

4.5.1 Γενικά για το extension VirtueMart

Μία βασική δυνατότητα του Joomla είναι αδιαμφισβήτητα το ηλεκτρονικό κατάστημα. Πλέον σερφάροντας στο διαδίκτυο, μπορούμε να επισκεφτούμε κάποια σελίδα, που να είναι ηλεκτρονικό κατάστημα, και να πραγματοποιήσουμε διάφορες συναλλαγές. Έτσι, λογικό είναι, η δημιουργία του ηλεκτρονικού καταστήματος να έχει κεντρίσει τον ενδιαφέρον πολλών εταιρειών και χρηστών, καθώς είναι μία σχετικά νέα μόδα, που αναπτύσσεται διαρκώς. Το Joomla, όπως και άλλα CMS, προσπαθεί να παρέχει στους χρήστες του την εύκολη δημιουργία μίας e-shop ιστοσελίδας. Με μία απλή αναζήτηση στο διαδίκτυο, μπορούμε να βρούμε πάρα πολλά templates (πρότυπα), που να αφορούν το e-shop, και να τα διαμορφώσουμε σχετικά γρήγορα, ανάλογα με τις απαιτήσεις μας και τις ανάγκες μας. Δηλαδή θα κατεβάσουμε κάποιο template, ή θα δημιουργήσουμε κάποιο από την αρχή, και στη συνέχεια θα προσθέσουμε σε αυτό τα διάφορα προϊόντα με τις αντίστοιχες φωτογραφίες τους, που θέλουμε να πουλήσουμε. Σίγουρα δημιουργείται η εύλογη απορία πως θα μεταφέρονται τα χρήματα, από τον πελάτη, στον κάτοχο του ηλεκτρονικού καταστήματος. Ας προσπαθήσουμε αρχικά, να καταλάβουμε τη νοοτροπία του θέματος. Αφού ο πελάτης επιλέξει τα προϊόντα που θέλει να αγοράσει, και πραγματοποιήσει τη παραγγελία, δεσμεύεται από αυτόν το αντίστοιχο ποσό. Στη συνέχεια αυτά τα χρήματα, πηγαίνουν με μία αυτόματη διαδικασία, στον τραπεζικό λογαριασμό του πωλητή, στην τράπεζα της αρεσκείας του. Για την πραγματοποίηση αυτής της διαδικασίας, της σύνδεσης δηλαδή του ηλεκτρονικού καταστήματος με τον τραπεζικό λογαριασμό, είναι υπεύθυνες κάποιες εφαρμογές, οι οποίες συνεργάζονται άμεσα με το CMS που χρησιμοποιούμε. Στην περίπτωση του Joomla, θα γνωρίσουμε την εφαρμογή VirtueMart. Το VirtueMart είναι μία εφαρμογή για την παρουσίαση και την πώληση των εμπορευμάτων μας μέσω του διαδικτύου. Αυτή η εφαρμογή είναι υπεύθυνη για τον τρόπο που θα

δίνουμε στον πελάτη που επισκέπτεται το ηλεκτρονικό κατάστημα μας, να πραγματοποιήσει τη συναλλαγή π.χ. πιστωτική κάρτα, κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό, πληρωμή κατόπιν συμφωνίας. Επίσης το VirtueMart υπολογίζει αυτόματα το κόστος των μεταφορικών, ανάλογα με το βάρος και τον τόπο αποστολής των εμπορευμάτων. Οι πελάτες μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα σε διάφορους τρόπους μεταφοράς π.χ. ΕΛΤΑ, μεταφορικές εταιρείες. [39]

4.5.2 Χαρακτηριστικά του VirtueMart

1. Μπορούμε να καταχωρήσουμε τα προϊόντα μας, να ανεβάσουμε τις φωτογραφίες τους και να τα τοποθετήσουμε σε κατηγορίες
2. Μπορούμε να ταξινομήσουμε τους πελάτες μας σε Group
3. Κρατάει στατιστικά στοιχεία για καινούργιους πελάτες, νέες παραγγελίες, σύνολο προϊόντων καθώς και για τα πουλημένα προϊόντα
4. Δυνατότητα αναζήτησης προϊόντων μέσω φόρμας αναζήτησης
5. Οι πελάτες, μπορούν να δουν, πότε ένα προϊόν θα είναι διαθέσιμο να σταλεί καθώς και όλες τις παραγγελίες τους και τις λεπτομέρειες των παραγγελιών
6. Οι παραγγελίες γίνονται με Mail επιβεβαίωσης παραγγελιών που στέλνεται στον πελάτη και στον ιδιοκτήτη καταστήματος
7. Υψηλή ασφάλεια [39]

4.5.3 Συνεργαζόμενες τράπεζες με VirtueMart

Το VirtueMart συνεργάζεται με όλες τις ελληνικές τράπεζες. Ας δούμε δύο παραδείγματα ελληνικών τραπεζών, που υποστηρίζουν το ηλεκτρονικό κατάστημα.

- **Eurobank:** VirtueMart Payment extension & Joomla payment form
Κατάλληλο για τη διασύνδεση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με την τράπεζα Eurobank. Λειτουργεί ταυτόχρονα ως ένας τρόπος πληρωμής για το VirtueMart καθώς και σαν μία φόρμα πληρωμής για το Joomla. Είναι δηλαδή και μία φόρμα στην οποία ο πελάτης θα συμπληρώσει τα στοιχεία του. Εξυπηρετεί επίσης την

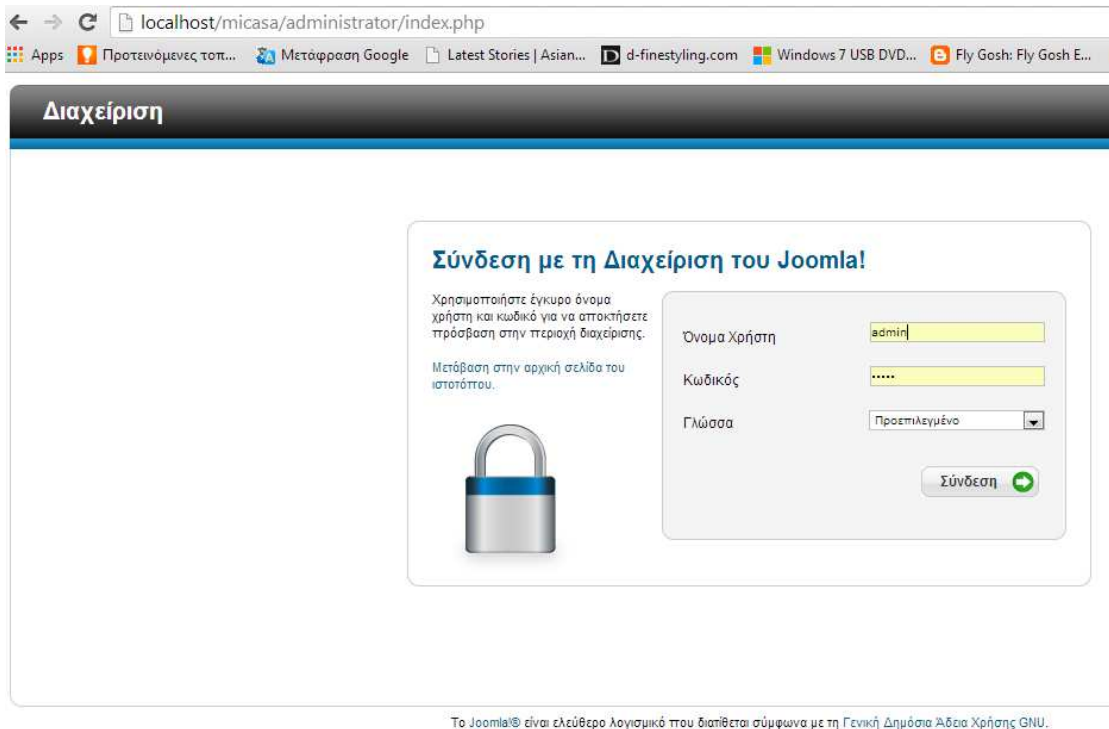
πληρωμή παραγγελιών που γίνονται εκτός του VirtueMart, αλλά υπάρχει ανάγκη να πληρωθούν με πιστωτική ή χρεωστική κάρτα.

- **AlphaPay**, Payment Module Joomla 1.5 / VM. Το AlphaPay Payment module θα το χρειαστούν όλοι όσοι έχουν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα βασισμένο στο λογισμικό Joomla με πρόσθετη εφαρμογή το VirtueMart και θέλουν να συνεργαστούν με το σύστημα εκκαθάρισης συναλλαγών της τράπεζας Alpha Bank γνωστό ως Alpha Pay και πώληση προϊόντων με δόσεις. Επίσης, είναι κατάλληλο για επιχειρήσεις που δεν επιθυμούν να επενδύσουν σε περαιτέρω ασφάλεια της υποδομής τους και προτιμούν να αξιοποιήσουν απ' ευθείας το κύρος της Alpha Bank. [40]

4.5.4 Εγκατάσταση και σημαντικές αναφορές στον τρόπο χρήσης του VirtueMart σε σχέση με την διαχείριση των προϊόντων eshop

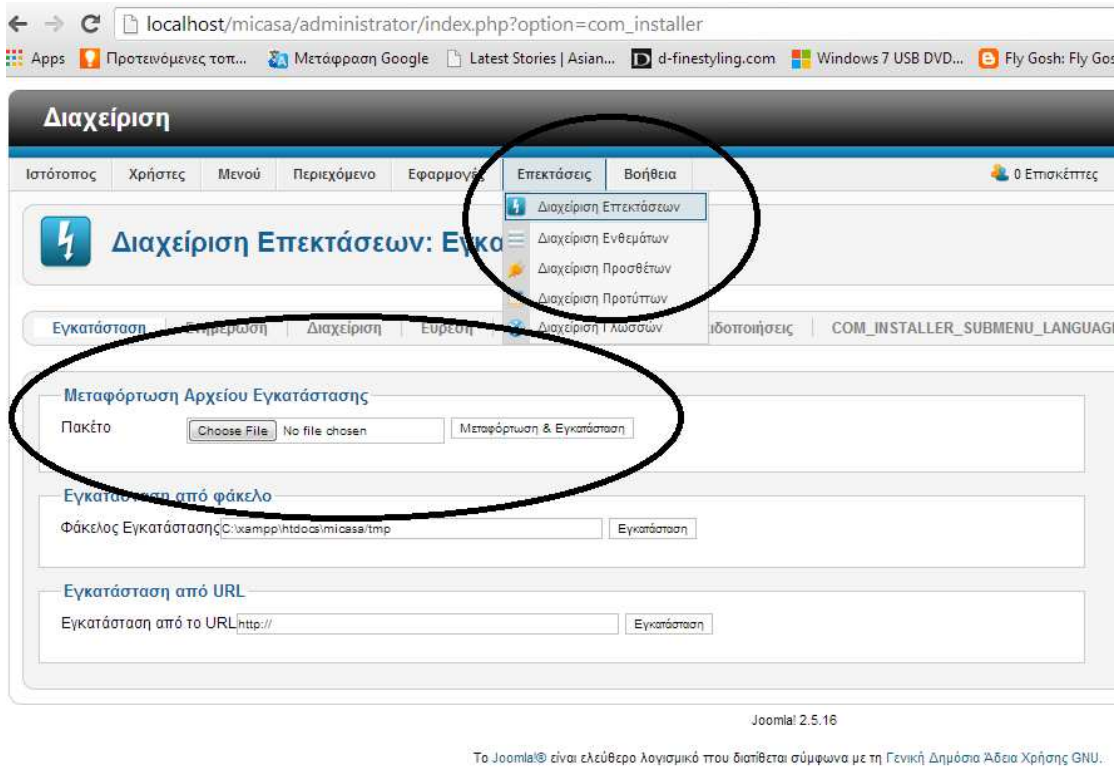
4.5.4.1 Βήματα εγκατάστασης του Virtue Mart στο joomla

- Είσοδος στο σύστημα διαχείρισης του Joomla. Ανοίγουμε τον browser της επιλογής μας και εισάγουμε το url <http://localhost/micasa/administrator/>. Όνομα χρήστη: admin και Κωδικό χρήστη: admin, σύμφωνα πάντα με αυτά που ορίσαμε κατά την διαδικασία εγκατάστασης του Joomla στο σημείο 4.3.6. και πατάμε «Σύνδεση».



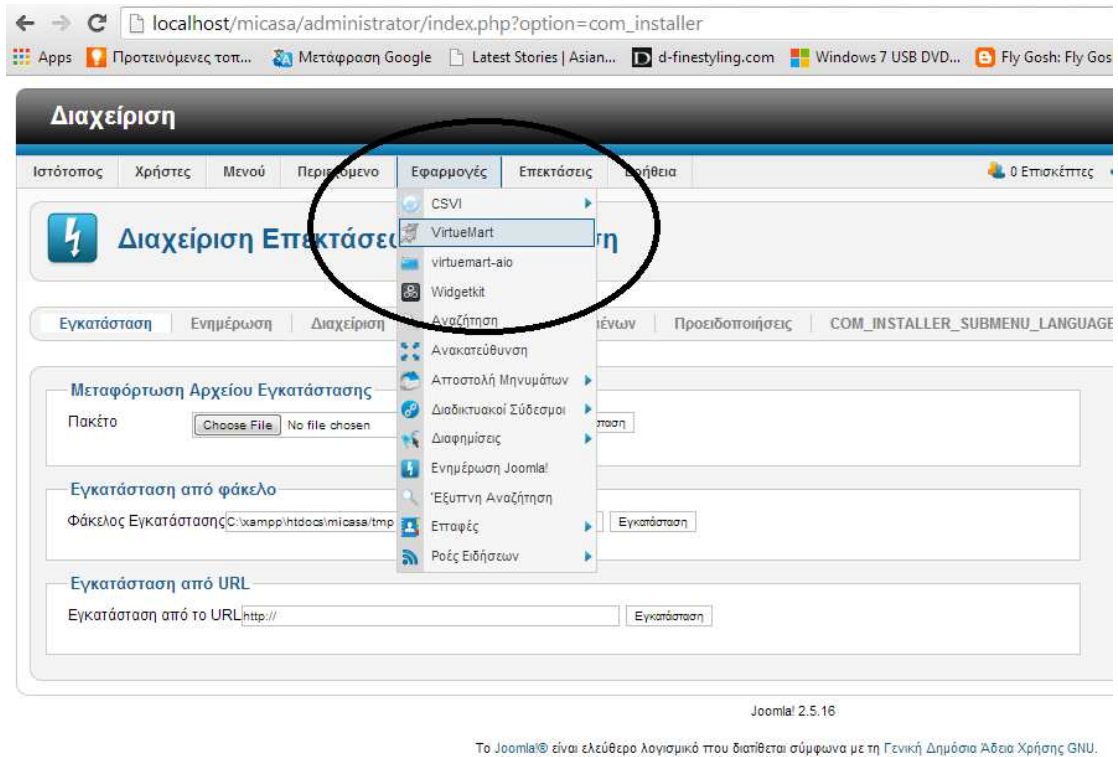
Εικόνα 42 Σύνδεση με πλατφόρμα διαχείρισης joomla

- Έχουμε κάνει είσοδο στην πλατφόρμα μας και μεταβαίνουμε στο tab «Επεκτάσεις» και επιλέγουμε «Διαχείριση Επεκτάσεων». Πριν εγκαταστήσουμε το VirtueMart, εννοείται ότι έχουμε προβεί στο κατέβασμα του συμπιεσμένου αρχείου “comvirtuemart-2-0-24b-zip” το οποίο το κατεβάσαμε από το επίσημο site του VirtueMart. Το αντίστοιχο url είναι το <http://virtuemart.net/component/ars/repository/virtuemart/virtuemart-2-0-24b/comvirtuemart-2-0-24b-zip>. Το συμπιεσμένο αρχείο βρίσκεται τοπικά στον υπολογιστή μας σε σημείο της επιλογής μας. Τελειώνουμε λέγοντας ότι το αρχείο το εισάγουμε πατώντας το κουμπί “Choose File” από την περιοχή «Μεταμόρφωση Αρχείου Εγκατάστασης» επιλέγουμε του κουμπί «Μεταμόρφωση & Εγκατάσταση» για την εγκατάσταση του VirtueMart ως εφαρμογή στην πλατφόρμα του Joomla.



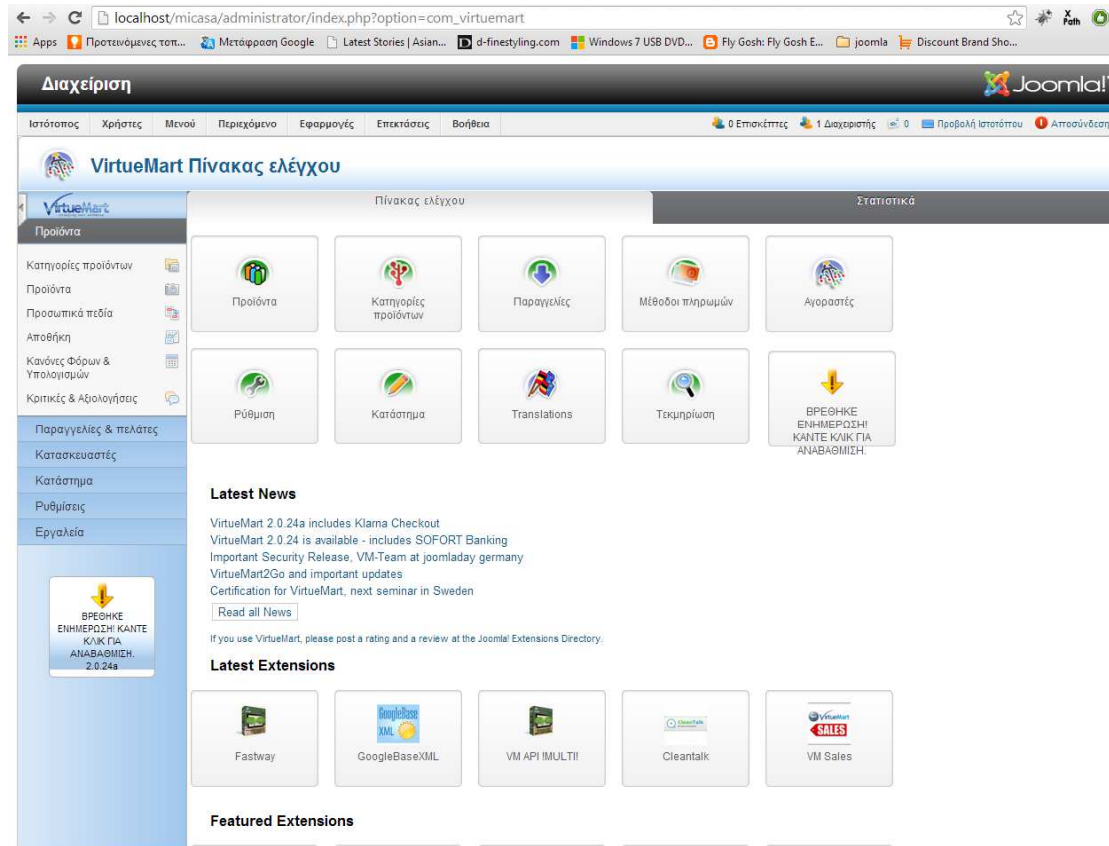
Εικόνα 43 Εγκατάσταση αρχείου επέκτασης Virtue Mart

- Το VirtueMart φαίνεται πλέον ως εφαρμογή στο tab «Εφαρμογές».



Εικόνα 44 Το Virtue Mart ως εφαρμογή του Joomla

- Μεταβαίνοντας στο σύστημα διαχείρισης του VirtueMart παρατηρούμε ότι το περιβάλλον του είναι παρόμοιο με αυτό του συστήματος διαχείριση της κύριας πλατφόρμας μας Joomla, μόνο που σε αυτή την περίπτωση οτιδήποτε έχει να κάνει με την διαχείριση των προϊόντων μας.



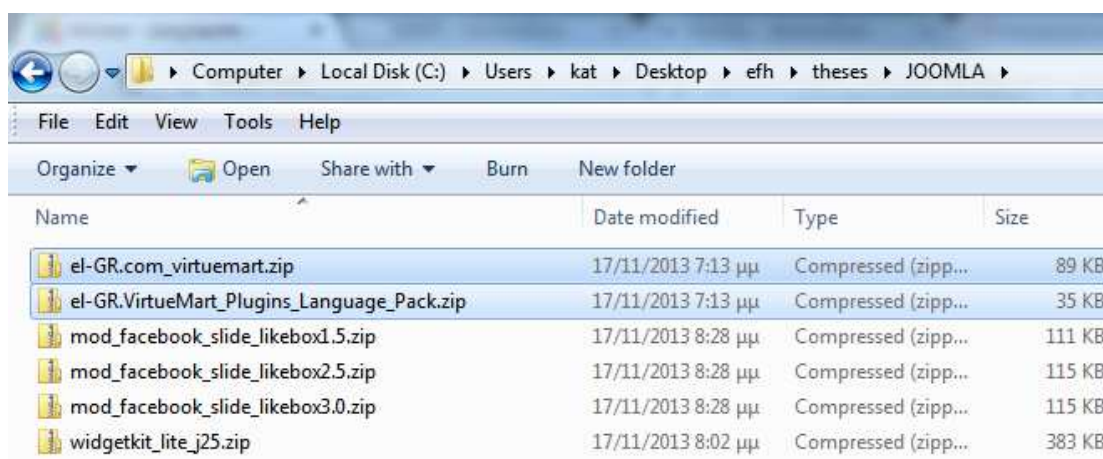
Εικόνα 45 Σύστημα διαχείρισης Virtue Mart

4.5.4.2 Μετάφραση του VirtueMart στα Ελληνικά.

Στο σημείο 4.5.4.1 κάναμε την εγκατάσταση του VirtueMart, αλλά δεν σημειώθηκε ότι η εγκατάσταση της εφαρμογής αυτής έγινε στα αγγλικά. Για να εργαστούμε σε περιβάλλον που είναι γραμμένο στα ελληνικά αλλά και η διαχείριση-προεπισκόπηση των προϊόντων από τον χρήστη να είναι στα ελληνικά θα πρέπει κάνουμε την μετατροπή αυτή.

4.5.4.2.1 Εύρεση συμπιεσμένων αρχείων αλλαγής της γλώσσα του VirtueMart από αγγλικά σε ελληνικά.

Στο φόρουμ <http://www.virtuemart.gr> βρέθηκε η λύση από μία συζήτηση στο link www.virtuemart.gr/forum/32-Μετάφραση-20XX/2992-Ελληνική-γλώσσα-για-Virtuemart-20.html. Σύμφωνα με την εγκατεστημένη έκδοση του VirtueMart 2.0.20b κατεβάσαμε το αρχείο `el-GR.com_virtuemart.zip` και `el-GR.VirtueMart_Plugins_Language_Pack.zip` που θεωρήθηκαν τα καταλληλότερα για την έκδοση αυτή του VirtueMart. Δεν παύει να ισχύει ότι σε αυτό το σημείο έγινε πειραματισμός εφόσον οι εκδόσεις δεν είναι πάντα συμβατές ή ενημερωμένες. Καταλήξαμε στην επιλογή των δύο συμπιεσμένων αρχείων, τα οποία αποθηκεύσαμε τοπικά στον υπολογιστή μας.



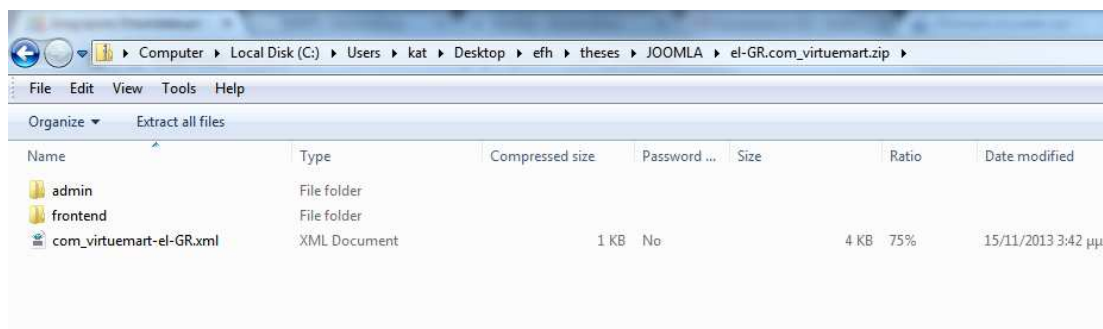
Εικόνα 46 Αρχεία γλώσσας μετάφρασης Virtue Mart

4.5.4.2.2 Εγκατάσταση του αρχείου `el-GR.com_virtuemart.zip` στο Joomla για να ολοκληρωθεί η αλλαγή της γλώσσας από αγγλικά σε ελληνικά

Υπάρχουνε δυο τρόποι που μπορούμε να προβούμε στην εγκατάσταση των ελληνικών στο VirtueMart:

✚ Εγκατάσταση μέσω Διαχείρισης Επεκτάσεων που μας παρέχει η πλατφόρμα του Joomla. Ομολογείται ότι αυτός είναι ο εύκολος τρόπος εγκατάστασης των επιπρόσθετων επεκτάσεων αλλά υπάρχουνε κάποιες προϋποθέσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να λειτουργήσει με επιτυχία η εγκατάσταση. Κατ'

αρχήν θα χρειαστεί να ελεγχθεί αν υπάρχει το κατάλληλο .xml αρχείο μόλις μπούμε στο el-GR.com_virtuemart.zip αρχείο και φυσικά το ίδιο το αρχείο να είναι .zip, δηλαδή συμπιεσμένο. Σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα αντιλαμβανόμαστε ότι μέσα στο εν λόγω αρχείο γλώσσας υπάρχουν δυο υποφάκελοι και ένα xml αρχείο. Ο υποφάκελος «admin» αφορά την μετάφραση του συστήματος διαχείρισης του VirtueMart, δηλαδή αυτό που φαίνεται μόνο στον διαχειριστή και όχι στους χρήστες. Πληροφοριακά να πούμε ότι ο «admin» περιέχει πολλά .ini αρχεία τα οποία έχουν σχέση με την ελληνική μετάφραση των αντίστοιχων components του VirtueMart. Επίσης υπάρχει και ο υποφάκελος «frontend» που αφορά την ελληνική μετάφραση για το περιβάλλον του VirtueMart που απεικονίζεται στον χρήστη, δηλαδή το περιβάλλον απεικόνισης, επιλογής, αγοράς και άλλων διαδικασιών των προϊόντων.



Εικόνα 47 xml αρχείο ελληνικής γλώσσας Virtue Mart

Ανοίγοντας το αρχείο .xml, βλέπουμε ότι ο αντίστοιχος xml κώδικας ορίζει πως όλα τα ini αρχεία που βρίσκονται στον υποφάκελο admin θα πρέπει να αντιγραφούν στον προϋπάρχον φάκελο του site μας «el-GR», ο οποίος βρίσκεται τοπικά στον υπολογιστή μας στο σημείο C:\xampp\htdocs\micasa\administrator\language. Επίσης, στο ίδιο xml αρχείο φαίνεται ότι όλα τα ini αρχεία που βρίσκονται στον υποφάκελο frontend θα πρέπει να αντιγραφούν στον προϋπάρχον φάκελο του site μας «el-GR», ο οποίος βρίσκεται τοπικά στον υπολογιστή μας αλλά στο σημείο C:\xampp\htdocs\micasa\language. Ο xml κώδικας που το ορίζει τα παραπάνω φαίνεται στην παρακάτω εικόνα και τα επίμαχα σημεία που δείχνουν το path στο οποίο πρέπει να αντιγραφούν τα ini αρχεία, είναι σημειωμένα σε κύκλο. Εφόσον επιβεβαιώσαμε ότι όλα θα λειτουργήσουν σωστά κατά την διαδικασία εγκατάστασης της ελληνικής γλώσσας του VirtueMart, το μόνο που μένει να κάνουμε είναι την εγκατάσταση του zip αρχείου el-GR.com_virtuemart.zip μέσω της Διαχείρισης Επεκτάσεων με τον ίδιο τρόπο που κάναμε την εγκατάσταση του ίδιου

του VirtueMart (βλέπε 5.4.1. Εγκατάσταση του VirtueMart στο Joomla). Παραπάνω αναλύσαμε την λειτουργία «Μεταμόρφωση Αρχείου Εγκατάστασης» του Joomla, ώστε να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να γίνει αυτή η διαδικασία και χειροκίνητα. Η χειροκίνητη λοιπόν αντιγραφή των ini αρχείων περιγράφεται παρακάτω.

```

<creationdate>13.11.2013</creationdate>
<author>VirtueMart language team</author>
<authorEmail>max@virtuemart.net</authorEmail>
<authorUrl>https://virtuemart.net</authorUrl>
<copyright>© 2008-2013 - compojoom-com. All rights reserved!</copyright>
<license>GNU General Public License version 2 or later; see LICENSE.txt</license>
<packager>CTransifex</packager>
<packagerurl>https://compojoom.com</packagerurl>
- <description>
  <![CDATA[This package was auto generated with CTransifex(https://compojoom.com)
  Special thanks to our translation team at (https://www.transifex.com/projects/p/virtue
</description>
- <fileset>
  - <files target="administrator/language/el-GR" folder="admin">
    <filename>el-GR.com_virtuemart.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart.menu.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_config.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_countries.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_help.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_media.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_search_virtuemart.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_specification.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_specification.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_stockable.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_stockable.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_textinput.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmcustom_textinput.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmpayment_standard.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmpayment_standard.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmshipment_weight_countries.ini</filename>
    <filename>el-GR.plg_vmshipment_weight_countries.sys.ini</filename>
  </files>
  - <files target="language/el-GR" folder="frontend">
    <filename>el-GR.com_virtuemart.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart.sef.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_orders.ini</filename>
    <filename>el-GR.com_virtuemart_shoppers.ini</filename>
    <filename>el-GR.liveupdate.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_cart.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_cart.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_category.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_category.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_currencies.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_currencies.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_manufacturer.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_manufacturer.sys.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_product.ini</filename>
    <filename>el-GR.mod_virtuemart_product.sys.ini</filename>
  </files>

```

Εικόνα 48 Περιεχόμενο xml αρχείου ελληνικής γλώσσας Virtue Mart

✚ Χωρίς την χρήση της εφαρμογής «Διαχείριση Επεκτάσεων: Εγκατάσταση» του Joomla και σε περίπτωση που δεν υπάρχει xml αρχείο, μπορούμε πολύ εύκολα να αντιγράψουμε τα ini αρχεία που βρίσκονται στον υποφάκελο «admin» του συμπιεσμένου αρχείου el-GR.com_virtuemart.zip και να τα επικολλήσουμε στο σημείο C:\xampp\htdocs\micasa\administrator\language\ el-GR του eshop μας. Επίσης θα πρέπει να αντιγραφούν και τα ini αρχεία που βρίσκονται στον υποφάκελο «frontend» του ίδιου συμπιεσμένου αρχείου el-GR.com_virtuemart.zip και να επικολληθούν στο σημείο C:\xampp\htdocs\micasa\language\ el-GR.

Σε αυτό το σημείο έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία η αλλαγή της γλώσσας του VirtueMart από αγγλικά σε ελληνικά είτε στο site frontend, είτε στο side backend.

4.5.4.3 Διαχείριση Προϊόντων με το VirtueMart

Το θέμα της εισαγωγής, οργάνωσης και παρουσίασης των προϊόντων είναι μια πιο πολύπλοκη ιστορία, αλλά θα αναλυθούν ένα-ένα τα κομμάτια και στην πορεία θα γίνει κατανοητός και ο τρόπος διαχείρισής των προϊόντων.

4.5.4.3.1 Δημιουργία Κατηγοριών Προϊόντων

✚ Κατηγορίες Προϊόντων - Αναφορικά

Αρχικά, προβαίνουμε στην δημιουργία κατηγοριών προϊόντων κατά την οποία ορίζονται οι κατηγορίες και τις υποκατηγορίες των προϊόντων που θα πουλάει το ηλεκτρονικό μας κατάστημα και αυτά είναι τα εξής:

1. Λευκά Είδη
 - Χαλιά, χαλάκια & πατάκια
 - * Χαλιά PTX, PTY & PUN
 - Τραπεζομάντηλα
 - Σεντόνια
 - Ριχτάρια & Καλλύματα
 - Πετσέτες



- Παπλωματοθήκες & Μαξιλαροθήκες
- Μωρουδιακά

* Μωρουδιακά Plane

- Μπουρνούζια
 - Κουβέρτες & Παπλώματα
2. Κουρτίνες-Κουρτινόξυλα
- Κουρτινόξυλα-Κουρτινόβεργες
 - Κουρτίνες
3. Διακοσμητικά για το σπίτι

 Δημιουργία Κατηγοριών Προϊόντων στο VirtueMart – Διαδικασία

- Ενώ βρισκόμαστε στην πλατφόρμα διαχείρισης του VirtueMart, μεταβαίνουμε στις κατηγορίες των προϊόντων επιλέγοντας «Κατηγορίες προϊόντων» από την αριστερή λίστα «Προϊόντα» όπως δείχνει η παρακάτω εικόνα και

επιλέγουμε το κουμπί   όπως φαίνεται πάνω δεξιά προκειμένου να δημιουργήσουμε μια νέα κατηγορία προϊόντων.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for VirtueMart. The page title is 'Κατηγορίες προϊόντων [Λίστα]'. The left sidebar menu is circled, with 'Κατηγορίες προϊόντων' highlighted. The main content area displays a table of product categories. The table has columns for 'Όνομα κατηγορίας', 'Περιγραφή', 'Προϊόντα', 'Σε παραγγελία', 'Δημοσιευμένο', and 'Id'. The first row shows a category named 'ΛΕΥΚΑ ΕΙΔΗ' with a description in Greek, 0 products, and is marked as published.

Εικόνα 49 Δημιουργία κατηγορίας προϊόντων

- Στην συνέχεια ανοίγει η αντίστοιχη καρτέλα για την δημιουργία της νέας κατηγορίας στην οποία θα ορίσουμε τις εξής επιλογές στα αντίστοιχα πεδία:

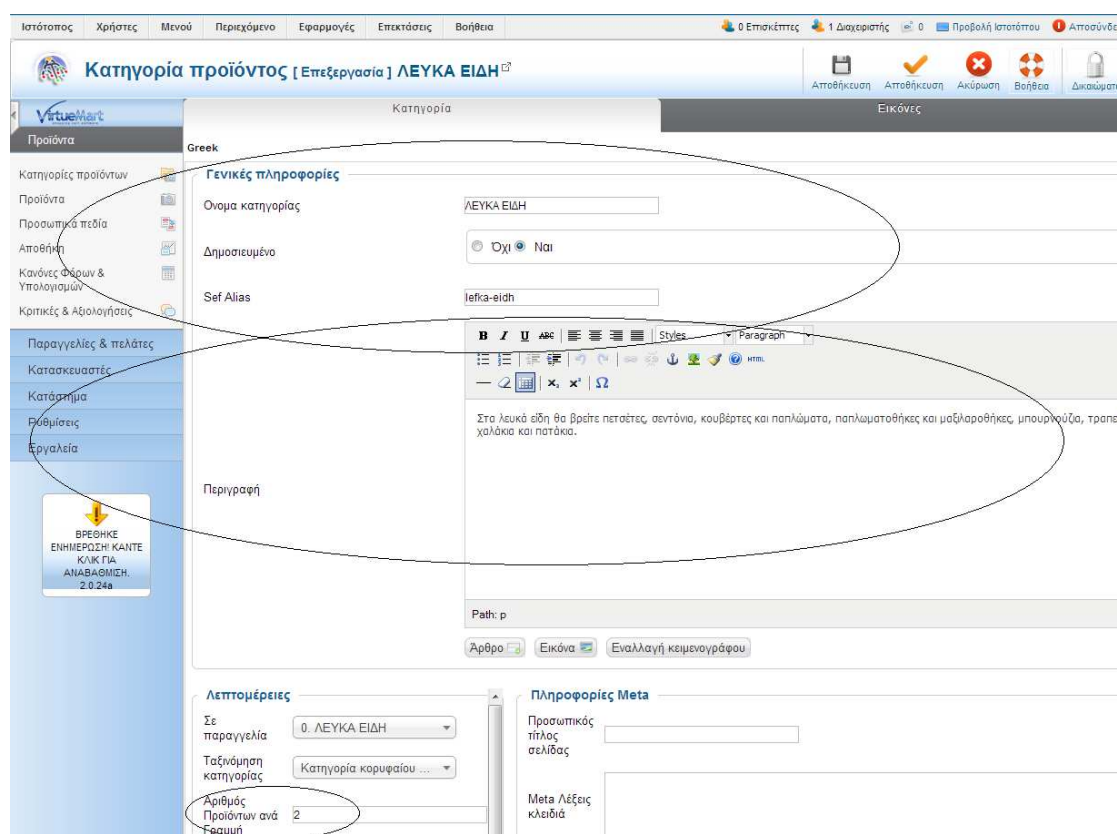
1. «Όνομα κατηγορίας». Το πεδίο αυτό είναι υποχρεωτικό και σε περίπτωση που το παραλείψουμε η κατηγορία δεν θα μπορέσει να δημιουργηθεί και θα εμφανιστεί το αντίστοιχο μήνυμα σφάλματος. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα Λευκά Είδη ως παράδειγμα.

2. «Δημοσιευμένο». Επιλέγουμε «Ναι» προκειμένου να είναι δυνατό να εμφανίζεται η κατηγορία του κάθε προϊόντος όταν κάνουμε προεπισκόπηση κάποιου προϊόντος.

3. «Sef Alias». Αυτό το πεδίο αφορά το ψευδώνυμο της κατηγορίας του προϊόντος και φαίνεται στο url κατά την προεπισκόπηση του προϊόντος. Σε αυτή την περίπτωση δεν θα το επεξεργαστούμε αλλά θα το αφήσουμε κενό προκειμένου να οριστεί τιμή από το ίδιο το VirtueMart αφού γίνει η αποθήκευση της κατηγορίας του προϊόντος που δημιουργούμε. Η τιμή που θα οριστεί από το VirtueMart, ορίζεται με βάση το όνομα της κατηγορίας που επιλέξαμε. Σε άλλες περιπτώσεις, η τιμή του πεδίου αυτού μπορεί να οριστεί κατ' επιλογή από τον Super Administrator.

4. «Περιγραφή». Στο πεδίο αυτό υπάρχει η δυνατότητα να περιγράψουμε την κατηγορία. Στην περίπτωση μας αναφέρεται ότι η κατηγορία «Λευκά Είδη» αποτελείται από πετσέτες, σεντόνια, κουβέρτες και παπλώματα, παπλωματοθήκες και μαξιλαροθήκες, μπουρνούζια, τραπεζομάντηλα, ριχτάρια και καλύμματα, χαλιά - χαλάκια και πατάκια.

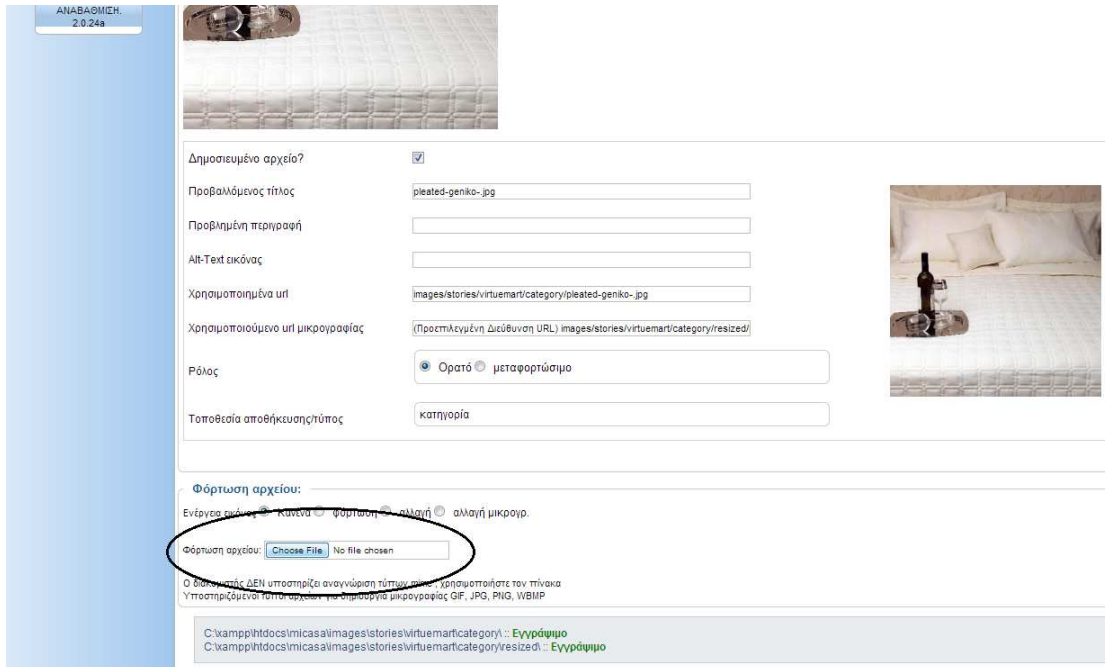
5. «Αριθμός Προϊόντων ανά Γραμμή». Αυτή η επιλογή αφορά το πλήθος των προϊόντων που θα εμφανίζονται ανά γραμμή για κάθε κατηγορία. Είναι πολύ σημαντικό πεδίο το οποίο απασχολεί σημαντικά κατά την επεξεργασία της προβολής και προεπισκόπησης όλων των προϊόντων μιας κατηγορίας. Άρα, απαιτείται η εισαγωγή πολλών προϊόντων και η επιλογή του κατάλληλου template προκειμένου να αποφασιστεί ο αριθμός των προϊόντων ανά γραμμή. Στην συγκεκριμένη περίπτωση κρίθηκε ότι 2 προϊόντα ανά γραμμή είναι κατάλληλος αριθμός για να υπάρχει αισθητικό αποτέλεσμα όταν κάνουμε προεπισκόπηση των προϊόντων μιας κατηγορίας.



Εικόνα 50 Πεδία κατηγορίας προϊόντων

6. Αφού ολοκληρώσουμε με το tab «Κατηγορία» θα χρειαστεί να μεταβούμε και στο tab «Εικόνες» προκειμένου να ορίσουμε μια ενδεικτική εικόνα για την

συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων. Ο τρόπος είναι αρκετά απλοϊκός εφόσον το μόνο που πρέπει να κάνουμε είναι να επιλέξουμε το κουμπί «Choose File» από την περιοχή «Φόρτωση αρχείου» για να ανεβάσουμε την εικόνα της επιλογής μας η οποία είναι αποθηκευμένη τοπικά στον υπολογιστή μας.



ΑΝΑΒΑΣΜΕΝΗ
2.0.24a

Δημοσιευμένο αρχείο?

Προβαλλόμενος τίτλος

Προβλημένη περιγραφή

Alt-Text εικόνας

Χρησιμοποιημένα url

Χρησιμοποιούμενο url μικρογραφίας

Ρόλος Ορατό μεταφορτώσιμο

Τοποθεσία αποθήκευσης/τύπος



Φόρτωση αρχείου:

Ενέργεια εικόνας: No file chosen

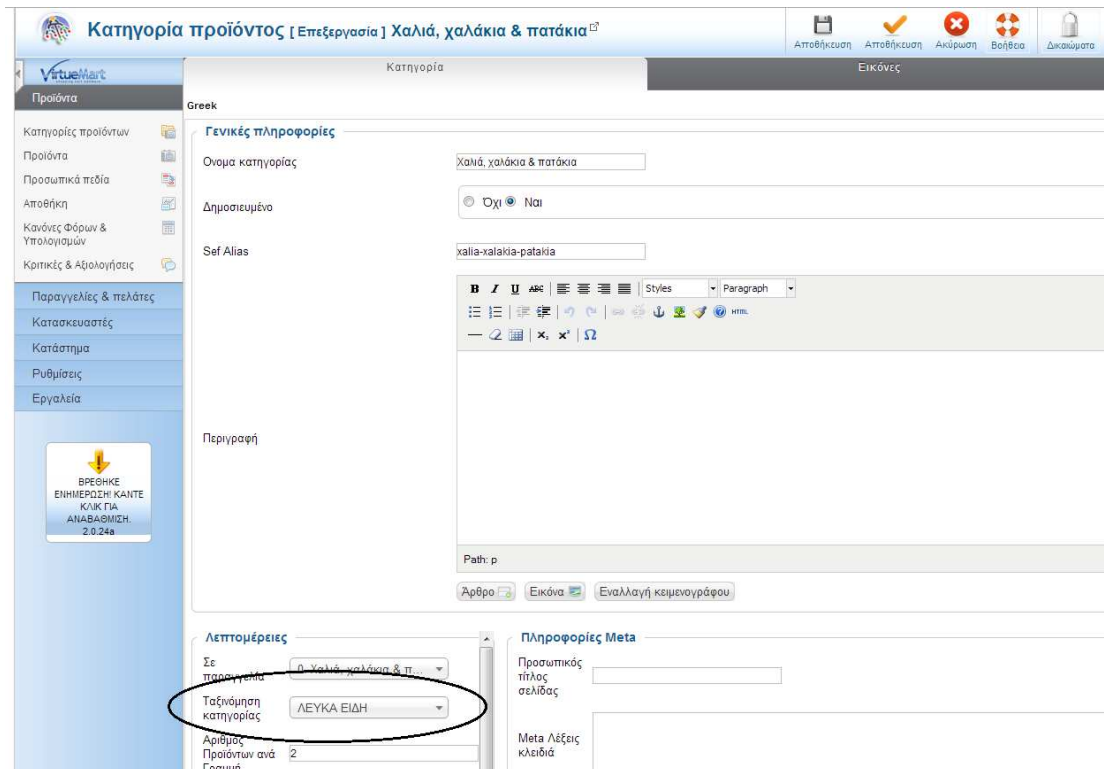
Ο δίσκος σας ΔΕΝ υποστηρίζει ανανέωση ήττων. Πιθανότατα ο τίννακας
Υποστηρίζονται τα ακόλουθα είδη μικρογραφίας: GIF, JPG, PNG, WBMP

C:\xampp\htdocs\micasa\images\stories\virtuemart\category\ : Εγγράμμο
C:\xampp\htdocs\micasa\images\stories\virtuemart\category\resized\ : Εγγράμμο

Εικόνα 51 Εικόνα προϊόντος

- Σε αυτή την φάση έχουμε ολοκληρώσει την δημιουργία μιας κορυφαίας κατηγορίας και πατάμε το κουμπί  **Αποθήκευση** που βρίσκεται πάνω δεξιά για αποθήκευση και συνέχιση της επεξεργασίας της κατηγορίας ή το κουμπί  **Αποθήκευση** για αποθήκευση και επιστροφή στην περιοχή διαχείρισης των κατηγοριών των προϊόντων. Με τον ίδιο τρόπο δημιουργήθηκαν και οι υπόλοιπες κατηγορίες προϊόντων του ηλεκτρονικού μας καταστήματος.

- Μετά την δημιουργία μιας κορυφαίας κατηγορίας θα περιγραφεί και η δημιουργία μίας υποκατηγορίας, εφόσον η κατηγορία προϊόντων «Λευκά είδη» έχει εννέα υποκατηγορίες, δύο εκ των οποίων έχει δική του υποκατηγορία. Επομένως με τον ίδιο τρόπο που δημιουργήσαμε μια γονική κατηγορία (βλέπε 5.4.2.1.2), θα δημιουργήσουμε και μια υποκατηγορία-Χαλιά, χαλάκια & πατάκια, με την μόνη διαφορά ότι θα πρέπει να οριστεί το πεδίο «Ταξινόμηση κατηγορίας» τα Λευκά Είδη τα οποία είναι η γονική-κορυφαία κατηγορία.



Εικόνα 52 Κατηγορία προϊόντος

4.5.4.3.2 Δημιουργία Κατασκευαστών Προϊόντων

Κατασκευαστές – Αναφορικά


Στη συνέχεια προβαίνουμε στην δημιουργία «Κατασκευαστών», δηλαδή ποιος είναι ο εκάστοτε δημιουργός-κατασκευαστής του κάθε προϊόντος ξεχωριστά. Στο ηλεκτρονικό κατάστημα micasa έχουμε τους εξής τέσσερις σχεδιαστές:

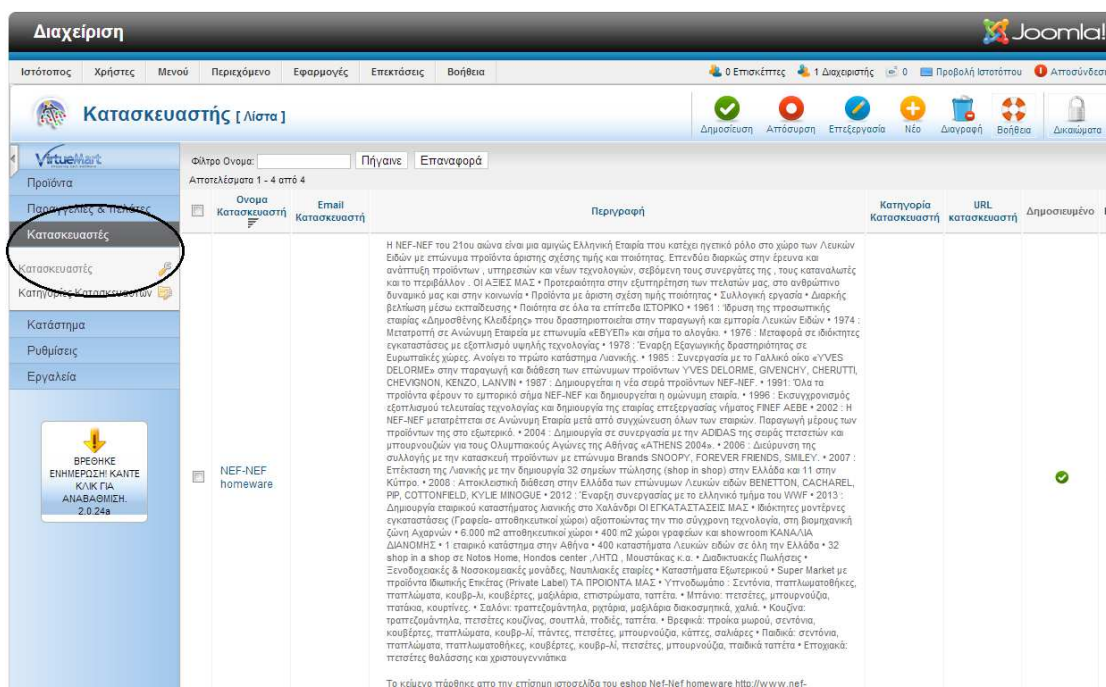
1. NEF-NEF homeware
2. Domus Curtain Systems
3. Beauty Home
4. Aslanis Home

Ο κάθε κατασκευαστής έχει την δική του γκάμα προϊόντων και δεν είναι απαραίτητο όλες οι κατηγορίες προϊόντων να αφορούνε όλους τους κατασκευαστές. Για παράδειγμα ο δημιουργός “Domus Curtain Systems” δημιουργεί αποκλειστικά κουρτίνες και κουρτινόξυλα-κουρτινόβεργες.

Δημιουργία Κατασκευαστών Προϊόντων στο VirtueMart – Διαδικασία

- Μεταβαίνουμε στην επιλογή «Κατασκευαστές» από αριστερά της λίστας και επιλέγουμε επίσης «Κατασκευαστές» προκειμένου να μεταβούμε στην απεικονιζόμενη αρχική σελίδα διαχείρισης των κατασκευαστών των προϊόντων. Στη

συνέχεια επιλέγουμε το κουμπί  από πάνω δεξιά προκειμένου να δημιουργήσουμε έναν καινούριο κατασκευαστή.



The screenshot shows the Joomla! administrator interface for the 'Κατασκευαστές' (Manufacturers) section. The left sidebar has 'Κατασκευαστές' circled in red. The main content area shows a table with columns: 'Ονομα Κατασκευαστή', 'Email Κατασκευαστή', 'Περιγραφή', 'Κατηγορία Κατασκευαστή', 'URL κατασκευαστή', and 'Δημοσιευμένο'. The first row is selected, showing 'NEF-NEF homeware'. A 'Νέο' (New) button is highlighted in blue at the top right of the table area.

Εικόνα 53 Κατασκευαστές προϊόντων

- Στην συνέχεια ανοίγει η αντίστοιχη καρτέλα για την δημιουργία του νέου δημιουργού και θα ορίσουμε τις εξής επιλογές στα αντίστοιχα πεδία:

1. «Όνομα κατασκευαστή». Το πεδίο αυτό είναι υποχρεωτικό και σε περίπτωση που το παραλείψουμε, ο κατασκευαστής δεν θα μπορέσει να δημιουργηθεί και θα εμφανιστεί το αντίστοιχο μήνυμα σφάλματος. Ενδεικτικά αναφέρουμε τον κατασκευαστή NEF-NEF homeware ως παράδειγμα.

2. «Δημοσιευμένο». Επιλέγουμε «Ναι» προκειμένου να είναι δυνατό να εμφανίζεται ο κατασκευαστής του κάθε προϊόντος όταν κάνουμε προεπισκόπηση κάποιου προϊόντος.

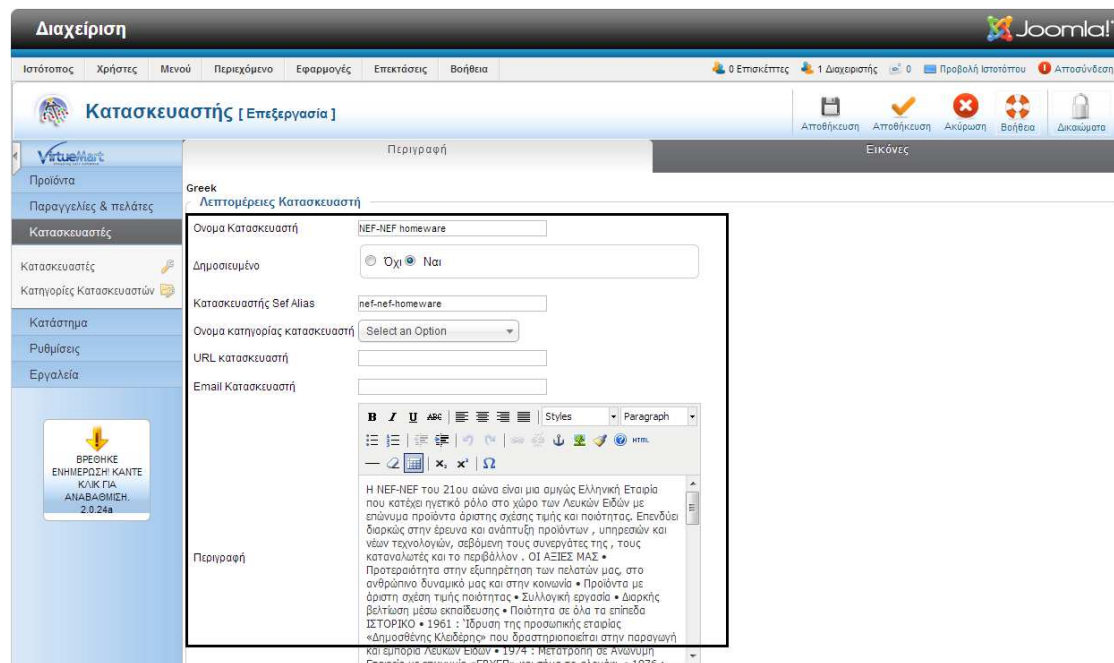
3. «Κατασκευαστής Sef Alias». Αυτό το πεδίο αφορά το ψευδώνυμο του κατασκευαστή και φαίνεται στο url κατά την προεπισκόπηση του προϊόντος. Σε αυτή την περίπτωση δεν θα το επεξεργαστούμε αλλά θα το αφήσουμε κενό προκειμένου να οριστεί τιμή από το ίδιο το VirtueMart αφού γίνει η αποθήκευση του

κατασκευαστή που δημιουργούμε. Η τιμή που θα οριστεί από το VirtueMart είναι με βάση το όνομα του κατασκευαστή που επιλέξαμε. Σε άλλες περιπτώσεις, η τιμή του πεδίου αυτού μπορεί να οριστεί κατ' επιλογή από τον Super Administrator.

4. Τα πεδία «Όνομα κατηγορίας κατασκευαστή», «URL κατασκευαστή» δεν μας αφορούν και δεν τα λαμβάνουμε υπόψη.

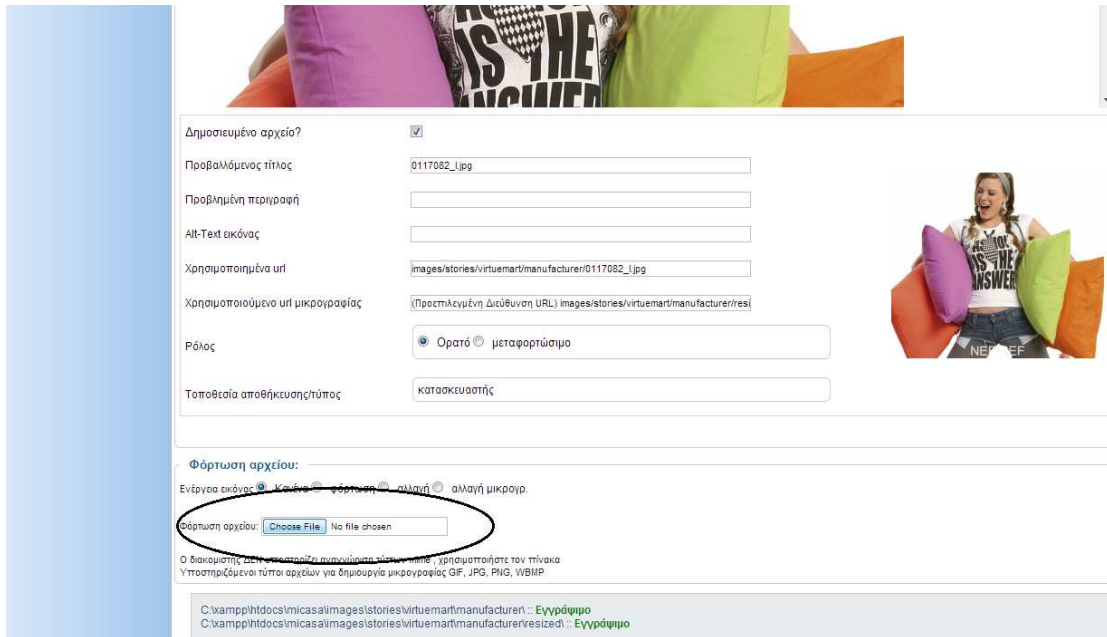
5. «Email Κατασκευαστή». Ορίζεται το email του κατασκευαστή.

6. «Περιγραφή». Στην περιγραφή υπάρχει η δυνατότητα να περιγράψουμε τον κατασκευαστή. Στην περίπτωσή μας δίνουμε ορισμένες πληροφορίες για τον κατασκευαστή NEF-NEF homeware οι οποίες πάρθηκαν από το link http://www.nef-nef.gr/cms/gr/content/nefnef_history.aspx?lang=gr το οποίο είναι στην επίσημη ιστοσελίδα του eshop Nef-Nef homeware.



Εικόνα 54 Πεδία κατασκευαστή προϊόντων

7. Αφού τελειώσαμε με το tab «Περιγραφή», μεταβαίνουμε στο tab «Εικόνες» προκειμένου να ανεβάσουμε πολύ απλά μια εικόνα αντιπροσωπευτική για την κατηγορία μας. Το μόνο που θα χρειαστεί να κάνουμε, είναι να ανεβάσουμε την επιθυμητή εικόνα από το σημείο «Φόρτωση αρχείου» επιλέγοντας το κουμπί «Choose File» και φορτώνοντας την εικόνα που έχουμε τοπικά στον υπολογιστή μας.



Δημοσιευμένο αρχείο?

Προβαλλόμενος τίτλος

Προβλεπόμενη περιγραφή

Alt-Text εικόνας

Χρησιμοποιούμενα url

Χρησιμοποιούμενο url μικρογραφίας

Ρόλος Ορατό μεταφορτώσιμο

Τοποθεσία αποθήκευσης τύπος

Φόρτωση αρχείου:


Ενέργεια εικόνας:


Ο διακομιστής σας υποστηρίζει αναμόρφωση εικόνας. Χρησιμοποιήστε τον πίνακα Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων για δημιουργία μικρογραφίας GIF, JPG, PNG, WBMP.

C:\xampp\htdocs\mिकास\images\stories\virtuemart\manufacture\.: Εγγράφιο
C:\xampp\htdocs\mिकास\images\stories\virtuemart\manufacture\resized\.: Εγγράφιο

Εικόνα 55 Φωτογραφία κατασκευαστή προϊόντων

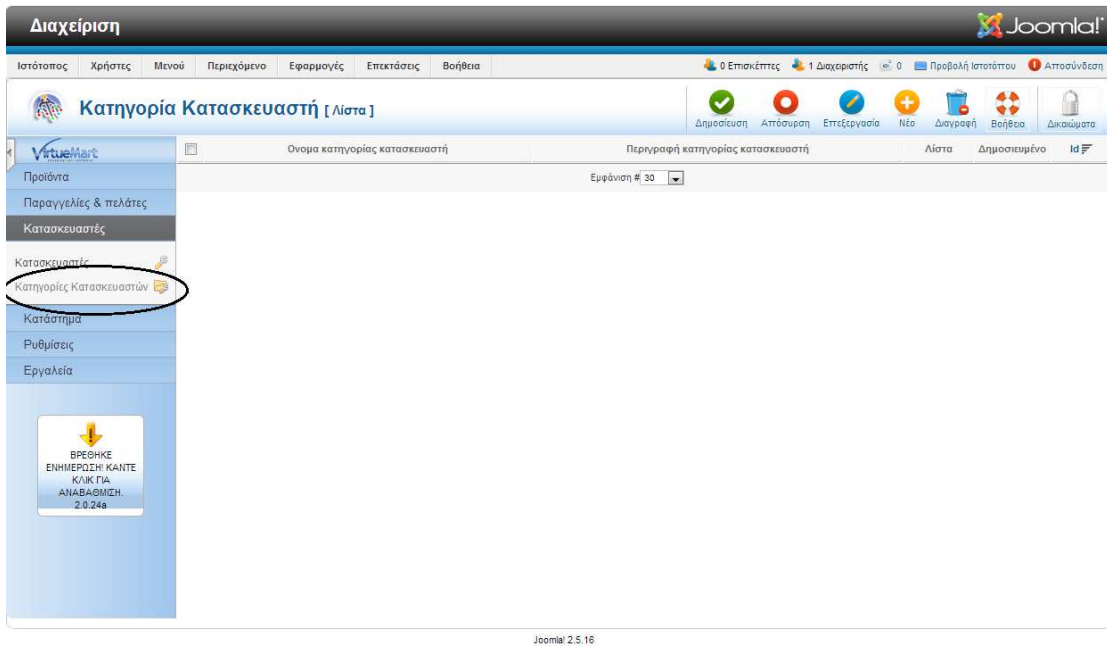
Σε αυτή την φάση έχουμε ολοκληρώσει την δημιουργία μιας ενός κατασκευαστή και

πατάμε το κουμπί  [Αποθήκευση](#) που βρίσκεται πάνω δεξιά για αποθήκευση και συνέχιση

της επεξεργασίας της κατηγορίας ή το κουμπί  [Αποθήκευση](#) για αποθήκευση και επιστροφή στην περιοχή διαχείρισης των κατασκευαστών. Με τον ίδιο τρόπο δημιουργήθηκαν και οι υπόλοιποι κατασκευαστές του ηλεκτρονικού μας καταστήματος.

Δημιουργία κατηγοριών κατασκευαστών προϊόντων

Αυτή η περίπτωση μας δίνει την ευελιξία να δημιουργήσουμε κατηγορίες κατασκευαστών. Στην προκειμένη περίπτωση δεν θα δημιουργήσουμε κατηγορίες κατασκευαστών διότι οι κατασκευαστές που έχουμε είναι μόνο τέσσερις, ωστόσο σε περίπτωση που είχαμε πολλούς κατασκευαστές θα μπορούσαμε να κατηγοριοποιήσουμε αυτούς αναλόγως με το είδος του προϊόντος που κατασκευάζουν. Για παράδειγμα, το ηλεκτρονικό μας κατάστημα έχει έναν μόνο κατασκευαστή που κατασκευάζει κουρτινόξυλα και κουρτινόβεργες. Σε περίπτωση που είχε περισσότερους από έναν, θα δημιουργούσαμε αντίστοιχη κατηγορία κατασκευαστών.



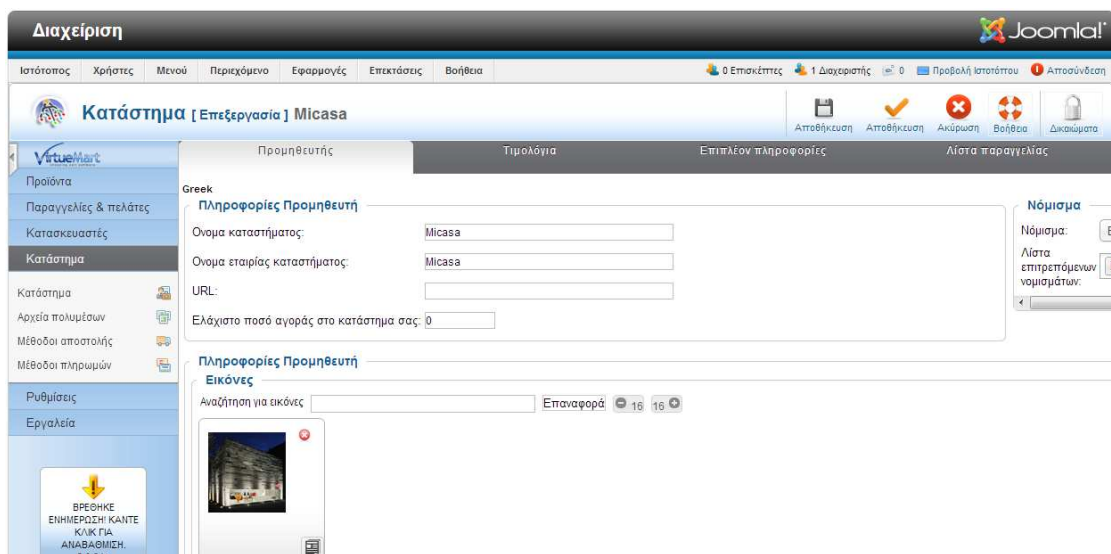
Εικόνα 56 Κατηγορίες κατασκευαστών προϊόντων

4.5.4.4 Ρυθμίσεις Καταστήματος

Σε αυτήν την υποενότητα θα περιγραφεί ο τρόπος που θα ρυθμιστεί το ηλεκτρονικό μας κατάστημα και οι δυνατότητες που μας παρέχονται.

Προμηθευτής

- Συμπληρώνεται το πεδίο «Όνομα καταστήματος» το «Micasa».



Εικόνα 57 Πληροφορίες προμηθευτή

- Από την επιλογή φόρτωση αρχείου ανεβάζουμε την φωτογραφία που αντιπροσωπεύει το κατάστημά μας.

Φόρτωση αρχείου:

Ενέργεια εικόνας: Κανένα φόρτωση αλλαγή αλλαγή μικρογρ.

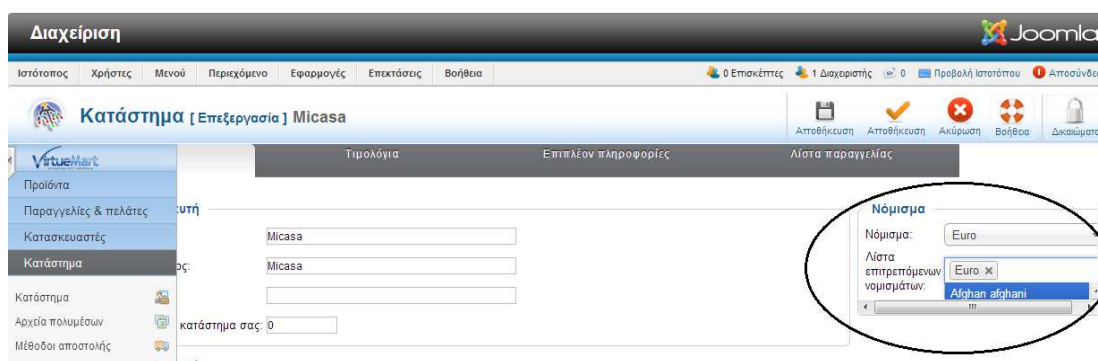
Φόρτωση αρχείου: No file chosen

Ο διακομιστής ΔΕΝ υποστηρίζει αναγνώριση τύπων mime, χρησιμοποιήστε τον πίνακα Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων για δημιουργία μικρογραφίας GIF, JPG, PNG, WBMP

C:\xampp\htdocs\micasa\images\stories\virtuemart\vendor\.: [Εγγράψιμο](#)
C:\xampp\htdocs\micasa\images\stories\virtuemart\vendor\resized\.: [Εγγράψιμο](#)

Εικόνα 58 Φωτογραφία καταστήματος

- Από τα πεδία «Νόμισμα» που βρίσκεται δεξιά, μπορούμε να εισάγουμε τύπους νομισμάτων από διάφορες χώρες. Στην προκειμένη περίπτωση το νόμισμα που μας ενδιαφέρει είναι το ευρώ, το οποίο είναι και το default.



Εικόνα 59 Χρήση νομίσματος, το ευρώ

- Παρακάτω συμπληρώνονται τα απαραίτητα κείμενα στην περιγραφή, στους όρους χρήσης και στις νομικές πληροφορίες αντίστοιχα.

Περιγραφή

B I U ABC | Styles | Paragraph

Η micasa.gr αποτελεί ανώνυμη εταιρεία εμπορίου και παροχής υπηρεσιών με έτος ίδρυσης το 1998. Μετά από μια δεκαετή περίοδο έντονης ανάπτυξης είναι πλέον κυρίαρχη στην αγορά εμποιο ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών και προϊόντων, δημιουργήθηκε και το ηλεκτρονικό αυτό κατάστημα.

Η micasa.gr παρέχει στα μέτρα του πελάτη περισσότερους από 2,500 είδη προϊόντων ανα σεζόν. Σε συνέχεια της ηλεκτρονικής της παρουσίας η εταιρία παρέχει την δυνατότητα επίσκεψης σε όλα οι καταναλωτές έχουν την δυνατότητα να πραγματοποιήσουν τις παραγγελίες τους ηλεκτρονικά ή στο και στο φυσικό κατάστημα.

Σκοπός της πολιτικής της εταιρείας είναι να εξασφαλίσει στους πελάτες τις χαμηλότερες τιμές της αγοράς αξιοποιώντας την ποιότητα και τα χαμηλά λειτουργικά της έξοδα ως κατάστημα ηλεκτ διατηρώντας ταυτόχρονα την υψηλή ποιότητα και αξιοπιστία που προσφέρουν τα επάνωμα προϊόντα.

Ταυτότητα (Βασικά στοιχεία της εταιρείας): MICASA.GR AE Av. Εταιρία Εμπορίου Και Παροχής Υπηρεσιών ΑΦΜ: 126769744 ΔΟΥ: ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Τηλ: 2310 817121 Διεύθυνση: Μάρ Μπότσαρη, Θεσσαλονίκη TK 54644

Εικόνα 60 Περιγραφή ηλεκτρονικού καταστήματος

Όροι χρήσης

Το σύνολο του περιεχομένου των πληροφοριών καθώς και των υπηρεσιών που εμφανίζονται στο micasa.gr ανήκουν αποκλειστικά και μόνο στο micasa.gr ή στον εκάστοτε δικαιούχο τους, εν τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αναπαραγωγή, η διάδοση και γενικότερα η χρήση των πληροφοριών καθώς και υπηρεσιών του micasa.gr ή συνεργάτες του για οποιοδήποτε άλλο λόγο πέρα από την προσωπική χρήση.

Η χρήση των πληροφοριών και των λοιπών υπηρεσιών και στοιχείων που περιέχονται στο δικτυακό αυτό τόπο, με σκοπό εμπορικό, επιτρέπεται μόνο μετά από γραπτή άδεια. Ο δικτυακός τόπος παραπομπές (hyperlinks) σε άλλους δικτυακούς τόπους. Η περιήγηση σε αυτούς, γίνεται αποκλειστικά και μόνο με δική σας ευθύνη.

Τα μέλη, χρήστες έχουν την υποχρέωση να αββοντά όλους τους κανόνες του Ελληνικού και Διεθνούς Δικαίου όπως και των κανόνων περί ηθικής τάξης. Εμπορικά ονόματα και πάσης φύσεως (σήματα, εικόνες, λογότυπα κ.τ.λ.) που αντιπροσωπεύουν το micasa.gr ή οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο προστατεύονται από την νομοθεσία για τη Βιομηχανική Ιδιοκτησία κς δικτυακό τόπο με κανέναν τρόπο δεν αποτελεί ή μπορεί να ερμηνευτεί ως εκχώρηση τους ή παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης τους, με οποιαδήποτε μορφή.

Οι πληροφορίες και οι λοιπές υπηρεσίες και τα στοιχεία που περιέχονται στο rennie.gr έχουν εμπορικό σκοπό και η χρήση τους επιτρέπεται μόνο μετά από γραπτή άδεια. Οι υπεύθυνοι του μη κάνουν αλλαγές στο περιεχόμενο ή τις υπηρεσίες του παρόντος δικτυακού τόπου καθώς και στους ανώτερους όρους χωρίς καμία προειδοποίηση. Με τη χρησιμοποίηση του δικτυακού τόπου προαναφερθέντες όρους, ρητά και ανεπιφύλακτα.

Εικόνα 61 Όροι χρήσης καταστήματος

Νομικές πληροφορίες

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Κατά την επίσκεψή σας στις σελίδες του micasa.gr και προκειμένου να παραγγείλετε προϊόντα, αλλά και για να διασφαλισθεί η δυνατότητα επικοινωνίας μαζί σας ώστε να σας ενημερώνουμε για πιθανό να σας ζητηθεί να δηλώσετε στοιχεία που σας αφορούν (όνομα, ηλεκτρονική διεύθυνση, ημερομηνία γέννησης κ.λπ.). Τα προσωπικά δεδομένα που τυχόν δηλώνετε οποιαδήποτε στις του δικτυακού τόπου micasa.gr προορίζονται αποκλειστικά και μόνο για τη διασφάλιση της λειτουργίας της αντίστοιχης υπηρεσίας και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν από οποιονδήποτε να τηρηθούν οι διατάξεις του Ν. 2472/97 σχετικά με την προστασία από επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως αυτός ισχύει κάθε φορά. Το ηλεκτρονικό κατάστημα λειτουργεί σύμφωνα με την ελληνική και κοινοτική νομοθεσία και τηρεί με ασφάλεια τα προσωπικά σας δεδομένα για όσο χρονικό διάστημα είτε εγγεγραμμένος σε κάποια υπηρεσία του micasa.gr. Τα προσωπικά διαγράφονται μετά την με οποιοδήποτε τρόπο λήξη της συναλλακτικής σχέσης. Τα προσωπικά δεδομένα που δηλώνετε στο ηλεκτρονικό κατάστημα micasa.gr χρησιμοποιούνται αποκλειστικά συνεργαζόμενες με αυτό επιχειρήσεις, με σκοπό την υποστήριξη, προώθηση και εκτέλεση της συναλλακτικής σχέσης. Τα τηρούμενα στοιχεία του αρχείου δύνανται να κοινοποιηθούν στις αρμόστων οικονομικές και άλλες διοικητικές αρχές κατόπιν νομίμου αιτήματός τους και σύμφωνα με τις κάθε φορά ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις. Ο Πελάτης έχει, μέσα στα πλαίσια της νομοθεσίας περί τηλεπικοινωνιών, τα δικαιώματα ενημέρωσης και αντίρρησης που προβλέπονται τα άρθρα 11 έως 13 του Ν. 2472/1997.

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΡΡΗΤΟΥ

Απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της μεταξύ μας συνδιαλλαγής είναι η γνωστοποίηση από πλευράς σας κάποιων προσωπικών στοιχείων. Όταν κάνετε μια παραγγελία, θα σας ζητήσουμε ονοματεπώνυμό σας, τη διεύθυνση στην οποία θα αποσταλούν τα πωλούμενα προϊόντα, τον αριθμό του σταθερού σας τηλεφώνου (ή όποιο άλλο τηλέφωνο θέλετε το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε για εξυπηρέτησή σας), την ηλεκτρονική σας διεύθυνση (e-mail address) κ.λπ. και στην περίπτωση που επιλέξετε οι πληρωμές σας να γίνονται μέσω πιστωτικής κάρτας, τον αριθμό και την ημερομηνία του αριθμού CVV ο οποίος αναγράφεται στο πίσω μέρος της κάρτας. Το micasa.gr ακολουθώντας απαράγκλιτα τις αρχές της προστασίας των προσωπικών δεδομένων του ατόμου, νόμος Ν247 από τους σχετικούς νόμους και διεθνείς συμβάσεις δεν πρόκειται να προβούν σε οποιαδήποτε αθέμιτη και χωρίς την προηγούμενη έγκρισή σας χρήση. Το micasa.gr με κανέναν τρόπο δεν πωλεί, ανταλλάσσει τα προσωπικά στοιχεία και τις πληροφορίες που μας εμπιστεύεστε. Κατ'εξίραση μπορεί να δημοσιοποιηθούν προσωπικά σας στοιχεία από την εταιρεία, τηρούμενης πάντα το νόμο δικαιοσύνη όταν ταύτα επιβάλλεται από Αρχιούσια Αρχή, δικαστήριο κ.λπ. Το micasa.gr επιβαρύνεται και δικαιούσεται να ενημερώνει τους πουμισθεύτες τους με στατιστικές κατά Path: p

Άρθρο Εικόνα Αλλαγή σελίδας Περισσότερα Εναλλαγή κειμενογράφου

Εικόνα 62 Νομικές πληροφορίες καταστήματος

- Πληροφορίες Meta

Παλιά οι μηχανές αναζήτησης χρησιμοποιούσανε τα meta για να προστεθούν σε καταλόγους της google προκειμένου να μπορούν να βρεθούν τα site κατά την αναζήτηση. Πλέον ενώ τα χρησιμοποιούνε δεν τα δίνουν προτεραιότητα για να τα κάνουν index. Με τον όρο «index» εννοείται η καταλογράφηση, δηλαδή η κατάλογοι που διατηρεί η google με τα meta του κάθε site. Στο εν λόγω ηλεκτρονικό κατάστημα δεν θα καταγράψουμε meta, description ή keywords. [41]

Τιμολόγια

Στο tab «Τιμολόγια» του καταστήματος υπάρχει η δυνατότητα να ρυθμίσουμε την γεωμετρία της σελίδας, της επικεφαλίδα γράμματος, το υποσέλιδο γράμματος και την εμφάνιση του τιμολογίου προκειμένου η εμφάνιση του τιμολογίου να αντιπροσωπεύει την επιλογή μας. Στην περίπτωσή μας θα αφήσουμε τις εξ' ορισμού επιλογές που υπάρχουνε, εφόσον το θέμα της πτυχιακής δεν εστιάξει στην τιμολόγηση.

Εδώ ορίζετε την εμφάνιση των προλογίων, σημειώσεων παράδοσης κλπ. Ρίξτε μια ματιά στη σελίδα προεπισκόπησης (αφού αποθηκεύσετε τις αλλαγές) ΕΔΩ.

Γεωμετρία σελίδας

Μορφή Σελίδας: A4
 Προσανατολισμός: Κατακόρυφα

Άνω Περιθώριο Περιεχομένου: 45 mm
 Περιθώριο Κεφαλίδας: 12 mm

Αριστερό Περιθώριο: 25 mm
 Δεξί Περιθώριο: 25 mm

Περιθώριο περιεχομένου βάσης: 25 mm
 Περιθώριο Υποσέλιδου: 20 mm

Προσθήκη Όρων Χρήσης:
 Αλλαγή γραμμής πριν από Όρους:

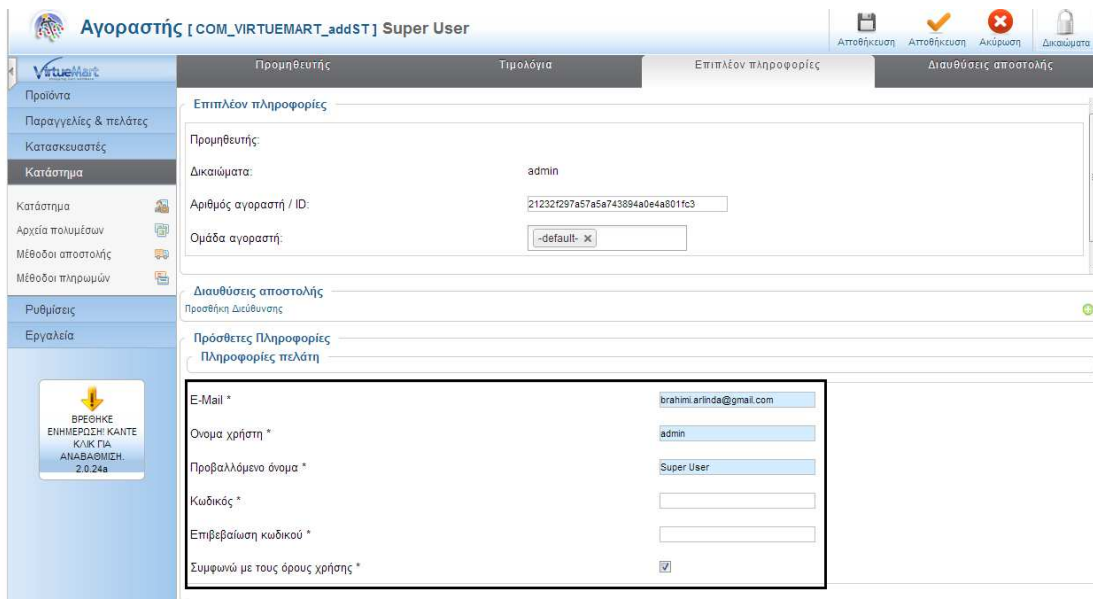
Επιπλέον Πληροφορίες

Επιπλέον Πληροφορίες: Αναλογία ύψους κελιού Κεφαλίδας: 1

Εικόνα 63 Τιμολόγιο καταστήματος

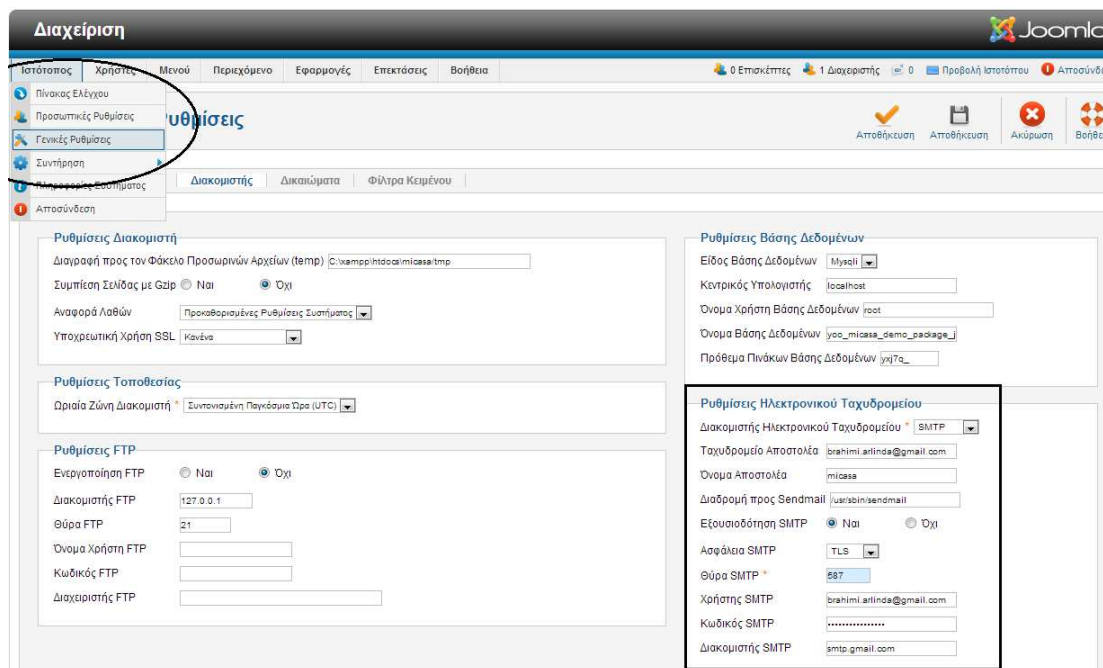
✚ Επιπλέον Πληροφορίες

- Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι αφορά τις ρυθμίσεις στο tab «Επιπλέον πληροφορίες», εφόσον σε αυτό το σημείο ορίζεται ως χρήστης του e-shop ο super user του joomla. Κατά τη δημιουργία του super user ορίστηκε το email brahimi.arlinda@gmail.com ως προσωπικό email του χρήστη αυτού. Πολλές δοκιμαστικές παραγγελίες έγιναν χρησιμοποιώντας τον χρήστη αυτόν. Τέλος, για να μπορέσει να λειτουργήσει το email θα πρέπει να αποδεχτούμε τους όρους χρήσης τσεκάροντας το αντίστοιχο check box. Είναι το ίδιο check box που επιλέγουμε κατά την δημιουργία ενός λογαριασμού χρήστη.



Εικόνα 64 Πρόσθετες πληροφορίες ηλεκτρονικού καταστήματος

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι για να υπάρχει η δυνατότητα λήψης των email που αποστέλλουν οι πελάτες του site στο email brahimi.arlinda@gmail.com θα πρέπει να μεταβούμε στις γενικές ρυθμίσεις του Joomla από την επιλογή του κύριου μενού του Ιστότοπος > Γενικές ρυθμίσεις > tab: Διακομιστής και να ορίσουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προκειμένου να συνδυάσουμε το gmail (brahimi.arlinda@gmail.com) με το Joomla. Το αντίστοιχο How to του joomla docs μας βοήθησε να ορίσουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις [42]




Εικόνα 65 Ρυθμίσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καταστήματος

- Στην περιοχή «Πληροφορίες χρέωσης» συμπληρώνονται οι πληροφορίες διεύθυνσης του χρήστη admin-Super User. Ενδεικτικά συμπληρώθηκαν τα προσωπικά στοιχεία του δημιουργού της πτυχιακής και μάλιστα όσα είναι υποχρεωτικά. Επαναλαμβάνουμε ότι ο πρώτος λογαριασμός που δημιουργείται στο VirtueMart είναι αυτό του super user που έχει οριστεί στο Joomla. Δηλαδή, ο χρήστης με τον οποίο κάνουμε login στην πλατφόρμα διαχείρισης του Joomla.

Πληροφορίες Χρέωσης

Όνομα εταιρίας	Micasa
Τίτλος	Mrs
Όνομα *	Arlinda
Πατρώνυμο	
Επίθετο *	Brahimi
Διεύθυνση 1 *	Μάρκου Μπότσαρη 37
Διεύθυνση 2	
Ταχ. κωδικός *	54644
Πόλη *	Θεσσαλονίκη
Χώρα *	Ελλάδα
Νομός / Περιοχή *	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Τηλ.	2310817121
κιν.	6976625519
Fax	2310817121

Εικόνα 66 Πληροφορίες χρέωσης καταστήματος

 Λίστα Παραγγελίας

- Στην λίστα αυτή ο διαχειριστής του ηλεκτρονικού καταστήματος μπορεί να παρακολουθεί τις παραγγελίες που δημιουργούνται από τους επισκέπτες του site και να διαχειρίζεται ορισμένα πεδία κάθε παραγγελίας ξεχωριστά. Ο αριθμός της

παραγγελίας ορίζεται αυτόματα από το σύστημα. Σημαντικό είναι όταν μια παραγγελία είναι Pending η κατάστασή της, που σημαίνει ότι δεν έχει ολοκληρωθεί και δεν έχει παραληφθεί από τον πελάτη. Ωστόσο εκτός από αυτά τα πεδία φαίνεται και η ημερομηνία παραγγελίας καθώς και το συνολικό ποσό κόστους της παραγγελίας.

Αριθ. παραγγελίας	Προβολή εκτύπωσης	Ημερ. Παραγγελίας	Τελευταία τροποποίηση	Κατάσταση	Σύνολο
a8a03		Κυριακή, 17 Νοεμβρίου 2013 19:14	Κυριακή, 17 Νοεμβρίου 2013 19:14	Pending	9,84 €

Εικόνα 67 Λίστα παραγγελιών

- Κάνοντας κλικ στον αριθμό της παραγγελίας θα δούμε πολλά στοιχεία σε σχέση με τις πληροφορίες παραγγελίας της αγοράς, ημερομηνία δημιουργίας της παραγγελίας, προσωπικά στοιχεία στα οποία θα χρεωθεί η παραγγελία, προσωπικά στοιχεία στα οποία θα αποσταλεί η παραγγελία, τα προϊόντα αναλυτικά που αφορούν την παραγγελία, μέθοδος πληρωμής και μέθοδος αποστολής. Το πεδίο «Αριθμός Παραγγελίας» είναι σημαντικό διότι ο αριθμός αυτός είναι διαθέσιμος και στον αγοραστή μόλις αυτός δημιουργήσει την παραγγελία και ο προμηθευτής μπορεί πολύ εύκολα να αναζητήσει την παραγγελία του πελάτη με αυτόν τον τρόπο. Η παραγγελία μας μπορεί να επεξεργαστεί με τα αντίστοιχα κουμπιά (Αποθήκευση, Ακυρο, Επεξεργασία, Νέο) βάση των αναγκών του πελάτη. Τέλος το drop-down-list «Κατάσταση παραγγελιών» έχει την εξ' ορισμού κατάσταση «Pending», δηλαδή σε αναμονή και μπορούμε να επεξεργαστούμε την κατάσταση της παραγγελίας μας αναλόγα. Για παράδειγμα, αν η παραγγελία ακυρωθεί από τον προμηθευτή για οποιονδήποτε λόγο, τότε θα την ορίσουμε ως «cancelled» ή αν η παραγγελία ολοκληρωθεί αλλά ο πελάτης θέλει τα χρήματά του πίσω, τότε θα την ορίσουμε ως «refunded».

Τμήμα Πληροφορικής ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης

#	Ποσότητα	Όνομα	SKU	Κατάσταση παραγγελιών	Τιμή προϊόντος (Κόστος)	Τιμή βάσης με ΦΠΑ	Τιμή προϊόντος (Μικτό)	ΦΠΑ	Έκπτωση	Σύνολο
1	1	Keri pachouli lavender vanilla		Pending	8,00 €	9,84 €	9,84 €	1,84 €	0,00 €	9,84 €
Αποθήκευση ✖ Ακυρο ✖ Επέξεργασία ✎ Νέο +										
Υποσύνολο:					8,00 €			1,84 €	0,00 €	9,84 €
Συσκευασία ή άλλο κόστος:					0,00 €			0,00 €		0,00 €
Αμοιβή πληρωμής:					0,00 €			0,00 €		0,00 €
Σύνολο:								1,84 €	0,00 €	9,84 €

Αποστολή		Μέθοδος πληρωμής	
Όνομα κλίμακας μεταφορικών	Ταχυδρομικά	Όνομα πληρωμής	Αντικαταβολή
Βάρος παραγγελίας	0.0000	Σύνολο πληρωμής νομίσματος	9.84000 EUR
Κόστος αποστολής	0,00 €		
Κόστος συσκευασίας	0,00 €		
ΦΠΑ	0		

Εικόνα 68 Λεπτομέρειες παραγγελίας

4.5.4.5 Ρυθμίσεις

4.5.4.5.1 Ρύθμιση

Σε αυτό το σημείο ρυθμίζεται το ηλεκτρονικό κατάστημα σε σχέση με εξ' ορισμού επιλογές που θα έχει είτε σε σχέση με τα προϊόντα είτε σε σχέση με το κατάστημα.

- Στο tab «Κατάστημα» τα αξιοσημείωτα αφορούν το μήνυμα που θα εμφανίζεται όταν το κατάστημα είναι offline. Οι ρυθμίσεις γλώσσας δεν μας αφορούν από τη στιγμή που το site δεν θα είναι πολυγλωσσικό. Μας δίνεται η δυνατότητα να κατανοήσουμε καλύτερα την κάθε επιλογή κάνοντας rollover πάνω από πάθε επιλογή.
- Στο tab «Ορατό κατάστημα» θα ρυθμιστεί οτιδήποτε επιθυμούμε να εμφανίζεται ή όχι στο eshop. Για παράδειγμα επιθυμείται να προτείνεται το προϊόν σε κάποιον φίλο ή να έχει την δυνατότητα ο πελάτης να ρωτήσει κάτι για το προϊόν αποστέλλοντας ένα email, καθώς και το μήκος της ερώτησης αυτής περιορίζεται στους 2000 χαρακτήρες.
- Στο tab «Πρότυπα» ρυθμίζουμε τον τρόπο εμφάνισης διαφόρων στοιχείων είτε στο front-end, είτε στο back-end. Συγκεκριμένα στο tab, αυτό υπάρχει η δυνατότητα των εξής κατηγοριών: 1) Ρυθμίσεις προβολής καταστήματος. . Για παράδειγμα, σε περίπτωση που υπάρχει η ανάγκη να προβάλλεται η κατηγορία ή ο κατασκευαστής ενός προϊόντος κατά την εμφάνισή του, τότε αυτό είναι εφικτό να







ρυθμιστεί. 2) Ορίζει μια σειρά σελιδοποίησης για το πλαίσιο λίστας. 3) Ρυθμίσεις τροφοδοσίας κατηγορίας. 3) Ρυθμίσεις τροφοδοσίας κατηγορίας. 4) Ρυθμίσεις αρχείων πολυμέσων. 4) Ρυθμίσεις αρχικής σελίδας Virtue Mart. 5) Ρυθμίσεις τροφοδοσίας αρχικής σελίδας. 5) Ενεργοποίηση στυλ Css Styles & Javascripts.

- Στο tab «Τιμολόγηση» υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της τιμής για το κάθε προϊόν ή και τον τρόπο που φαίνεται η τιμή στο καλάθι. Για παράδειγμα, η προβολή του ΦΠΑ στο καλάθι είναι κάτι που μας ενδιαφέρει, επομένως διατηρούμε τσεκαρισμένο το αντίστοιχο checkbox.
- Στο tab «Ταμείο» ρυθμίζουμε θέματα που αφορούνε τις αγορές και το καλάθι των αγορών. Πολύ σημαντικό σε αυτό το σημείο είναι η ρύθμιση «Μόνο εγγεγραμμένοι μπορούν να πάνε στο ταμείο», το οποίο είναι ξετσεκαρισμένο, διότι στην δική μας περίπτωση, δεν προαπαιτείται η εγγραφή ενός χρήστη για να γίνει μια αγορά.
- Στο tab «Ρυθμίσεις παραγγελίας προϊόντος» ρυθμίζεται η ταξινόμηση προϊόντων. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει η δυνατότητα να ρυθμιστεί η προεπιλεγμένη ταξινόμηση προϊόντος, τα διαθέσιμα πεδία ταξινόμησης καθώς και τα διαθέσιμα πεδία αναζήτησης.

4.5.4.5.2 Πεδία Αγοραστή

Τα πεδία του αγοραστή αφορούνε τα πεδία που επιθυμεί ο διαχειριστής του eshop φαίνονται και να συμπληρώνονται κατά την δημιουργία ενός αγοραστή. Κάθε επισκέπτης του eshop που θα εγγραφεται στο site θα καλείται να συμπληρώνει ορισμένα προσωπικά στοιχεία Παρακάτω που θα αναλυθεί ο τρόπος διαχείρισης των αγοραστών στο back-end, θα αποσαφηνιστεί η χρησιμότητα της ρύθμισης των πεδίων του αγοραστή, ωστόσο αυτό που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι υπάρχει η δυνατότητα να οριστεί κάποιο πεδίο ως υποχρεωτικό, κάποιο πεδίο ως προαιρετικό και κάποιο πεδίο να μην το συμπεριλάβουμε καθόλου στα στοιχεία του αγοραστή. Προφανώς, στοιχεία όπως το email, το username, το password, το password2 και το agreed είναι, σαφώς, υποχρεωτικά πεδία διότι αφορούνε το email, το όνομα χρήστη, τον κωδικό του χρήστη, την επιβεβαίωση του κωδικού του χρήστη και την συμφωνία του χρήστη με τους όρους του eshop. Για να γίνει σωστά μια αγορά θα πρέπει να

συμπληρωθούνε τα προαναφερθέντα στοιχεία του αγοραστή από τον ίδιο τον αγοραστή. Η εικόνα 27 δείχνει ενδεικτικά ορισμένα από τα πεδία του αγοραστή. Αυτά που έχουνε το λουκέτο είναι τα υποχρεωτικά πεδία που θα πρέπει να συμπληρώσει οπωσδήποτε ο αγοραστής.

<input type="checkbox"/>	delimiter_sendregistration	Αποστολή Εγγραφής
<input type="checkbox"/>	 email	E-Mail
<input type="checkbox"/>	 username	Όνομα χρήστη
<input type="checkbox"/>	 name	Προβαλλόμενο όνομα
<input type="checkbox"/>	 password	Κωδικός
<input type="checkbox"/>	 password2	Επιβεβαίωση κωδικού
<input type="checkbox"/>	 agreed	Συμφωνώ με τους όρους χρήσης
<input type="checkbox"/>	delimiter_userinfo	Πληροφορίες πελάτη
<input type="checkbox"/>	address_type_name	Ψευδώνυμο Διεύθυνσης
<input type="checkbox"/>	delimiter_billto	Πληροφορίες Χρέωσης
<input type="checkbox"/>	company	Όνομα εταιρίας
<input type="checkbox"/>	title	Τίτλος
<input type="checkbox"/>	first_name	Όνομα
<input type="checkbox"/>	middle_name	Πατρώνυμο
<input type="checkbox"/>	last_name	Επίθετο
<input type="checkbox"/>	address_1	Διεύθυνση 1

Εικόνα 69 Λίστα αγοραστή – πεδία

Για την ρύθμιση οποιουδήποτε πεδίου, κάνουμε κλικ στο όνομα και ρυθμίζουμε διάφορες επιλογές, όπως για παράδειγμα το αν το πεδίο θα είναι υποχρεωτικό η όχι ή αν θα είναι δημοσιευμένο ή όχι, αν θα έχει κάποια περιγραφή κ.α. Η εικόνα 28 δείχνει όλα τα πεδία που μπορούμε να ορίσουμε σε σχέση με κάθε πεδίο αγοραστή ξεχωριστά.

Λεπτομέρειες πεδίου αγοραστή

Τύπος πεδίου emailaddress


Ιδιότητες πεδίων κειμένου

Μέγ. μήκος

Όνομα πεδίου email

Τίτλος πεδίου (E-Mail)

Περιγραφή, συμβουλή



Path: p

Προεπιλογής

Απαιτείται Όχι Ναι

Προβολή στη φόρμα εγγραφής Όχι Ναι

Προβολή στη συντήρηση λογαριασμού Όχι Ναι

Προβολή στη φόρμα αποστολής Όχι Ναι

Μόνο για ανάγνωση Όχι Ναι

Δημοσιευμένο Όχι Ναι

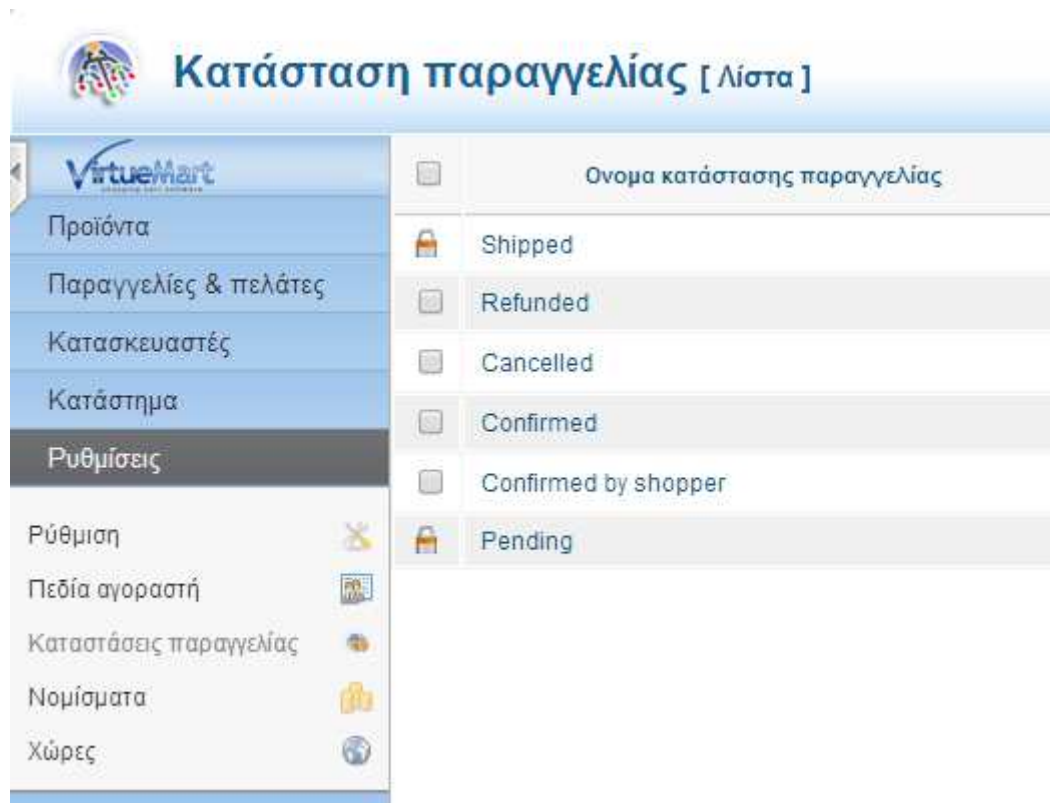
Μέγεθος πεδίου

Σε παραγγελία

Εικόνα 70 Ρύθμιση παραμέτρων ενός πεδίου αγοραστή

4.5.4.5.3 Καταστάσεις Παραγγελίας

Μία παραγγελία έχει ορισμένες καταστάσεις: «Shipped», όταν τα προϊόντα έχουν αποσταλεί και είναι καθοδόν προς τον αγοραστή. «Refunded», όταν η παραγγελία επιστρέφεται στην αποθήκη και τα χρήματα επιστρέφονται στον αγοραστή. «Cancelled», όταν η παραγγελία ακυρώνεται μετά από αγορά, είτε από τον αγοραστή είτε από τον διαχειριστή του eshop, «Confirmed», όταν η παραγγελία έχει εγκριθεί από τον διαχειριστή του eshop και το αντίστοιχο απόθεμα είναι δεσμευμένο στην αποθήκη, «Confirmed by shopper», όταν η παραγγελία έχει υποβληθεί από τον αγοραστή και το αντίστοιχο απόθεμα είναι δεσμευμένο στην αποθήκη και τέλος, «Pending» είναι μια παραγγελία που έχει εγκριθεί, αλλά δεν έχει αποσταλεί ακόμη στον αγοραστή, άρα βρίσκεται στην αποθήκη και το αντίστοιχο απόθεμα είναι δεσμευμένο.



Εικόνα 71 Καταστάσεις παραγγελίας

Η κάθε παραγγελία έχει τις δικές της λεπτομέρειες, όπως, όνομα κατάστασης, διαχείριση αποθέματος (εντός αποθήκης, εκτός αποθήκης), περιγραφή κατάστασης παραγγελίας και όνομα προμηθευτή παραγγελίας.

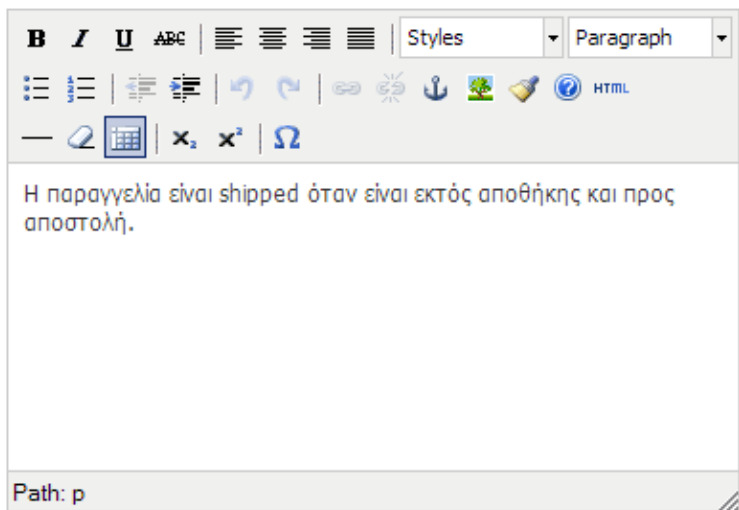
Λεπτομέρειες κατάστασης παραγγελίας

Όνομα κατάστασης παραγγελίας

Διαχείριση αποθέματος

Κωδικός κατάστασης παραγγελίας S

Περιγραφή



The image shows a rich text editor interface. The toolbar includes icons for bold (B), italic (I), underline (U), text color (ABC), bulleted list, numbered list, indent, outdent, undo, redo, link, unlink, anchor, image, insert, and HTML. The content area contains the text: "Η παραγγελία είναι shipped όταν είναι εκτός αποθήκης και προς αποστολή." Below the content area, the path is shown as "Path: p".

Προμηθευτής

Σε παραγγελία

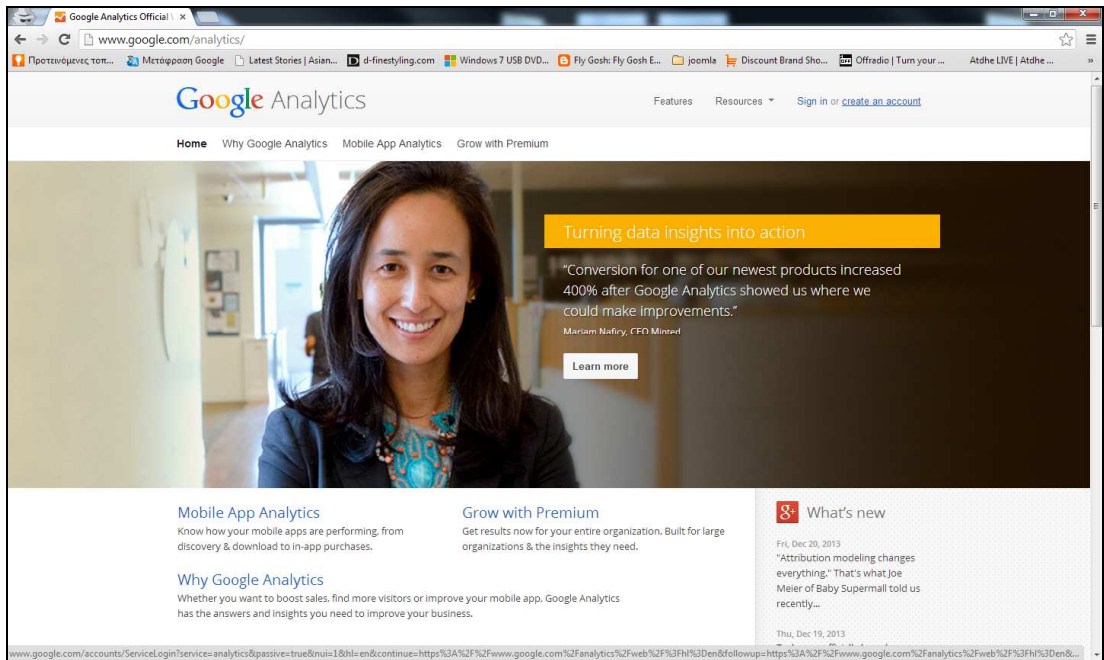
Εικόνα 72 Λεπτομέρειες κατάστασης παραγγελίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Google Analytics

Το Google Analytics είναι η υπηρεσία που προσφέρει ο κολοσσός της Google η οποία βοηθάει τα διοικητικά στελέχη, τους επαγγελματίες του μάρκετινγκ καθώς και τους προγραμματιστές περιεχομένου να παράγουν στατιστικά στοιχεία για το site τους σε σχέση με την επισκεψιμότητα, το πλήθος των αγορών και γενικά οτιδήποτε αφορά την δημοτικότητα του site. Πρόκειται για την πιο δημοφιλή και πολυχρησιμοποιημένη πλατφόρμα στατιστικής ανάλυσης των website και παρέχεται εντελώς δωρεάν είτε η αρχική έκδοση, είτε η αναβαθμισμένη έκδοση. Στην μόνη περίπτωση που πληρώνεις τις υπηρεσίες του Google Analytics είναι αν το site το οποίο κατέχεις κάποιος έχει περισσότερες από δέκα εκατομμύρια επισκέπτες ανά μήνα. Είναι πολύ σημαντικό να σημειωθεί ότι το Google Analytics είναι σε θέση να ξεχωρίζει τους επισκέπτες του site που προέρχονται από μηχανές αναζήτησης, από παραπομπές άλλων ιστοσελίδων, από δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης καθώς και τους άμεσους επισκέπτες. [43] [44]

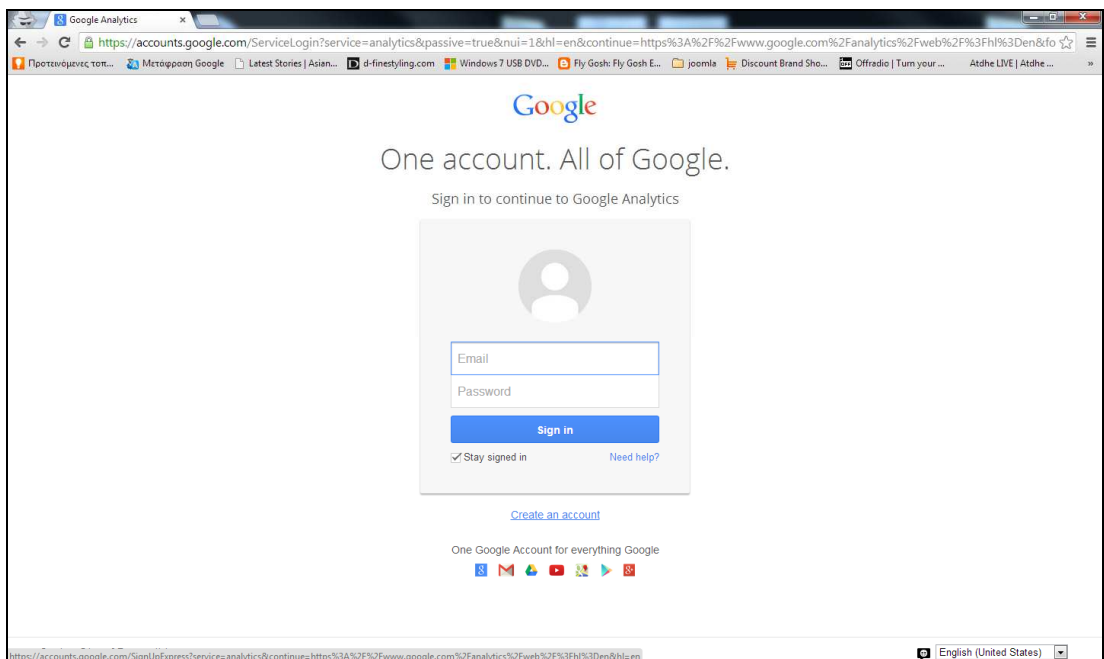
5.1 Δημιουργία λογαριασμού στο Google Analytics

- Θα χρειαστεί να επισκεφτούμε την επίσημη σελίδα του Google Analytics, <http://www.google.com/analytics>, όπως φαίνεται στην εικόνα 73 και κάνουμε sign up.



Εικόνα 73 Αρχική σελίδα του Google Analytics

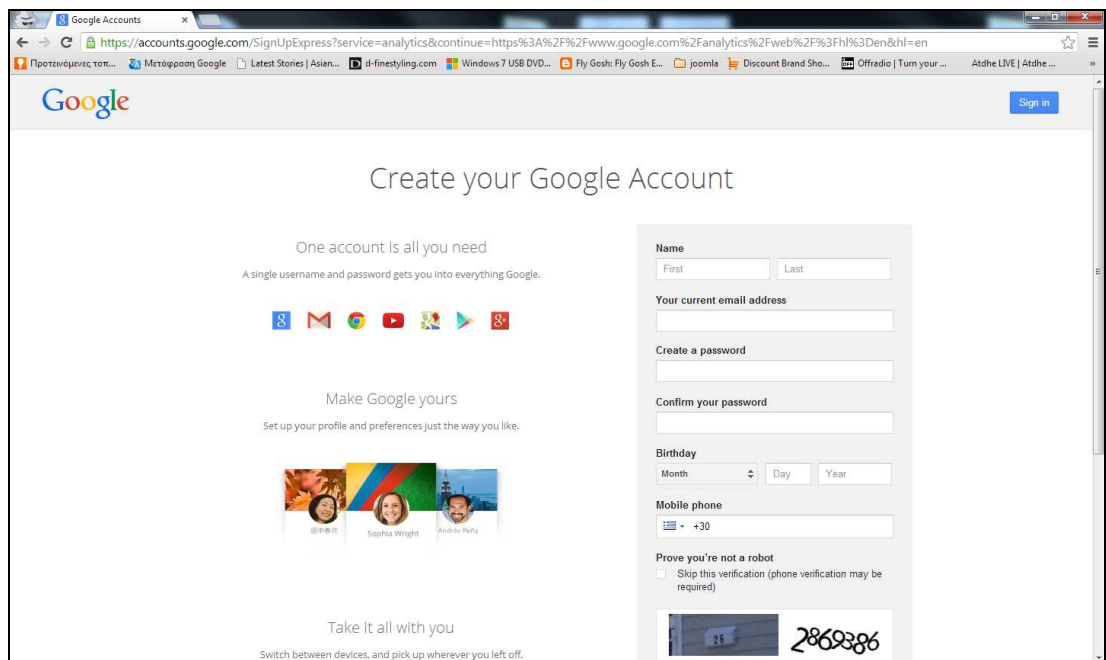
- Στην πορεία, θα χρειαστεί να δημιουργηθεί ένας καινούριος Google Analytics λογαριασμός, επιλέγοντας «Create an account».



Εικόνα 74 Επιλογή «Create an account» για δημιουργία Google Analytics λογαριασμού

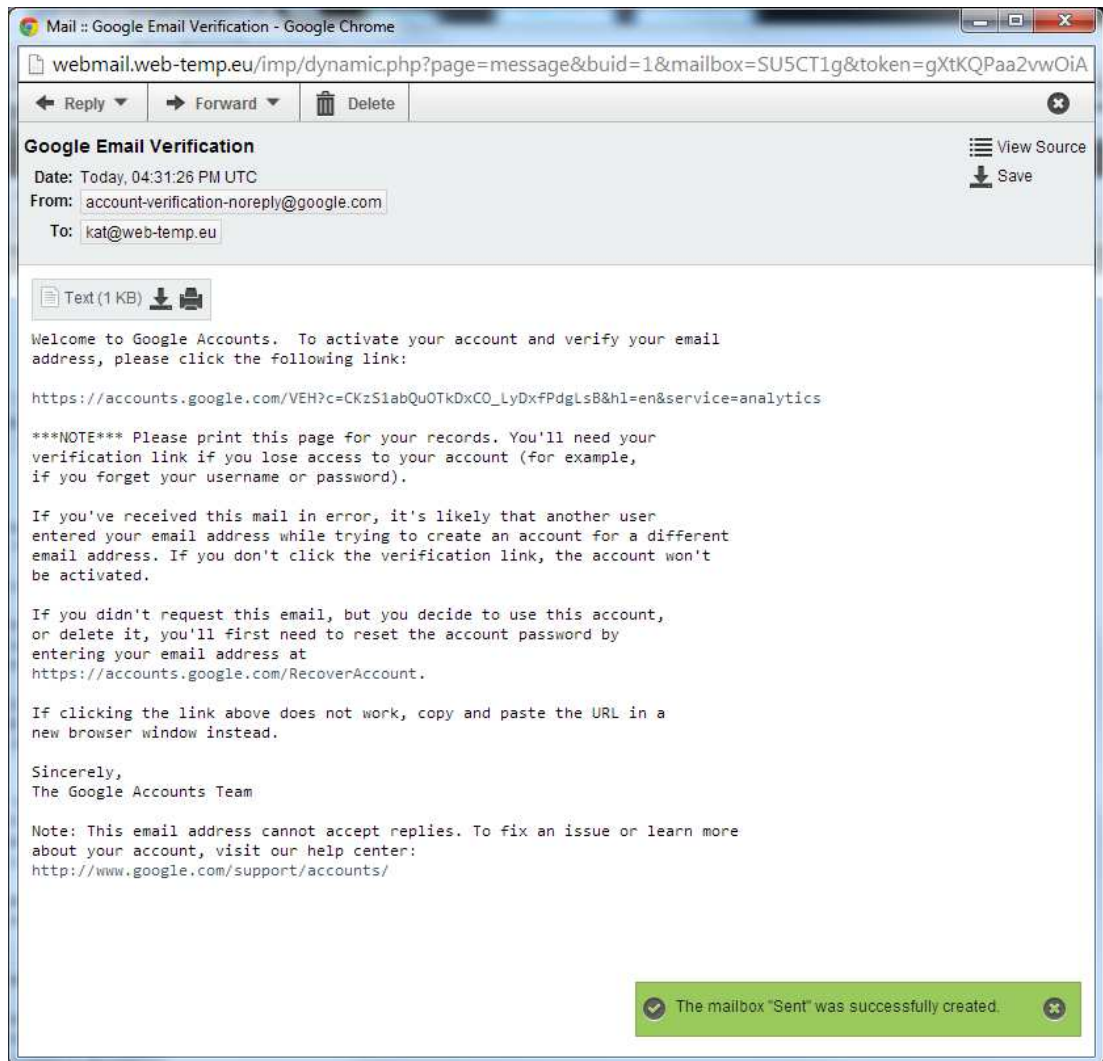
- Συμπλήρωση των απαραίτητων στοιχείων νέων στοιχείων, η οποία καταλήγει στην δημιουργία του παρόντος λογαριασμού. Το email είναι: kat@web-

temp.eu και το password είναι το εξής: ilus1986dulm. Τα στοιχεία αυτά δεν είναι προσωπικά και ανακοινώνονται για ακαδημαϊκούς λόγους.



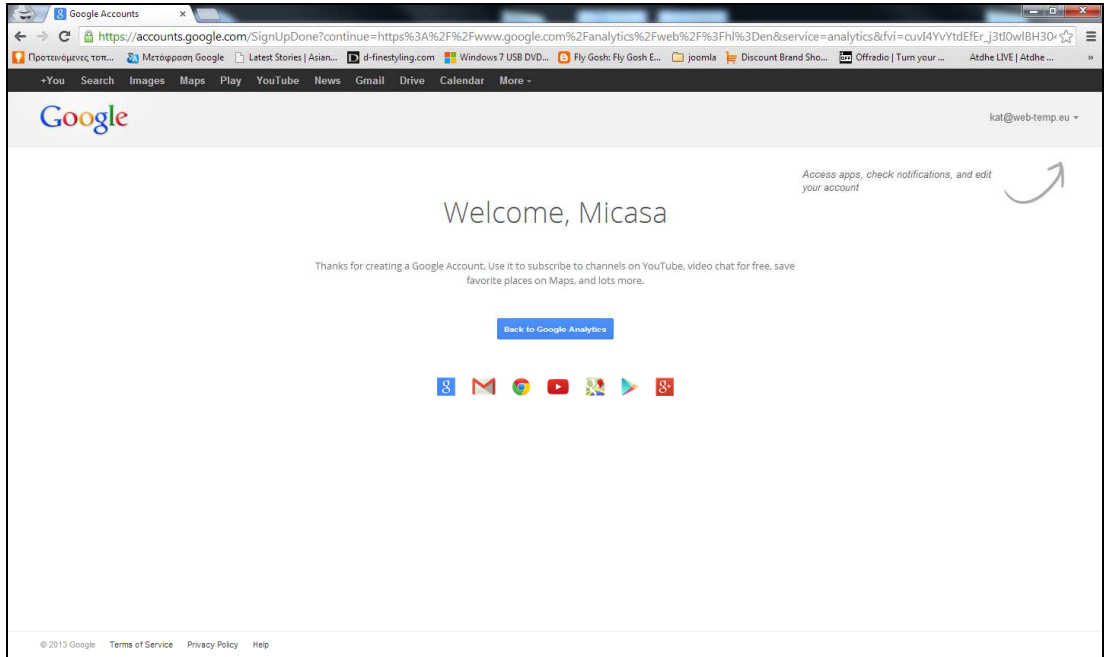
Εικόνα 75 Συμπλήρωση αντίστοιχων στοιχείων λογαριασμού Google Analytics

- Αφού ολοκληρωθεί με επιτυχία η δημιουργία του λογαριασμού, θα ληφθεί στο email που δηλώσαμε κατά την εγγραφή ένα «verification email» για να επιβεβαιωθεί ότι δεν δόθηκε ψεύτικο email. Το συγκεκριμένο email περιλαμβάνει διάφορες πληροφορίες, αλλά αυτό που μας ενδιαφέρει είναι το αντίστοιχο link που πρέπει να «ακολουθήσουμε» για ενεργοποίηση του λογαριασμού.



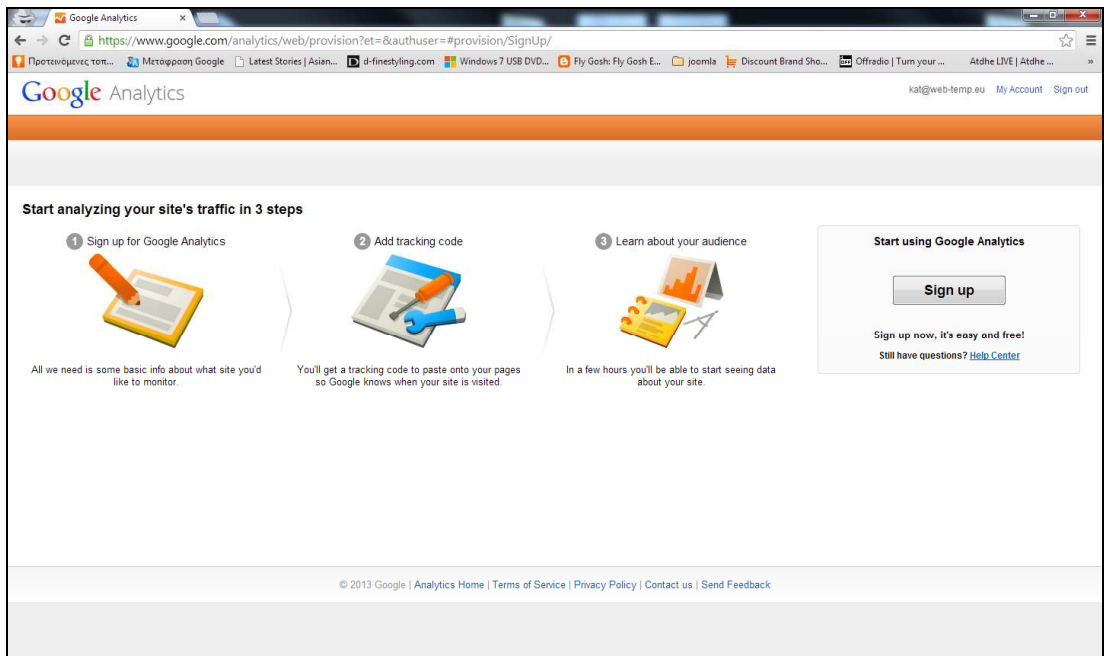
Εικόνα 76 Verification Google Analytics email

- Η εικόνα 77 δείχνει ότι η εγγραφή έγινε με επιτυχία και προτείνεται να ρυθμιστεί ο λογαριασμός που μόλις δημιουργήθηκε.



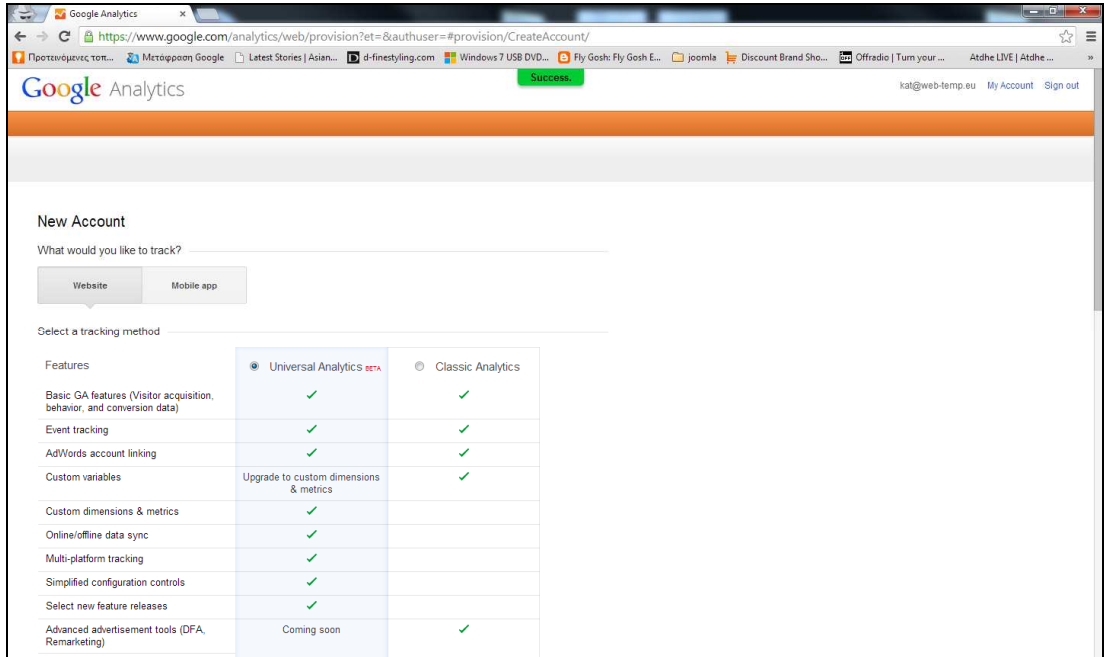
Εικόνα 77 Επιτυχημένη δημιουργία Google Analytics λογαριασμού

- Στα επόμενα βήματα θα χρειαστεί να δοθούν ορισμένες πληροφορίες για το site που χρειάζεται να «παρακολουθούμε», να γίνει η εισαγωγή του «tracking code» στο site προκειμένου να αναγνωρίζει το Google τότε έχει επισκεψιμότητα το site.



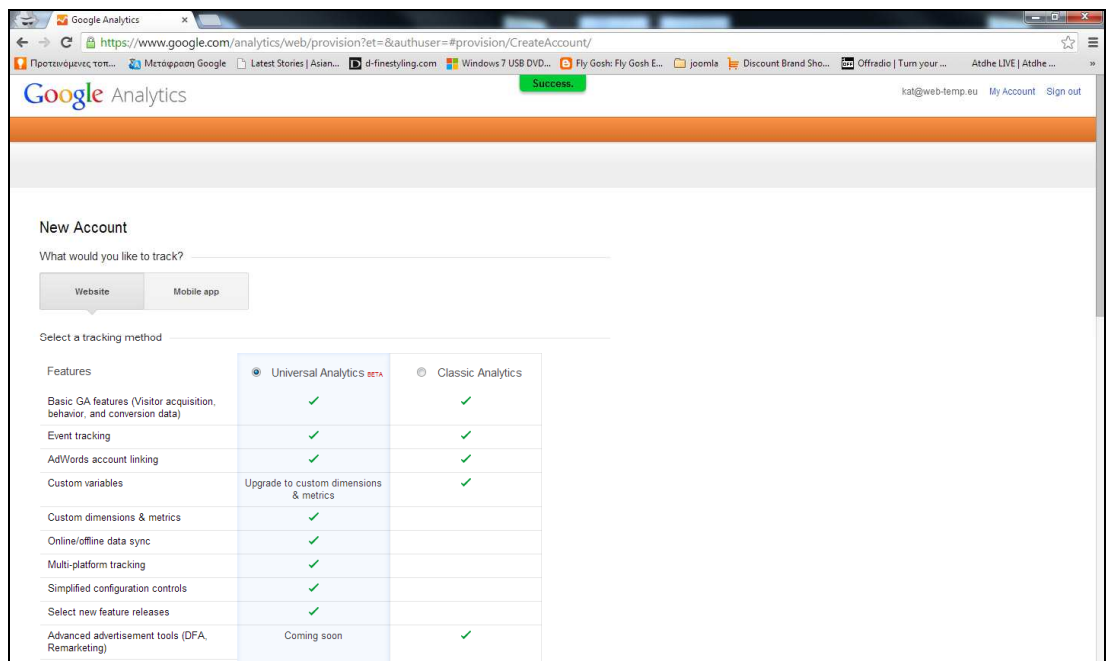
Εικόνα 78 Σημαντικές ρυθμίσεις του Google Analytics

- Επιλέγεται το «universal analytics», όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



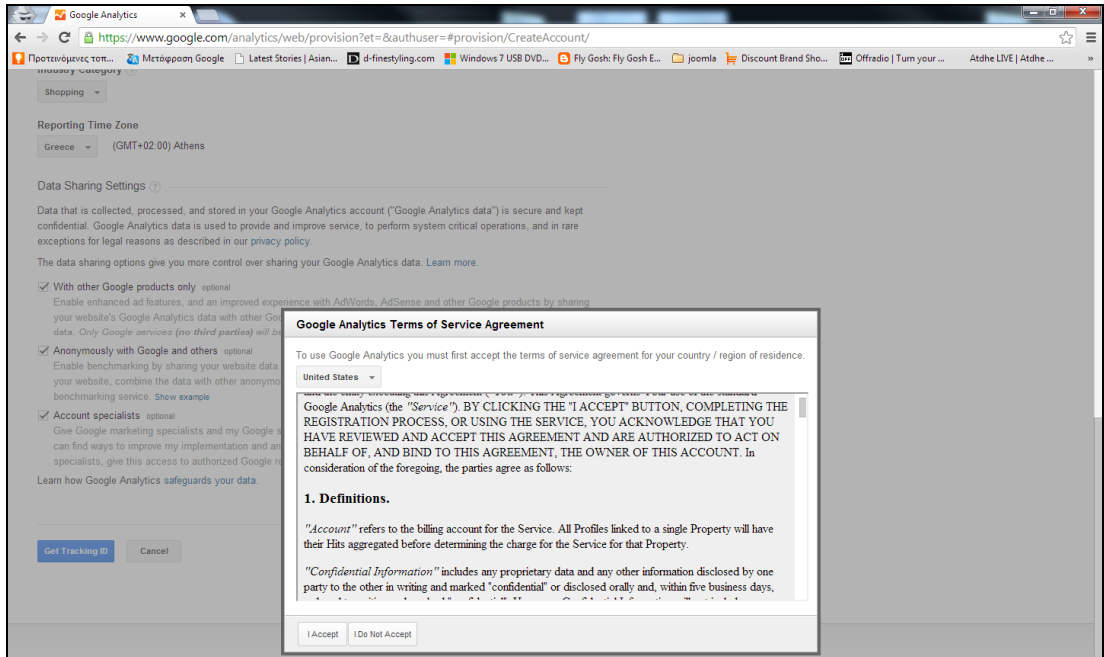
Εικόνα 79 Universal Analytics

- Σημαντικό βήμα το με το οποίο ορίζουμε ο όνομα του λογαριασμού στο Google Analytics (Account Name: Micasa), το όνομα της ιστοσελίδας (Website Name: micasa), την διεύθυνση της ιστοσελίδας (Website URL: kat.web-temp.eu), την κατηγορία της επιχείρησης-βιομηχανίας (Industry Category: Shopping) και την ζώνη της ώρας (Reporting Time Zone: Greece (GMT+02.00) Athens)).



Εικόνα 80 Ρύθμιση παραμέτρων του site για το Google Analytics

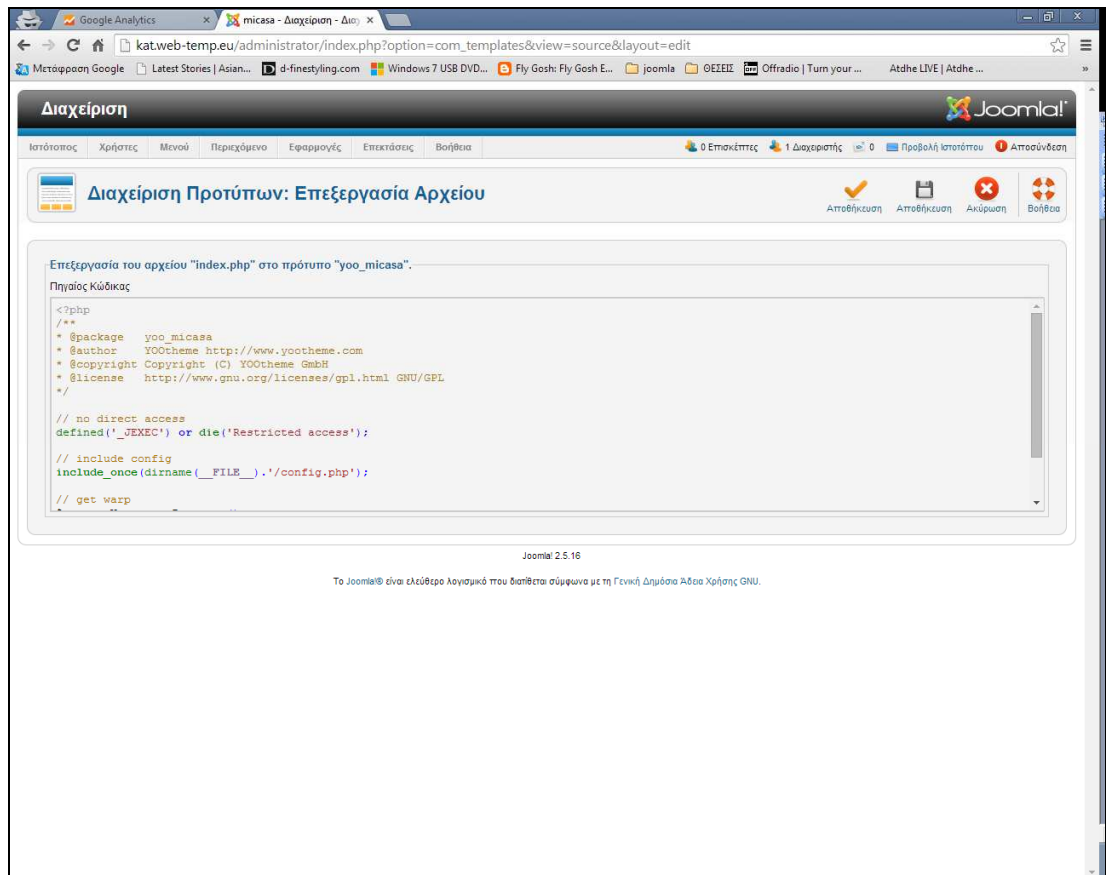
- Αποδοχή άδειας χρήσης του Google Analytics



Εικόνα 81 Αποδοχή άδειας χρήσης του Google Analytics

- Το tracking code είναι ένα κομμάτι JavaScript κώδικα, το οποίο θα χρειαστεί να αντιγραφεί και να επικολληθεί στο template του eshop. Ο κώδικας αυτός είναι μοναδικός για κάθε site.

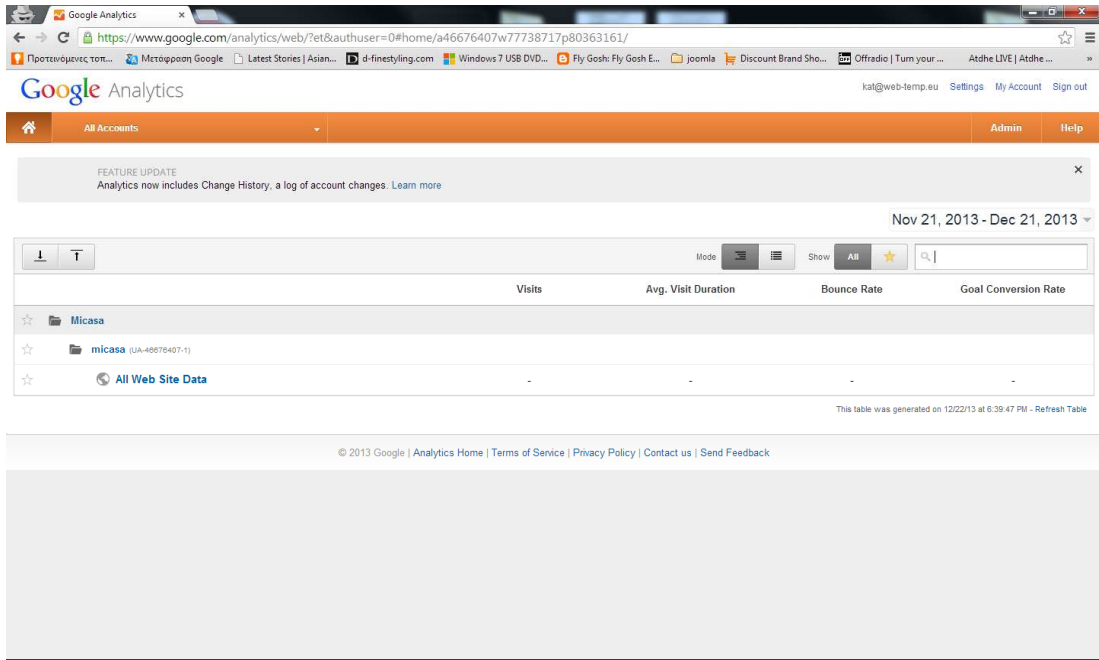
- Ωστόσο, σε περίπτωση που το template δεν έδινε την αντίστοιχη δυνατότητα, θα χρειαζότανε να κάνουμε να γίνει edit το αντίστοιχο αρχείο (Επεξεργασία προτύπου κύριας σελίδας), το οποίο βρίσκεται στο σημείο Επεκτάσεις > Διαχείριση Προτύπων > Πρότυπα > Στοιχεία προτύπου Yoo Micasa > Επεξεργασία προτύπου κύριας σελίδας). Άρα στο αρχείο αυτό (index.php) θα επικολλήσουμε το tracking code πριν το κλείσιμο του </body> tag.



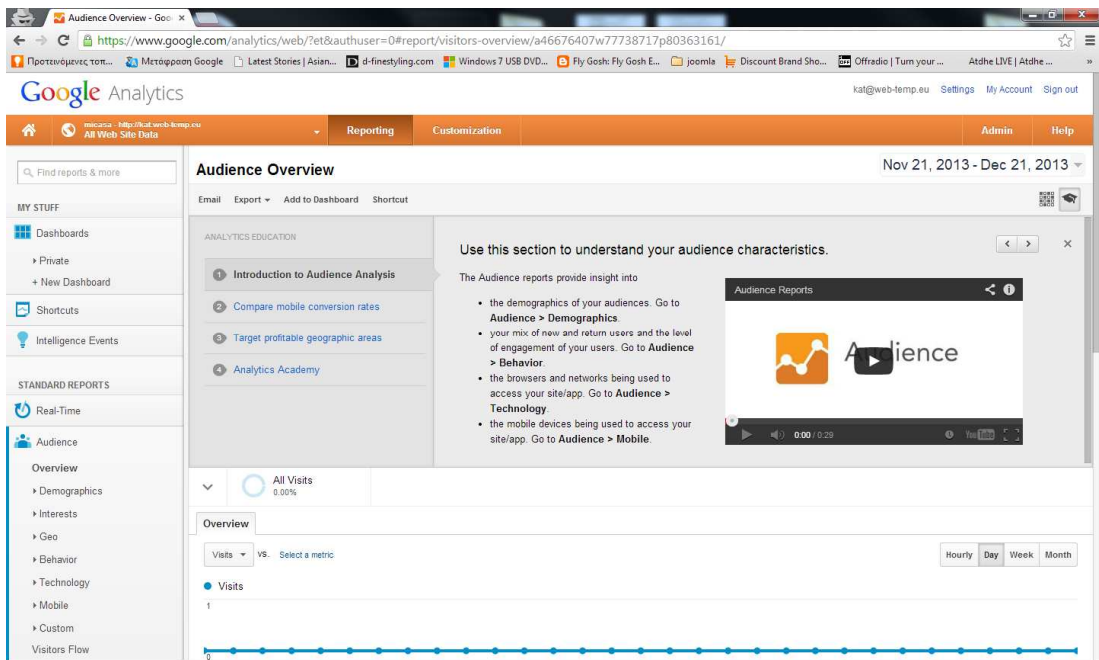
Εικόνα 84 Επικόλληση του tracking code στο αρχείο index.php του micasa template

- Συνεχίζοντας να μιλάμε για το tracking code, ορισμένες φορές το index.php αρχείο είναι κρυπτογραφημένο, άρα ο html κώδικας δεν φαίνεται προκειμένου να επικολλήσουμε το tracking code πριν το κλειστό </body> tag. Επομένως με ποιόν τρόπο θα μπορούσαμε να επεξεργαστούμε το αρχείο αυτό? Η απάντηση είναι η εξής: αν εργαζόμαστε τοπικά στο site, θα μεταβούμε στο σημείο C:\xampp\htdocs\micasa του υπολογιστή μας και στην πορεία θα ανοίξουμε το index.php αρχείο με notepad όπου θα βάλουμε το tracking code στο συγκεκριμένο σημείο. Ένα όμως εργαζόμαστε online, τότε

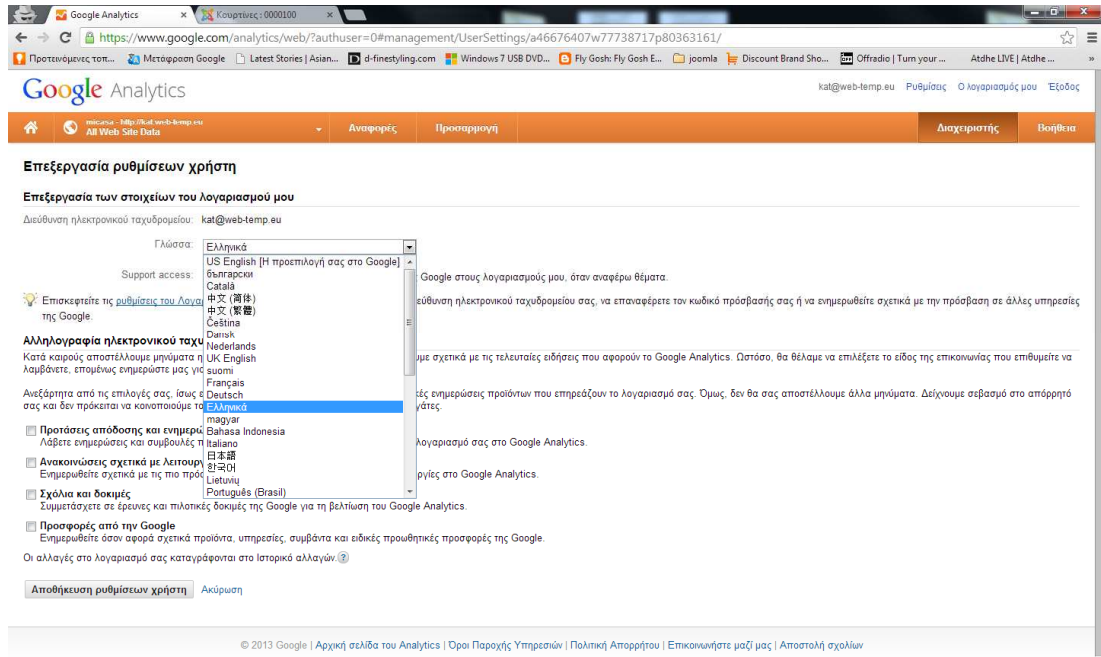
Τμήμα Πληροφορικής ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης



Εικόνα 86 Interface Google Analytics



Εικόνα 87 Το dashboard του Google Analytics

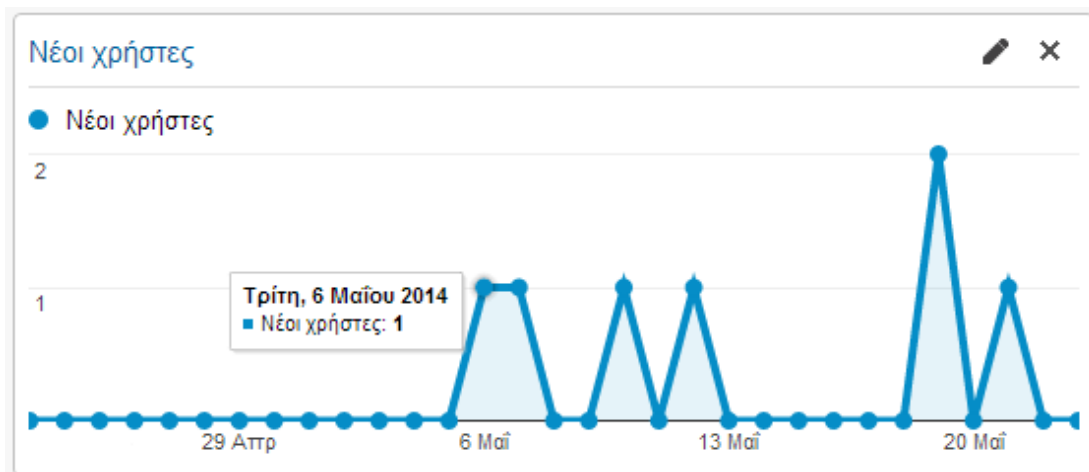


Εικόνα 88 Αλλαγή γλώσσας του interface του Google Analytics

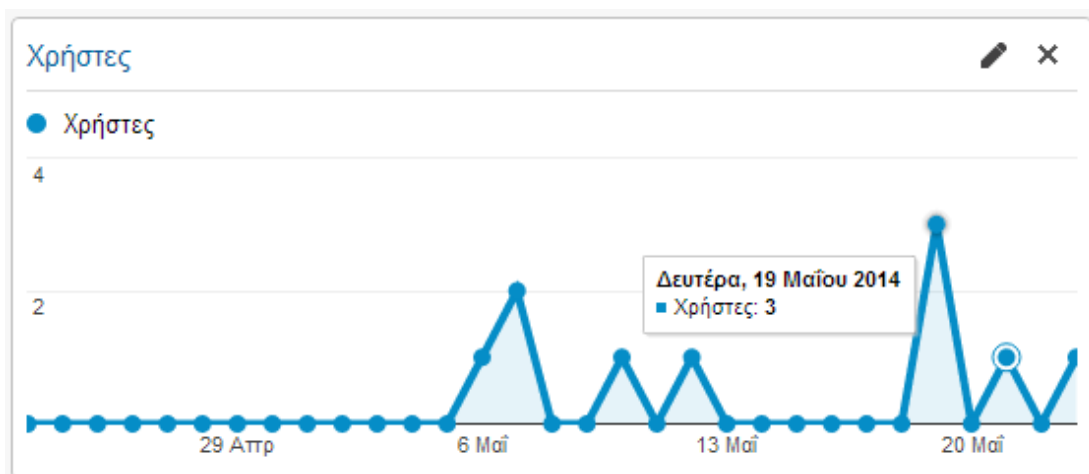
5.2 Χρησιμότητα του Google Analytics

5.2.1 Πίνακας ελέγχου

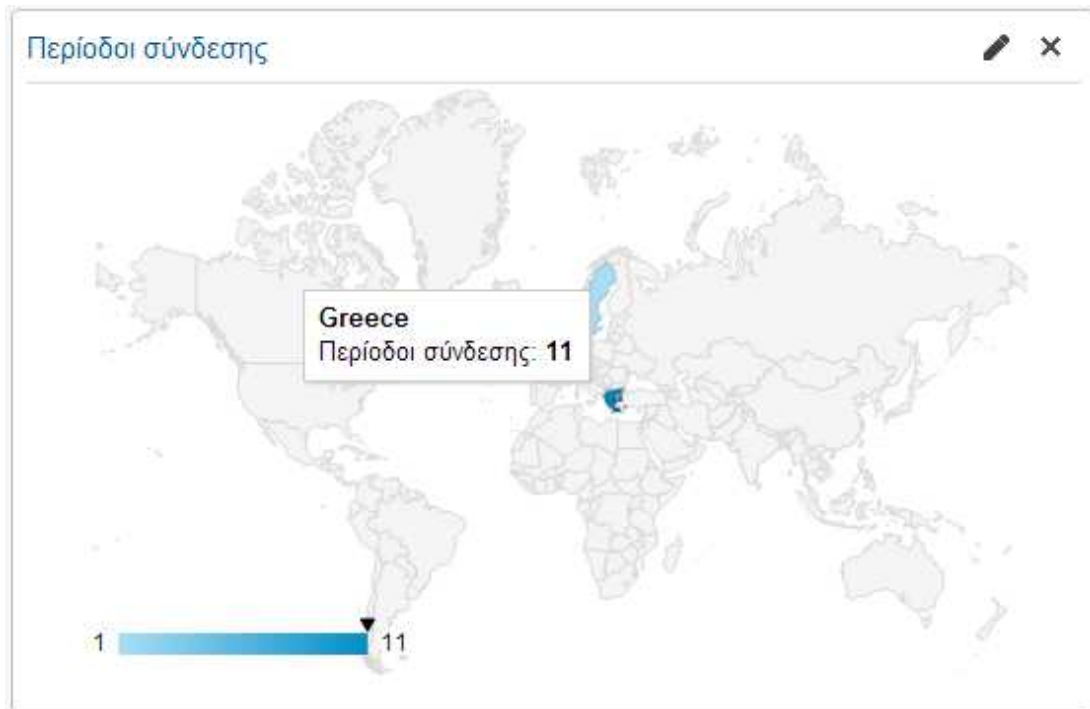
Ο εξορισμού πίνακας ελέγχου του Google Analytics περιλαμβάνει για όλες τις περιόδους, από τότε που δημιουργήθηκε το site έως την τρέχουσα χρονική στιγμή, στατιστικά στοιχεία προβαλλόμενα σε διαγράμματα. Τα διαγράμματα αυτά δείχνουνε για παράδειγμα την επισκεψιμότητα νέων χρηστών σε σχέση με την χρονική περίοδο, το σύνολο των χρηστών σε σχέση με την χρονική περίοδο, τις περιόδους σύνδεσης από τις αντίστοιχες χώρες, τις περιόδους σύνδεσης κατά τον browser χρήσης, την μέση διάρκεια της περιόδου σύνδεσης και του συνόλου των σελίδων που έχουν επισκεφτεί οι χρήστες την κάθε ημέρα, τα έσοδα και την ολοκλήρωση του στόχου ο οποίος είναι η πώληση. Το Google Analytics δίνει την δυνατότητα δημιουργίας νέου πίνακα ελέγχου προσαρμοσμένο στα «γούστα» του αντίστοιχου διαχειριστή του site.



Εικόνα 89 Διάγραμμα νέων χρηστών ανά χρονική περίοδο



Εικόνα 90 Όλοι οι χρήστες ανά χρονική περίοδο



Εικόνα 91 Το σύνολο των χρηστών που επισκέφτηκαν το site ανά χώρα

Περίοδοι σύνδεσης κατά Πρόγραμμα περιήγησης	
Πρόγραμμα περιήγησης	Περίοδοι σύνδεσης
Chrome	11
Internet Explorer	1

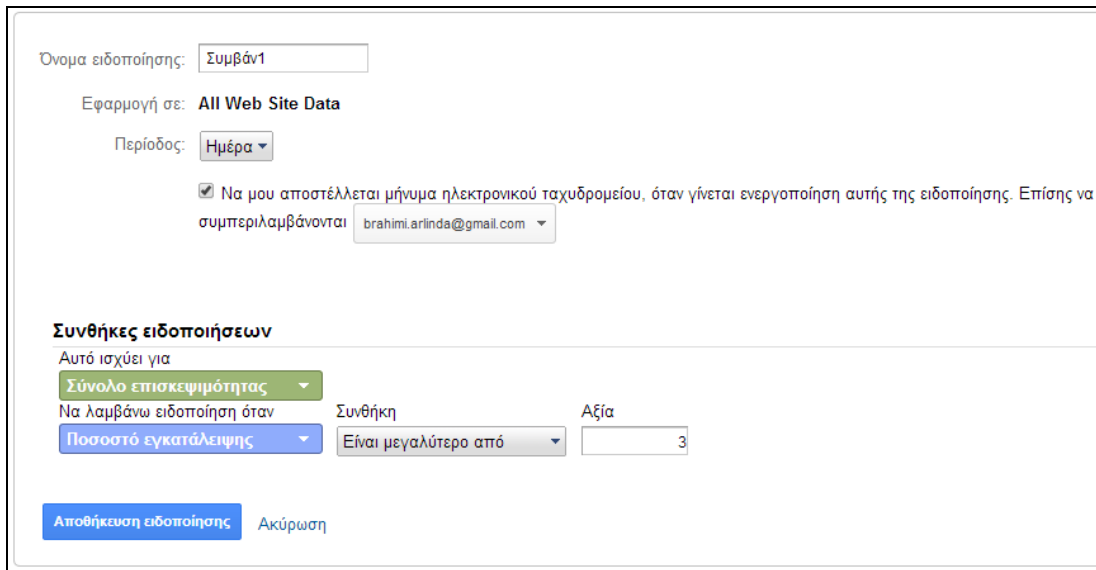
Εικόνα 92 Χρήση browser των χρηστών που επισκέφτηκαν το site



Εικόνα 93 Μέση διάρκεια περιόδου σύνδεσης και επίσκεψης σελίδων ανά περίοδο σύνδεσης

5.2.2 Επισκόπηση συμβάντων πληροφοριών

Το Google Analytics δίνει την δυνατότητα δημιουργίας συμβάντων. Για παράδειγμα η εικόνα 94 δείχνει την δημιουργία του συμβάντος, να ειδοποιείται ο διαχειριστής στο αντίστοιχο email καθημερινά σε περίπτωση που η επισκεψιμότητα του είναι μεγαλύτερο από 3 επισκέπτες. Τα συμβάντα θα μπορούσαν ωστόσο να είναι είτε εβδομαδιαία, είτε μηνιαία.



Όνομα ειδοποίησης: Συμβάν1

Εφαρμογή σε: All Web Site Data

Περίοδος: Ημέρα

Να μου αποστέλλεται μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, όταν γίνεται ενεργοποίηση αυτής της ειδοποίησης. Επίσης να συμπεριλαμβάνονται brahimi.arlinda@gmail.com

Συνθήκες ειδοποιήσεων

Αυτό ισχύει για

Σύνολο επισκεψιμότητας

Να λαμβάνω ειδοποίηση όταν

Ποσοστό εγκατάλειψης

Συνθήκη

Είναι μεγαλύτερο από

Αξία

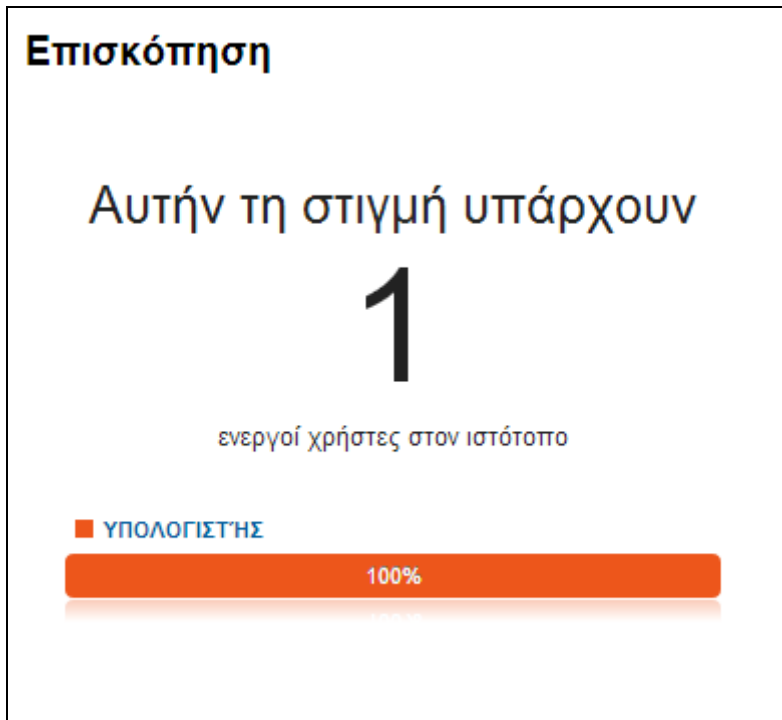
3

Αποθήκευση ειδοποίησης Ακύρωση

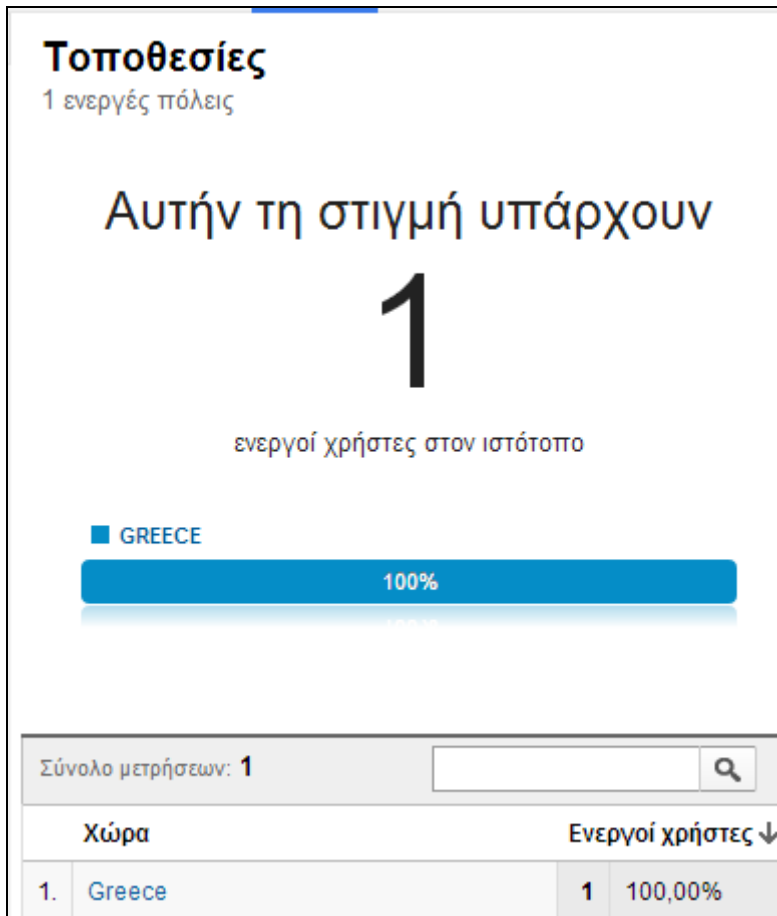
Εικόνα 94 Δημιουργία ειδικού συμβάντος με το Google Analytics

5.2.3 Σε πραγματικό χρόνο

Η επισκόπηση σε πραγματικό χρόνο δείχνει την εικόνα της επισκεψιμότητας την τρέχουσα στιγμή και βάση δοκιμών που έχουν γίνει, το Google Analytics ενημερώνεται αυτόματα! Επίσης σε αυτό το σημείο φαίνονται οι προβολές των σελίδων που γίνεται ανά λεπτό και ανά δευτερόλεπτο και από ποια χώρα, μέσω ποιός πηγής.



Εικόνα 95 Επισκεψιμότητα σε πραγματικό χρόνο



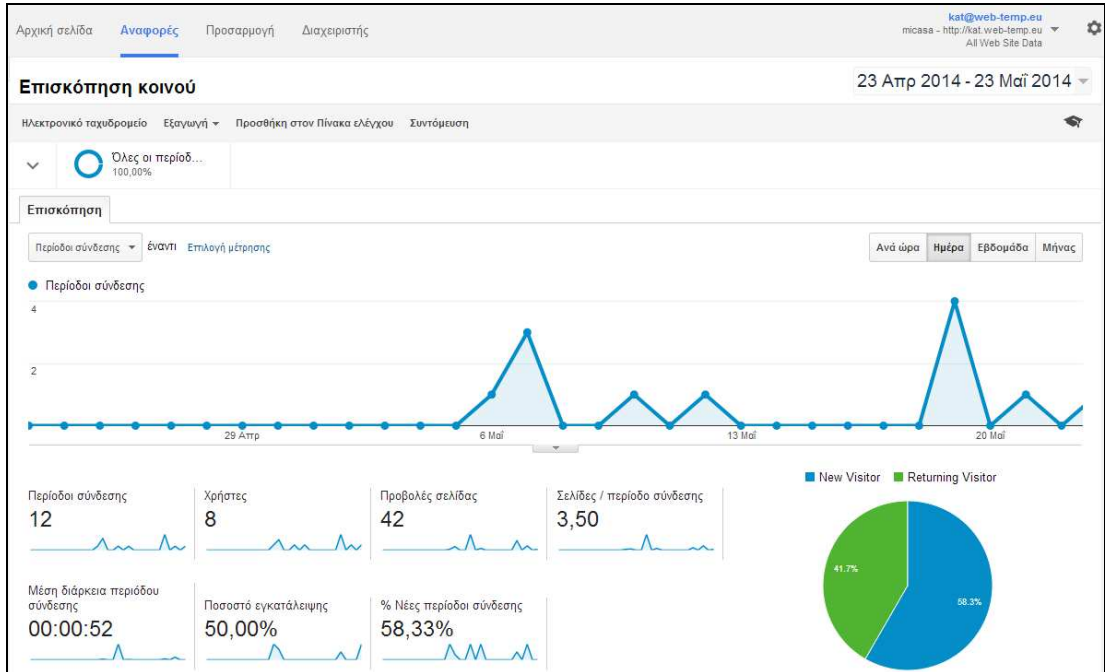
Εικόνα 96 Επισκεψιμότητα σε πραγματικό χρόνο από την εκάστοτε χρόνο

5.2.4 Κοινό

Στο σημείο «Κοινό > Επισκόπηση» βρίσκονται όλες οι αναφορές σε σχέση με την «δημοτικότητα» του site ανά ώρα ή ανά ημέρα ή ανά εβδομάδα ή ανά μήνα. Το Google Analytics δείχνει βασικά στοιχεία επισκεψιμότητας όπως τα παρακάτω:

- Περίοδοι επισκεψιμότητας: Συνολικός αριθμός των περιόδων σύνδεσης εντός του επιλεγμένου εύρους ημερομηνιών. Μια περίοδος σύνδεσης είναι η χρονική περίοδος κατά την οποία ένας χρήστης συσχετίζεται ενεργά με τον ιστότοπο, την εφαρμογή σας κ.λπ. Όλα τα δεδομένα χρήσης (Προβολές οθόνης, Συμβάντα, Ηλεκτρονικό εμπόριο κ.λπ.) συσχετίζονται με κάποια περίοδο σύνδεσης.

- Χρήστες: Χρήστες που έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν την εφαρμογή σας πρόσφατα. Περιλαμβάνει τους νέους, αλλά και τους επανερχόμενους χρήστες.
- Προβολές σελίδας: Οι Προβολές σελίδων είναι ο συνολικός αριθμός σελίδων που έχουν προβληθεί. Υπολογίζονται οι επαναλαμβανόμενες προβολές μίας σελίδας.
- Σελίδες/περίοδος σύνδεσης: Ο λόγος "Σελίδες/περίοδο σύνδεσης" (Μέσος αριθμός σελίδων ανά επίσκεψη) είναι ο μέσος αριθμός σελίδων που προβλήθηκαν κατά τη διάρκεια μιας περιόδου σύνδεσης. Υπολογίζονται οι επαναλαμβανόμενες προβολές μίας σελίδας.
- Μέση διάρκεια περιόδου σύνδεσης: Η μέση χρονική διάρκεια μιας περιόδου σύνδεσης.
- Ποσοστό εγκατάλειψης: Το Ποσοστό εγκατάλειψης είναι το ποσοστό των επισκέψεων μίας σελίδας (π.χ. επισκέψεις κατά τις οποίες ο χρήστης αποχώρησε από τον ιστότοπό σας από τη σελίδα εισόδου, χωρίς να αλληλεπιδράσει με τη σελίδα).
- Νέες περιοδοί σύνδεσης: Μια εκτίμηση του ποσοστού των αρχικών επισκέψεων.



- Παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα να προβληθούν και δημογραφικά στοιχεία επισκεψιμότητας του site με το Google Analytics, όπως την γλώσσα χρήσης των επισκεπτών, την χώρα τους και την πόλη τους. Στοιχεία του συστήματος του χρήστη, δηλαδή τον browser που χρησιμοποιεί, το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή από τον οποίο επισκέφτηκε το site και άλλες χρήσιμες πληροφορίες. Σημαντικό είναι να αναφερθεί, ότι για κάθε υποκατηγορία από τις προαναφερθέντες, υπάρχει η δυνατότητα να προβληθούν τα στατιστικά περιόδου σύνδεσης, χρηστώ, προβολές σελίδων κλπ, αναλυτικά.

Εικόνα 97 Επισκόπηση κοινού του site με το Google Analytics

Δημογραφικά στοιχεία	Γλώσσα	Περίοδοι σύνδεσης	% Περίοδοι σύνδεσης
Γλώσσα	1. en-us	7	58.33%
Χώρα / Επικράτεια	2. el	5	41.67%

προβολή πλήρους αναφοράς

Σύστημα

- Πρόγραμμα περιήγησης
- Λειτουργικό σύστημα
- Παροχές υπηρεσιών

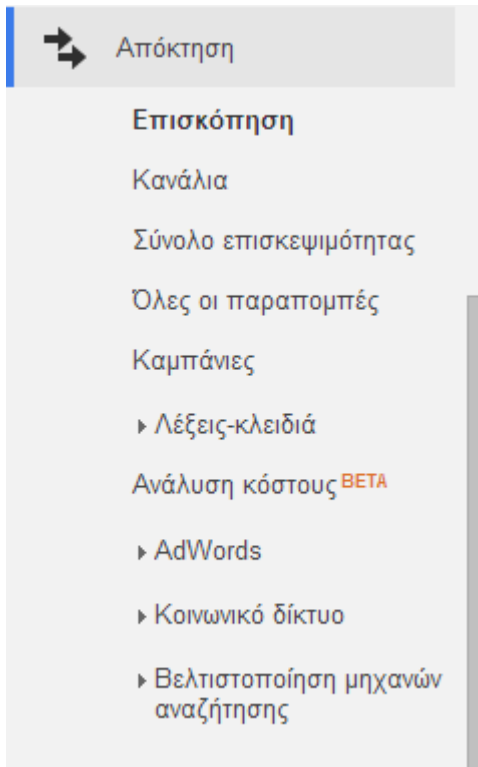
Για κινητά

- Λειτουργικό σύστημα
- Παροχές υπηρεσιών
- Ανάλυση οθόνης

Εικόνα 98 Δημογραφικά στοιχεία. Σύστημα. Για κινητά.

5.2.5 Απόκτηση

Ενδιαφέρον παρουσιάζει αυτή η πλευρά του Google Analytics, διότι εδώ φαίνονται κανάλια από τα οποία έχουνε περάσει οι επισκέπτες του site, η ρύθμιση των ad-words, η επισκέψεις που προκύπτουνε από δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης όπως το facebook και άλλα θέματα που αφορούνε την αύξηση της επισκεψιμότητας του site.



Εικόνα 99 Επιλογές της Απόκτησης Επισκεψιμότητας στο Google Analytics

5.2.6 Συμπεριφορά

Η συμπεριφορά «παρακολουθεί» το τι παρακολουθούνε οι χρήστες όταν επισκέπτονται το site. Σε αυτό μπορούμε να αντιληφθούμε περίπου «τι θέλει ο πελάτης» και να το εκμεταλλευτούμε προκειμένου να αυξήσουμε την δημοτικότητα αλλά και τις αγορές του eshop. Για παράδειγμα, εικόνα 100 δείχνει τα ποσοστά των χρηστών που έχουνε επισκεφτεί τα αντίστοιχα url.

Τμήμα Πληροφορικής ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης

Σελίδα	Προβολές σελίδας	Μοναδικές προβολές σελίδας	Μέσος χρόνος στη σελίδα	Είσοδοι	Ποσοστό εγκατάλειψης	% εξόδων	Τιμή σελίδας
	42 <small>% του συνόλου: 100,00% (42)</small>	33 <small>% του συνόλου: 100,00% (33)</small>	00:00:21 <small>Μέσος όρος ιστόσπου: 00:00:21 (0,00%)</small>	12 <small>% του συνόλου: 100,00% (12)</small>	50,00% <small>Μέσος όρος ιστόσπου: 50,00% (0,00%)</small>	28,57% <small>Μέσος όρος ιστόσπου: 28,57% (0,00%)</small>	0,00 \$ <small>% του συνόλου: 0,00% (0,00 \$)</small>
1. /	15 (35,71%)	11 (33,33%)	00:00:23	11 (91,67%)	54,55%	40,00%	0,00 \$ (0,00%)
2. /index.php/myaccountel/curtains/kourtines	5 (11,90%)	3 (9,09%)	00:00:13	0 (0,00%)	0,00%	0,00%	0,00 \$ (0,00%)
3. /index.php/myaccountel/curtains	3 (7,14%)	3 (9,09%)	00:00:06	1 (8,33%)	0,00%	66,67%	0,00 \$ (0,00%)
4. /index.php/myaccountel	2 (4,76%)	1 (3,03%)	00:00:20	0 (0,00%)	0,00%	0,00%	0,00 \$ (0,00%)
5. /index.php/myaccountel/curtains/kourtines/00091-detail	2 (4,76%)	1 (3,03%)	00:00:40	0 (0,00%)	0,00%	50,00%	0,00 \$ (0,00%)
6. /index.php/myaccountel/curtains/kourtines/kokino2013-11-06-22-05-40-detail	2 (4,76%)	2 (6,06%)	00:00:26	0 (0,00%)	0,00%	0,00%	0,00 \$ (0,00%)

Εικόνα 100 Ποσοστά επισκεψιμότητας όλων των σελίδων που προσπελάστηκαν

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα που απορρέουν από την τριβή μου με την παρούσα πτυχιακή εργασία είναι αρκετά. Αρχικά χρειάστηκε να μάθω το Virtue Mart, με το οποίο δεν είχα έρθει σε επαφή στο παρελθόν, καθώς και να μάθω ορισμένα θέματα για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Τα προβλήματα που αντιμετώπισα είχαν κυρίως σχέση με την ασυμβατότητα ή την χρήση των εργαλείων που χρησιμοποίησα, όπως για παράδειγμα η εγκατάσταση του Joomla, το «ανέβασμα» του site online σε server που φιλοξενήθηκε αυτό ή η χρήση του Google analytics. Ωστόσο, θεωρώ ότι συνειδητοποίησα την δυναμικότητα που έχουν τα CMS, για τις επιχειρήσεις και κυρίως για τις συναλλαγές μέσω internet. Ο απλός χρήστης αποκτάει πλέον άποψη για την συντήρηση του site του και είναι σε θέση να επεμβαίνει δυναμικά στο περιεχόμενό του. Παράλληλα όμως, ο προγραμματιστής, αν και φαινομενικά απλοποιείται η εργασία του, ενδεχομένως οι γνώσεις του να μην αρκούν προκειμένου να γίνουν σημαντικές ή μαζικές αλλαγές σε ένα Joomla site. Για παράδειγμα, φανταστείτε να έπρεπε να γίνει η εισαγωγή χιλιάδων προϊόντων στο Virtue Mart. Σε αυτή την περίπτωση λοιπόν θα χρειαζόντουσαν εξειδικευμένες γνώσεις προγραμματισμού και βάσεων δεδομένων και φυσικά η συγγραφή αντίστοιχου προγραμματιστικού κώδικα προκειμένου να συλλεχθούν και στην συνέχεια να εισαχθούν αυτά τα χιλιάδες προϊόντα στο Virtue Mart. Επίσης, σε περίπτωση που έπρεπε να επέμβει ο προγραμματιστής στον κώδικα ενός template ή module ή plug-in, θα χρειαζόταν να έχει επίσης εξειδικευμένες γνώσεις προγραμματισμού ή βάσεων δεδομένων. Επομένως, όσο απλοϊκό στην κατασκευή και συντήρηση φαίνεται ένα Joomla site, άλλο τόσο περίπλοκο και απαιτητικό σε γνώσεις θα μπορούσε να γίνει αν απώτερος σκοπός είναι η ποιότητα είτε στην ευελιξία, είτε στην εμφάνιση είτε στην ταχύτητα κλπ. Τελικό συμπέρασμα είναι ότι η ενασχόληση με αυτό το κομμάτι της πληροφορικής απαιτεί γενικές επιχειρηματικές γνώσεις μεν, εξειδικευμένες προγραμματιστικές γνώσεις δε. Εν τέλει, είμαι πολύ ικανοποιημένη από την πτυχιακή εργασία που επέλεξα και θεωρώ ότι δε διδάχτηκα μόνο πολλά σε επίπεδο γνώσεων, αλλά το σημαντικότερο είναι ότι

καταστάλαξα στον μελλοντικό προσανατολισμό που θα ακολουθήσω για περαιτέρω εξειδίκευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] Βικιπαίδεια, «Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια - Ηλεκτρονικό εμπόριο». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτρονικό_εμπόριο [προσπ. 17-05-2014].
- [2] EDI Basics blog «What is EDI». [Online].
<http://www.edibasics.co.uk/what-is-edi/> [προσπ. 18-5-2014].
- [3] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «SSL»
<http://el.wikipedia.org/wiki/SSL> [προσπ. 18-5-2014].
- [4] Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. «Κατανεμημένες εφαρμογές και ηλεκτρονικό εμπόριο – Ασφάλεια Διαδικτύου». [Online].
http://www.it.uom.gr/teaching/ince_2e_gr/Text/C11/Cryptographyanditsproducts_4.htm [προσπ. 18-5-2014].
- [5] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια . «Ραβδωτός Κώδικας». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Ραβδωτός_κώδικας [προσπ. 18-5-2014].
- [6] Wikipedia, The free encyclopedia, «Barcode». [Online]
<http://en.wikipedia.org/wiki/Barcode> [προσπ. 18-5-2014].
- [7] Νεκτάριος Γαβριλάκης, 2004. «Ηλεκτρονικό Εμπόριο». Σημειώσεις παραδόσεων. ΑΤΕΙ Κρήτης, Κρήτη. [Online].
http://2lyk-aliver.eyv.sch.gr/project/pdf_files/e_commerce/omada_1/8.pdf
[προσπ. 18-5-2014].
- [8] Wordpress.com. «Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου». [Online]
<http://secofexchanges.wordpress.com/τα-πλεονεκτήματα-και-μειονεκτήματα-τ/>
[προσπ. 18-5-2014].
- [9] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «Παγκόσμιος Ιστός». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Παγκόσμιος_Ιστός [προσπ. 17-05-2014].
- [10] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «Όνομα Τομέα». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Όνομα_τομέα [προσπ. 17-05-2014].
- [11] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «Top-level domain». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Top-level_domain [προσπ. 17-05-2014].
- [12] Wikipedia, The free encyclopedia. «Second-level domain». [Online].
http://en.wikipedia.org/wiki/Second-level_domain [προσπ. 17-05-2014].

- [13] W3schools.com. «Browser Statistics». [Online].
http://www.w3schools.com/browsers/browsers_stats.asp [προσπ. 18-5-2014].
- [14] W3techs.com. «Usage of web servers for websites». [Online].
http://w3techs.com/technologies/overview/web_server/all [προσπ. 18-5-2005].
- [15] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «Πρωτόκολλο Μεταφορά Υπερκειμένου». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Πρωτόκολλο_Μεταφοράς_Υπερκειμένου [προσπ. 18-5-2005].
- [16] Wikipedia, The free encyclopedia. «Hypertext Transfer Protocol – Request methods». [Online]. http://en.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol [προσπ. 18-5-2005].
- [17] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «Υπερκείμενο». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/Υπερκείμενο> [προσπ. 18-5-2005].
- [18] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «HTML». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/HTML> [προσπ. 18-5-2005].
- [19] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «HTML». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/PHP> [προσπ. 18-5-2005].
- [20] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «HTML». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/CSS> [προσπ. 18-5-2005].
- [21] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «HTML». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/XML> [προσπ. 18-5-2005].
- [22] Βικιπαίδεια, Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια. «HTML». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/SQL> [προσπ. 18-5-2005].
- [23] Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Εργαστήριο Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ. «Εισαγωγή στην HTML». [Online].
<http://pacific.jour.auth.gr/html/> [προσπ. 18-5-2014].
- [24] Blog friendshipiseverything. «Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες-PHP». [Online].
http://friendshipiseverything.blogspot.gr/2011/03/blog-post_5728.html [προσπ. 18-5-2014].
- [25] Blog friendshipiseverything. «Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες - PHP». [Online].
http://friendshipiseverything.blogspot.gr/2011/03/blog-post_5728.html [προσπ. 18-5-2014].
- [26] Blog friendshipiseverything. «Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες - XML». [Online].

- http://friendshipiseverything.blogspot.gr/2011/03/blog-post_5728.html [προσπ. 18-5-2014].
- [27] Blog friendshipiseverything. «Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες - SQL». [Online].
[\]http://friendshipiseverything.blogspot.gr/2011/03/blog-post_5728.html](http://friendshipiseverything.blogspot.gr/2011/03/blog-post_5728.html)
[προσπ. 18-5-2014].
- [28] Νάκος Κωνσταντίνος, 2011. «Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS – Content Management Systems) και Σημαντικός Ιστός». Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πάτρας, Πάτρα. 20 σελ. [Online].
[http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/4953/3/CMS%20%26%20Σημαντικός%20Ιστός%20\(Κωνσταντίνος%20Νάκος,%202011\).pdf](http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/4953/3/CMS%20%26%20Σημαντικός%20Ιστός%20(Κωνσταντίνος%20Νάκος,%202011).pdf) [προσπ. 18-5-2014].
- [29] Βικιπαίδεια, Η Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια «Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου». [Online].
http://el.wikipedia.org/wiki/Σύστημα_Διαχείρισης_Περιεχομένου [προσπ. 18-5-2014].
- [30] Ζιώλιος Κωνσταντίνος. Blog «Πλεονεκτήματα CMS για μία επιχείρηση». [Online].
<http://www.ziolios.gr/πλεονεκτήματα-cms-για-μία-επιχείρηση> [προσπ. 18-5-2005].
- [31] Wikipedia, The free encyclopedia «Web content management system - Capabilities». [Online].
http://en.wikipedia.org/wiki/Web_content_management_system [προσπ. 18-5-2005].
- [32] Σωτήριος Μπαλκούρας, 2009. «Δημιουργία Εφαρμογής Διαχείρισης Καταστήματος Video Club». Πτυχιακή Εργασία. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Κρήτη. 42 σελ. [Online]. [προσπ. 18-5-2005].
<http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/stef/epp/2009/MpalkourasSotirios/attached-document/MpalkourasSotirios2009.pdf>
- [33] Κωνσταντίνος Γρεβενιώτης, 2009. «Ανάπτυξη Συστήματος για on line συμπλήρωση ερωτηματολογίων». Πτυχιακή Εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Κρήτη. 24 σελ. [Online].
<http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/stef/epp/2009/GrevenitisKonstantinos/attached-document/grevenitis.pdf> [προσπ. 18-5-2005].
- [34] Joomla Docs from Joomla Documentation. «Component». [Online].
<http://docs.joomla.org/Component> [προσπ. 18-5-2005].
- [35] Joomla Docs from Joomla Documentation. «Component». [Online].
http://docs.joomla.org/User_Group_Access_levels_explained_in_simple_terms
[προσπ. 18-5-2005].

- [36] Joomla Docs from Joomla Documentation. «Component». [Online].
<http://docs.joomla.org/Menu> [προσπ. 18-5-2005].
- [37] Joomla Docs from Joomla Documentation. «Component». [Online].
<http://docs.joomla.org/Content> [προσπ. 18-5-2005].
- [38] Βικιπαίδεια, Η Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια. «XAMPP». [Online].
<http://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP> [προσπ. 18-5-2005].
- [39] Wikipedia, The free encyclopedia «Virtue Mart». [Online].
<http://en.wikipedia.org/wiki/VirtueMart> [προσπ. 18-5-2005].
- [40] datalabs.edu.gr. «Γνωρίστε την ευκολία του Joomla, Το Virtue Mart συνεργάζεται με όλες τις ελληνικές τράπεζες». [Online]
<http://datalabs.edu.gr/Forum/default.aspx?g=posts&m=116>[προσπ. 18-5-2005].
- [41] Wikipedia. The free encyclopedia. «Meta element». [Online].
http://en.wikipedia.org/wiki/Meta_element [προσπ. 18-5-2005].
- [42] Joomla Docs. «How do I use Gmail as my mail server?» [Online].
http://docs.joomla.org/How_do_I_use_Gmail_as_my_mail_server%3F [προσπ. 18-5-2005].
- [43] Google. «Εισαγωγή στο Google Analytics». [Online].
<https://support.google.com/analytics/answer/1008065?hl=el#howDoIUse>
[προσπ. 25-5-2014].
- [44] Wikipedia. «Google Analytics». [Online].
http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Analytics [προσπ. 25-5-2014].

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

IT Blog. The information technology blog. «Οι καταλήξεις των διαδικτυακών τόπων αλλάζουν». [Online].

<http://blogs.sch.gr/mfanarioti/2014/02/04/oi-katalixεις-ton-diktuaκόν-tόπον-αλλ/> [προσπ. 18-5-2005].

Επίσημη ιστοσελίδα του Virtue Mart. [Online]. <http://virtuemart.net/> [προσπ. 18-5-2005]. System for web content management based on server-side application. [Online]

<http://www.google.com/patents/US6560639><http://www.google.com/patents/US6560639> [προσπ. 18-5-2005].

Content management system (CMS). [Online].

<http://searchsoa.techtarget.com/definition/content-management-system> [προσπ. 18-5-2005].

TopHost.gr, «Web Hosting στην Ελλάδα». [Online].

<http://www.tophost.gr/learningcenter/τι-είναι-τα-ssl-certificates/> [προσπ. 18-5-2005].

How to install Google Analytics tracking code onto your website. [Online].

<https://www.youtube.com/watch?v=hFFf79Lq6w> [25-5-2014].

Google Analytics. Λειτουργίες.

http://www.google.com/intl/el_gr/analytics/features/index.html [25-5-2014].