

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ



ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

« Διαδικτυακό σύστημα σύγκρισης προϊόντων
Super - Market »

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ:

ΚΛΕΙΣΑΡΧΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ, ΜΑΛΑΜΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΗΤΣΑΚΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, Α.Μ. 993.

▪	Περίληψη	5
▪	Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop)	7
▪	Ασφάλεια Συναλλαγών	8
▪	Προβλήματα πελατών και καταστημάτων	9
▪	Τομείς ηλεκτρονικών καταστημάτων	11
▪	Γνωστά ηλεκτρονικά καταστήματα	11
▪	Το Amazon και το ψηφιακό του μακάλικο	12
▪	Ελληνικά σούπερ-μάρκετ Online.	13
▪	Α. Σούπερ-μάρκετ με τη δυνατότητα Online αγορών (e-shop)	13
▪	Β. Σουπερμάρκετ με διαδικτυακή παρουσία	14
▪	Γ. Περιφερειακά Σουπερμάρκετ	15
▪	E.R.P. Συστήματα	17
▪	Χαρακτηριστικά E.R.P. Συστημάτων	17
▪	Στόχοι των E.R.P's	18
▪	Πλεονεκτήματα των E.R.P's	20
▪	Οφέλη επιχείρησης από E.R.P. Συστήματα	22
▪	Μειονεκτήματα E.R.P. συστημάτων	23
▪	1. Περιγραφή εφαρμογής	25
▪	Η πορεία της πτυχιακής	25
▪	Πλατφόρμες CMS	26
	▫ Ορισμός CMS	26
	▫ Συστατικά	27
	▫ Web Server	27
	▫ Database Server	27

▫ Application Server	28
▫ Λειτουργίες ενός CMS	28
▫ Οφέλη & Πλεονεκτήματα	29
▪ Για τους εργαζόμενους	29
▪ Για τις επιχειρήσεις	29
▫ Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα	30
▫ Τι είναι το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα	30
▫ Open Source - Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα	31
▫ Πλεονεκτήματα	31
▫ Μειονεκτήματα	33
▫ Γενικά – Σκοπός	34
▫ Κατηγορίες χρηστών	34
▫ Χωρισμός σε frontend και backend	35
▫ 2. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν	36
▪ Το Joomla	36
▪ Σειριακή Βάση Δεδομένων – MySQL Database	39
▪ Γλώσσα επικοινωνίας παραγωγής ιστοσελίδων(PHP)-Δυνατότητες	41
▫ 3. Εγκατάσταση συστήματος	45
▪ Εγκατάσταση WAMP	46
▪ Λειτουργίες του WampServer	48
▪ Δημιουργία βάσης δεδομένων από την επιλογή phpMyAdmin	49
▪ Εγκατάσταση Joomla	50
▪ Αποθήκευση συστήματος	55
▪ Επαναφορά συστήματος	59
▫ 4. Λειτουργία – Δυνατότητες Συστήματος(χρήστες)	62

▪ Αρχική σελίδα	62
▪ Είσοδος χρήστη (log in)	64
▪ Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη (Password)	65
▪ Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη (Username)	66
▪ Περιήγηση στην αποθήκη	67
▪ Επιλογή προϊόντος από το χρήστη	68
▪ (α' τρόπος) Από κατηγορία σε υποκατηγορία	68
▪ (β' τρόπος) Κάνοντας αναζήτηση	74
▪ Προσθήκη του προϊόντος στο καλάθι μας	76
▪ Εμφάνιση του καλαθιού	77
▪ Εμφάνιση της τελικής παραγγελίας	78
▪ Σύνοψη παραγγελίας	79
▪ Εμφάνιση και συμπλήρωση Φόρμας Επικοινωνίας	80
▪ 5. Δημιουργία εφαρμογής – Δυνατότητες Συστήματος(admin)	81
▪ Είσοδος ως admin για τη δημιουργία της εφαρμογής μας	81
▪ Εμφάνιση των λογαριασμών των χρηστών της εφαρμογής μας	83
▪ Δημιουργία των λογαριασμών των χρηστών της εφαρμογής μας	84
▪ Εμφάνιση και διαχείριση των συστατικών σελίδων του κεντρικού μενού	65
▪ Επιλογή γλώσσας	90
▪ Συμπληρώνουμε τα στοιχεία του καταστήματος μας.	91
▪ Επιλογή τρόπου πληρωμής	92
▪ Δημιουργία κατηγορίας – υποκατηγορίας	93
▪ Δημιουργία προϊόντος	95

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή πραγματοποιήθηκε από την Βασιλική Μητσάκου φοιτήτρια του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηρακλείου Κρήτης στο τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων. Επιβλέπων καθηγητής ήταν ο κύριος Μιχαήλ Κλεισαρχάκης.

Αντικείμενο της εργασίας αυτής είναι η δημιουργία μιας εφαρμογής ενός συστήματος διαχείρισης της αποθήκης ενός Super-Market. Η βασική λειτουργία της σελίδας μας είναι η διαχείριση και η επίβλεψη της λειτουργίας της αποθήκης ώστε να τροφοδοτούνται με προϊόντα τα υποκαταστήματα του Super-Market.

Η κατασκευής της εφαρμογής είναι σε γλώσσα php με τη χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Joomla και το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL.

Το Θεωρητικό λοιπόν αυτό μέρος της πτυχιακής μας, αποτελείται από πέντε κεφάλαια στα οποία περιγράφεται ο τρόπος δημιουργίας της εφαρμογής μας, ο τρόπος λειτουργίας της και ο τρόπος με τον οποίο θα μπορούσε ο οποιοσδήποτε χρήστης να την εγκαταστήσει και να την χειριστεί.

Στο **πρώτο** κεφάλαιο αναφέρεται ο σκοπός δημιουργίας της εφαρμογής και οι δυνατότητες που παρέχονται στους χρήστες της, στο **δεύτερο** αναφέρονται τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για τη κατασκευή της και οι λόγοι που επιλέχθηκαν τα συγκεκριμένα προγράμματα, στο **τρίτο** κεφάλαιο περιγράφεται αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο εγκαταστήσαμε τα παραπάνω προγράμματα δίνοντας έτσι οδηγίες επανεγκατάστασης της εφαρμογής μας σε οποιοδήποτε άλλο υπολογιστή όπως επίσης και των επιμέρους προγραμμάτων που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή μας.

Στο **τέταρτο** κεφάλαιο αναφέρονται αναλυτικά όλες οι δυνατότητες που δίνει στους χρήστες μας η εφαρμογή μας, από την είσοδο τους στη σελίδα μας, την εμφάνιση των προϊόντων και των στοιχείων τους, το γέμισμα του καλαθιού έως και την έκδοση της παραγγελίας και την αποστολή σχολίων.

Στο **πέμπτο** κεφάλαιο περιγράφεται η διαδικασία που ακολουθήσαμε ως administrator για να δημιουργήσουμε την εφαρμογή μας. Η εισαγωγή μας στο σύστημα ως backend χρήστες, η δημιουργία των κατηγοριών και των υποκατηγοριών των προϊόντων και το γέμισμα τους με προϊόντα. Αναφέρεται επίσης ο τρόπος που επεξεργαζόμαστε τα στοιχεία των προϊόντων μας, τις φωτογραφίες τους, τις τιμές τους, το stock τους κτλ. Σε αυτό το κεφάλαιο αναφέρεται επίσης ο τρόπος που επεξεργαζόμαστε την εμφάνιση της εφαρμογής μας, την προσθήκη κάποιας template την εισαγωγή κειμένου όπου χρειάζεται, την στοίχιση κτλ.

Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop)

Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να αναφερθεί κάποιος σε ένα Διαδικτυακό τόπο (site) μέσω του οποίου πραγματοποιούνται πωλήσεις διαφόρων ειδών. Ορισμένες πλατφόρμες δημοπρασιών προσφέρουν και συστήματα ηλεκτρονικών καταστημάτων.

Η Επανάσταση της Πληροφορικής άλλαξε σημαντικά τον τρόπο ζωής των πολιτών, επιφέροντας μια σειρά αλλαγών, που επηρεάζουν και τις εμπορικές επιχειρήσεις. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό όπλο στα χέρια των επιχειρήσεων που θέλουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ενός νέου περιβάλλοντος που χαρακτηρίζεται από συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες, διεθνοποίηση και εντατικοποίηση του ανταγωνισμού, κ.α. Οι επιχειρήσεις που θα "επιβιώσουν" στον ανταγωνισμό είναι αυτές που στον παρόντα χρόνο θα κάνουν τις στρατηγικές επιλογές για την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στις πρακτικές τους. Παλαιότερα, η ενσωμάτωση αυτή περιλάμβανε μόνο την ηλεκτρονική παρουσίαση των καταστημάτων, όχι όμως και όλων των ειδών τους και, πολύ περισσότερο, δεν υπήρχε δυνατότητα άμεσης παραγγελίας κάποιου είδους.

Το ηλεκτρονικό επιχειρείν (E-Business) αναφέρεται στην πραγματοποίηση επιχειρηματικών συναλλαγών μέσω του Internet και είναι η προσαρμογή του κλασικού επιχειρηματικού μοντέλου στην νέα ηλεκτρονική πραγματικότητα ή την ανάπτυξη νέου επιχειρηματικού μοντέλου με αντικείμενο μόνο το Διαδίκτυο. Η ανάπτυξη της Ελληνικής αγοράς μέσω Διαδικτύου χρονολογείται από τα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας και, αρχικά, παρουσίαζε διαφορά φάσης περίπου πέντε ετών από τις αναπτυσσόμενες διεθνώς αγορές. Σύμφωνα με την Κλαδική Μελέτη «Υπηρεσίες Internet» για την Ελλάδα, (ICAP, Νοέμβριος 2004): Το ηλεκτρονικό επιχειρείν και εμπόριο βρίσκεται ακόμα σε νηπιακό στάδιο και σε τούτο συμβάλλει και η έλλειψη παράδοσης στις συναλλαγές εξ αποστάσεως. Μόνο το 23% των επιχειρήσεων έχει παρουσία στο Internet το 2004. Η κατάσταση αυτή άλλαξε από τότε και συνεχίζει να αλλάζει, όχι μόνον στην Ελλάδα, αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Όπως χαρακτηριστικά έχει πει ο Μπιλ Γκέιτς: "Το Διαδίκτυο δεν είναι απλώς άλλο ένα κανάλι πωλήσεων. Θα μετασχηματίσει την επιχείρησή σας. Η μελλοντική

επιχείρηση θα λειτουργεί με ένα ψηφιακό νευρικό σύστημα". Με λίγα λόγια: Πωλήσεις σε οποιονδήποτε, οπουδήποτε, οποτεδήποτε.

Έτσι, αναπτύσσονται διεθνώς, αλλά και στην Ελλάδα, τα ηλεκτρονικά καταστήματα, που προσφέρουν ημερησίως χιλιάδες προϊόντα που υπόσχονται χαμηλότερες τιμές. Ανάλογα με τα προσφερόμενα είδη, ο μελλοντικός πελάτης μπορεί να αναζητήσει ανάμεσα σε πολλά ομοειδή το συγκεκριμένο είδος που επιθυμεί, να μάθει την τιμή και τον χρόνο αποστολής (εάν το παραγγείλει), να το δει σε εικόνες (ορισμένες φορές και σε βίντεο) και να κάνει και σχετικές συγκρίσεις τιμών. Οι τιμές στα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι φθηνότερες, γιατί ένα τέτοιο κατάστημα δεν διατηρεί σημεία πώλησης με υψηλό ενοίκιο, δεν απασχολεί αριθμητικά το ίδιο προσωπικό με ένα συμβατικό και παραμένει "ανοικτό" σε 24ωρη βάση και για 365 μέρες ετησίως. Ο μέλλον πελάτης μπορεί ακόμη να βρει και να παραγγείλει είδη που δεν υπάρχουν στα συμβατικά καταστήματα της πόλεως ή της χώρας του και μπορεί να πληρώσει μέσω της πιστωτικής του κάρτας ή με την χρήση της αντικαταβολής ή paypal.

Ασφάλεια Συναλλαγών

Τα προβλήματα που αρχικά ανέκυψαν από την παρεμβολή κακόβουλων χρηστών και τις υποκλοπές στοιχείων πιστωτικών καρτών έχουν, στο μεγαλύτερο βαθμό, επιλυθεί και έτσι η συναλλαγή μέσω Διαδικτύου έχει γίνει κατά πολύ ασφαλέστερη σε σχέση με το παρελθόν. Σήμερα οι δύο τύποι αξιόπιστων τεχνολογιών ασφάλειας που είναι διαθέσιμα για ηλεκτρονικές αγορές είναι το SSL (Secure Socket Layer) και το SET (Secure Electronic Transaction).

Όταν πραγματοποιούνται συναλλαγές με ηλεκτρονικά καταστήματα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το SSL για να προστατευτεί η μυστικότητα των συναλλαγών.

Παρέχεται μυστικότητα κρυπτογράφησης του «καναλιού» της συναλλαγής μεταξύ πελάτη και εμπόρου. Όταν η συναλλαγή είναι πράγματι εμπιστευτική θα πρέπει να εμφανιστεί το ανάλογο λογότυπο προστασίας πχ κλειδαριά στο πλαίσιο του φυλλομετρητή και το URL να έχει αλλάξει από http://path..... σε https://path.....

Το HTTPS είναι μια ασφαλής μορφή του γνωστού πρωτοκόλλου μεταφοράς υπερκειμένου HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), ώστε να είναι εξασφαλισμένη η ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στον φυλλομετρητή και τον Web server.

Η τεχνολογία SET αναπτύχθηκε για την εξακρίβωση και γνησιότητας ταυτότητας μεταξύ εμπόρων και καταναλωτών πριν από μία ηλεκτρονική συναλλαγή. Συγκεκριμένα παρέχει εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα των κρίσιμων μεταδιδόμενων πληροφοριών αλλά και πιστοποίηση ότι ο έμπορος μπορεί να δέχεται συναλλαγές με πιστωτική κάρτα μέσω συνεργασίας από κάποιο οικονομικό οργανισμό αλλά και πιστοποίηση ότι ο κάτοχος της κάρτας είναι πραγματικά ο νόμιμος και γνήσιος χρήστης του λογαριασμού. Το SET δημιουργήθηκε από τη Visa και την MasterCard.

Προβλήματα πελατών και καταστημάτων

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Κέντρων Καταναλωτή οι περισσότερες επιχειρήσεις και ιδιαίτερα οι μικρομεσαίες που δραστηριοποιούνται μέσω ή και μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν παρουσιάζουν τα επιθυμητά ικανοποιητικά επίπεδα κερδοφορίας.

Ένας παράγοντας είναι ο φόβος των πελατών μήπως το προϊόν που τελικά θα παραλάβουν δεν ανταποκρίνεται πλήρως στις προσδοκίες τους διότι δεν υπάρχει άμεση επαφή με το παραγόμενο προϊόν αλλά και τι εγγυήσεις θα του παρέχει πραγματικά ένα ηλεκτρονικό κατάστημα για το προϊόν σε σχέση με ένα παραδοσιακό κατάστημα της γειτονιάς τους στο οποίο υπάρχει άμεση επικοινωνία και επαφής με το αγαθό.

Τις περισσότερες φορές οι χρήστες του Διαδικτύου που επισκέπτονται ηλεκτρονικά καταστήματα τις χρησιμοποιούν μόνο για ενημέρωση (νέα προϊόντα, τιμές, σύγκριση κτλ) και αν υπάρχουν κάποια προϊόντα που θέλουν τελικά να αγοράσουν να τα παίρνουν από τα παραδοσιακά καταστήματα.

Ένας παράγοντας είναι ο φόβος των χρηστών για την χρήση των πιστωτικών καρτών αλλά και η δυσαρέσκεια για τη μη κοινοποίηση ενός προσωπικού προφίλ π.χ. καταναλωτικές συνήθειες κτλ.

Η κακή σχεδίαση, η μη συχνή ενημέρωση αλλά και η δύσκολη πλοήγηση του ηλεκτρονικού καταστήματος έχει ως αποτέλεσμα να αποθαρρύνονται οι πιθανοί υποψήφιοι πελάτες.

Από έρευνα του Δικτύου των Ευρωπαϊκών Κέντρων Καταναλωτή για το ηλεκτρονικό εμπόριο, για το έτος 2005 μια στις τρεις παραγγελίες που έγιναν αφορούσαν σε προϊόντα που δεν παραδόθηκαν ποτέ στους καταναλωτές. Συγκεκριμένα στην Ελλάδα το 49% των καταγγελιών που δέχθηκε το Κέντρο αφορούσαν στη μη παράδοση των παραγγελθέντων προϊόντων ενώ ένα 22% αφορούσε στην παράδοση ελαττωματικών ή προϊόντων που δεν ανταποκρίνονταν στις προδιαγραφές που είχαν συμφωνήσει πελάτης-έμπορος.

Συνήθως οι πληροφορίες που πρέπει οπωσδήποτε να παρέχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα στους καταναλωτές του ώστε να θεωρείται αξιόπιστο θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Ταυτότητα του εμπόρου
- Τρόποι επικοινωνίας με το e-κατάστημα τόσο με ηλεκτρονικό όσο και με συμβατικό τρόπο
- Τελική τιμή του προϊόντος ή της υπηρεσίας συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και εξόδων αποστολής
- Εγγύηση του προϊόντος και After Sales Service
- Χρόνος παράδοσης του προϊόντος
- Τρόπους πληρωμής και παράδοσης
- Τρόπους ακύρωσης της παραγγελίας σε περίπτωση λάθους ή αλλαγής γνώμης.
- Πληροφορίες για την προστασία των προσωπικών ευαίσθητων δεδομένων.

Τομείς ηλεκτρονικών καταστημάτων

Οι τομείς που καλύπτουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι σχεδόν όλοι οι τομείς του λιανικού εμπορίου. Μπορεί να συναντήσει κανείς Διαδικτυακά σουπερμάρκετ, καταστήματα τροφίμων, βιβλιοπωλεία, καταστήματα πάσης φύσεως ηλεκτρονικών ειδών, ηλεκτρικών συσκευών, ρουχισμού κτλ. Συναντώνται, επίσης, καταστήματα προσφοράς υπηρεσιών, όπως έκδοσης πάσης φύσεως εισιτηρίων, τραπεζικών συναλλαγών ("e-banking"), κράτησης ξενοδοχείων και εστιατορίων κτλ. αλλά και καταστήματα που διεξάγουν ηλεκτρονικό τζόγο.

Γνωστά ηλεκτρονικά καταστήματα

Παρόλη την ανασφάλεια του αγοραστικού κοινού για την φερεγγυότητα των ηλεκτρονικών καταστημάτων τόσο για την ποιότητα όσο και για την παράδοση των προϊόντων τους, υπάρχουν πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα που με την πάροδο του χρόνου έχουν καταφέρει να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των πελατών τους και να χρησιμοποιούνται ευρέως. Ένα από αυτά είναι το γνωστό σε μεγάλο μέρος των χρηστών του διαδικτύου, E-SHOP.GR .

Το e-shop.gr σύμφωνα και με την σελίδα του στο διαδίκτυο «είναι ένα πρωτοπόρο ηλεκτρονικό κατάστημα λιανικής διάθεσης αγαθών μέσω Internet στην Ελλάδα και όλο τον κόσμο. Ξεκίνησε την λειτουργία του το 1998 και οι κατάλογοί προϊόντων μεγαλώνουν. Στόχος της δημιουργίας του είναι η αποφυγή της μετακίνησης για αγορές με πολύ καλούς χρόνους παράδοσης των παραγγελιών στην πόρτα σας και ιδιαίτερα χαμηλές τιμές.». Συναντά μεγάλη επιτυχία σε όλο τον κόσμο και στην Ελλάδα και πέρα από την αξιοπιστία του στην παράδοση των προϊόντων του, φημίζεται και για τις καλές τιμές του ενώ ο κατάλογος των προϊόντων που διαθέτει είναι πραγματικά εντυπωσιακός.

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν εισχωρήσει και σε όλες της μεγάλες εταιρίες τηλεπικοινωνίας και κινητής τηλεφωνίας, οι οποίες για να είναι σύγχρονες και ανταγωνιστικές διαθέτουν πολλές υπηρεσίες μέσω διαδικτύου και όχι απαραίτητα για την παραγγελία προϊόντων μέσω διαδικτύου αλλά πολλές φορές και απλά για την ενημέρωση των πελατών τους για τα καινούργια προϊόντα τους, τις υπηρεσίες και τις προσφορές τους. Τέτοια παραδείγματα είναι οι σελίδες της **Wind**, της **Cosmote**, της **Vodafone** και της **Forthnet**.

Το Amazon και το ψηφιακό του μπακάλικο

Το Amazon, το δημοφιλέστερο διαδικτυακό κατάστημα στον κόσμο εγκαινίασε πρόσφατα το δικό του σούπερ-μάρκετ στη Βρετανία. Το ψηφιακό «μπακάλικο» “Ocado” γεμίζει καθημερινά το καλάθι της νοικοκυράς με ένα εκατομμύριο αγαθά και τα διανέμει σε ολόκληρη τη γηραιά αλβιόνα. Και η εταιρεία ερευνών αγοράς Verdict εκτιμά ότι οι παραγγελίες μέσω ίντερνετ θα «αγγίξουν» φέτος το 5% της συνολικής αγοράς προϊόντων νοικοκυριού, ενώ αναμένονται να διπλασιαστούν μέχρι το 2014.

Από όλα τα παραπάνω είναι εμφανές ότι τα διαδικτυακά «μπακάλικά» βρίσκονται σε άνθιση. Γιατί λοιπόν η έκρηξή τους δε συνοδεύεται από ανάλογη κερδοφορία; Σε πρόσφατο άρθρο του, ο Economist επιχειρεί να ανακαλύψει τα αίτια πίσω από το παράδοξο αυτό φαινόμενο. Πάνε δέκα χρόνια σημειώνει από την κατάρρευση του Webvan, του αμερικανικού κολοσσού ο οποίος κατέληξε να αποτελεί συνώνυμο της αποτυχίας των σουπερ-μάρκετ του Ιντερνετ. Οι αποθήκες του ήταν πανάκριβες και ποτέ δε χρησιμοποιήθηκαν πλήρως. Και τα φορτηγά διανομής, τα οποία ήταν σπανίως γεμάτα, κάλυπταν τεράστιες χιλιομετρικές αποστάσεις.

Στη Βρετανία βεβαίως τα διαδικτυακά σουπερ-μάρκετ είναι πιο δημοφιλή. Οι πωλήσεις του Ocado λόγω χάρη σημειώνουν αύξηση της τάξης του 21% το χρόνο από το 2007. Παρόλα αυτά η εταιρεία –όπως και οι άλλοι κολοσσοί του κλάδου στη χώρα- παραμένει ζημιογόνος. Τι φταίει λοιπόν; Η εξήγηση είναι απλή, εξηγούν οι αναλυτές. Μια εταιρεία που πουλάει λόγω χάρη μουσική μέσω Ιντερνετ χρειάζεται να προσθέσει μόνο μερικούς «σέρβερ» για να ενισχύσει το μερίδιό της. Η Amazon –ο παγκόσμιος κολοσσός λιανικής πώλησης- που βασίζεται επίσης στις ταχυδρομικές

υπηρεσίες για τις παραδόσεις του, μπορεί να καθυστερήσει μία ή δύο ημέρες την αποστολή σε περιόδους μεγάλης πίεσης. Τα «μπακάλικα» όμως από την άλλη πλευρά πουλάνε φρέσκα προϊόντα, τα οποία πρέπει να παραμείνουν παγωμένα, αλλά και να διανεμηθούν σε συγκεκριμένη περίοδο. Οι καταναλωτές μάλιστα συνηθίζουν να κάνουν παραγγελίες, στην αρχή ή το τέλος της εβδομάδας, με αποτέλεσμα τα αιτήματα να πέφτουν βροχή και το σύστημα να καταρρέει.

Το τελευταίο μεγάλο «αγκάθι» στις διαδικτυακές αγορές σημειώνουν οι ειδικοί, είναι ο αυθορμητισμός. Σύμφωνα με έρευνα του Χάρβαρντ, οι καταναλωτές που παραγγέλνουν αγαθά έως και μία εβδομάδα πριν, είναι πολύ πιο πειθαρχημένοι και αποκλείεται να υποκύψουν σε πειρασμούς της τελευταίας στιγμής, όπως μία σοκολάτα ή ένα παγωτό που εκτίθενται συνήθως, δίπλα στα ταμεία του σούπερ-μάρκετ.

Ελληνικά σούπερ-μάρκετ Online.

Το τελευταίο διάστημα έχει αυξηθεί η διαδικτυακή παρουσία των σούπερ μάρκετ και στη χώρα μας. Τα sites αυτά παρέχουν πλήθος υπηρεσιών, ακόμα και τη δυνατότητα να αγοράσει κανείς διαδικτυακά τα προϊόντα και να έρθουν στην πόρτα του. Δύο καταστήματα υπεραγορών προσφέρουν ήδη τέτοιες υπηρεσίες.

Παράλληλα μπορεί να αναζητήσει κανείς τα καταστήματα που βρίσκονται πιο κοντά στην περιοχή του, να ανακαλύψει τα σούπερ μάρκετ που δραστηριοποιούνται στην περιφέρεια και ανάλογα με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις του να επιλέξει το σούπερ μάρκετ της αρεσκείας του και να πάει εκεί να ψωνίσει όντας εκ των προτέρων ενημερωμένος για τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν.

A. Σούπερ-μάρκετ με τη δυνατότητα Online αγορών (e-shop)

Σερφάροντας στο διαδίκτυο μπορούμε να βρούμε τις διαφημίσεις των ελληνικών σούπερ-μάρκετ που έχουν δραστηριοποιηθεί στο τομέα των Online αγορών δίνοντας τη δυνατότητα στους πελάτες τους να αγοράζουν τα προϊόντα τους από το σπίτι χωρίς να χρειαστεί να μεταβούν στο σούπερ-μάρκετ.

Διαφημίζονται ως εξής:



ΑΒ Βασιλόπουλος: Του πουλιού το γάλα online!

Ένα από τα πρώτα σούπερ μάρκετ που δραστηριοποιήθηκαν ιντερνετικά στην Ελλάδα. Ανάμεσα στα άλλα μπορείτε να δείτε το φυλλάδιο των προσφορών, ενώ μπορείτε να κάνετε online παραγγελίες, με αγορές αξίας άνω των 60€. Επίσης, μπορείτε να αναζητήσετε το κατάστημα που βρίσκετε πιο κοντά σας μέσα από αναλυτικό χάρτη.



Βερόπουλος: Είναι κεφάτη, ψωνίζει διαδικτυακά!

Το e-shop του Βερόπουλου προσφέρει πλήθος υπηρεσιών. Ψωνίζοντας ηλεκτρονικά, κάνετε τις αγορές σας γρήγορα, χωρίς άγχος και μετακινήσεις και έχετε δωρεάν παράδοση στο χώρο που εσείς επιθυμείτε. Φτιάξτε το δικό σας καλάθι αγορών, ενώ μπορείτε να εκμεταλλευτείτε και τις προσφορές. Απαραίτητη προϋπόθεση, η δημιουργία προσωπικών κωδικών.

Β. Σουπερμάρκετ με διαδικτυακή παρουσία

Εκτός των σούπερ μάρκετ που λειτουργούν μέσω διαδικτύου ως ηλεκτρονικά καταστήματα υπάρχουν και τα σούπερ μάρκετ που απλά διαθέτουν διαδικτυακή παρουσία παρόλο που δεν παρέχουν τη δυνατότητα των online αγορών κάτι που λειτουργεί ενημερωτικά για τους πελάτες και φυσικά διαφημιστικά για τα σούπερ μάρκετ και τα προϊόντα τους αλλά και για την πιθανότητα συνεργασίας μαζί τους.

Διαφημίζονται ως εξής:



Carrefour

Δείτε τον τελευταίο κατάλογο προσφορών του Carrefour, ενώ μπορείτε να βρείτε και το πιο κοντινό σας κατάστημα. Υπάρχουν επίσης, για όσους-ες ενδιαφέρονται, διαθέσιμες θέσεις εργασίας.

Μαρινόπουλος



Παρουσίαση του ομίλου. Πληροφορίες για τη συνεργασία του Ομίλου Μαρινόπουλου με την Carrefour Α.Ε Γαλλίας και τα καταστήματα discount super market Dia, όπου μπορείτε να βρείτε κατάλογο των super market Dia, Champion Μαρινόπουλος και τα καταστήματα 5' Μαρινόπουλος σε όλη την Ελλάδα.

Ατλάντικ



Εκτός από το γεγονός ότι μπορείτε να βρείτε τα καταστήματα σε όλη την Ελλάδα, μπορείτε να ανακαλύψετε όλες τις προσφορές προϊόντων του σούπερ - μάρκετ Ατλάντικ.

Μάκρο (για εμπόρους)



Λεπτομέρειες για την εγγραφή πελατών στο Μάκρο, για τα διαθέσιμα καταστήματα, καθώς και για την κάρτα Μάκρο - Προνόμιο.

Lidl



Η διαδικτυακή παρουσία του γερμανικού discount super market διαθέτει την υπηρεσία του newsletter, όπου μέσω e-mail σας ενημερώνει για τις εβδομαδιαίες προσφορές. Επιπλέον, αναλυτικός χάρτης αναζήτησης δείχνει την τοποθεσία των καταστημάτων, ενώ μπορείτε να δείτε όλες τις τρέχουσες προσφορές εδώ.

Γ. Περιφερειακά Σουπερμάρκετ

Αριάδνη

Η κρητική αλυσίδα σουπερμάρκετ. Διαθέτει κατάλογο των καταστημάτων, καθώς και τις τρέχουσες προσφορές.

Φιλιππίδης

Η ιστοσελίδα του κρητικού σουπερμάρκετ.

Κανάκης

Αλυσίδα σουπερμάρκετ στη Σαλαμίνα.

Σπανός

Η αλυσίδα σουπερμάρκετ των Δωδεκανήσων.

Μασούτης

Η αλυσίδα της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας. Διαθέτει κατάλογο των καταστημάτων, καθώς και τις τρέχουσες προσφορές.

E.R.P. Συστήματα

Τα E.R.P. είναι ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα τα οποία διαχειρίζονται και συντονίζουν όλες τις λειτουργίες και διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σε μία επιχείρηση καθώς και τους κάθε φύσεως πόρους (οικονομικούς, ανθρώπινους κ.λπ.) που απαιτούνται για τη διεκπεραίωσή τους όρος E.R.P. προέρχεται από τα αρχικά των αγγλικών λέξεων Enterprise Resource Planning και μπορεί να μεταφραστεί στα Ελληνικά ως Σύστημα Προγραμματισμού Επιχειρησιακών Πόρων.

Ένα E.R.P. σύστημα, αποτελεί μία ακολουθία από άμεσα υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών που καλύπτουν πλήθος λειτουργιών μιας επιχείρησης και διαθέτουν την απαραίτητη δυναμική για την προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτή. Παρέχουν ολοκληρωμένες πληροφοριακές λύσεις για την καλύτερη και αποδοτικότερη διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα στην επιχείρηση να λειτουργήσει συντονισμένα σαν ενιαίο σύνολο, καθοδηγούμενη από τις πληροφορίες που δέχεται από το περιβάλλον.

Χαρακτηριστικά E.R.P. Συστημάτων

Η επένδυση για την εισαγωγή ενός πληροφοριακού συστήματος στις διαδικασίες μιας εταιρίας είναι μεγάλη. Τα περισσότερα συστήματα E.R.P. είναι από τη φύση τους γενικής εφαρμογής. Σε μεγάλο βαθμό προτείνουν διαδικασίες που απορρέουν από τεχνογνωσία των επιχειρήσεων στις οποίες έχει εγκατασταθεί. Οι πωλητές συστημάτων E.R.P., μέσω των υποδειγματικών πρακτικών που είναι ενσωματωμένες στα συστήματά τους (best practice templates), επιβάλλουν διαδικασίες σε πελάτες και προμηθευτές σε πανευρωπαϊκή και παγκόσμια κλίμακα (εναρμονισμένες διαδικασίες, μία βάση πληροφοριών). Επίσης οι πωλητές καθορίζουν κλαδικά πρότυπα (Baan στην Αεροπορική Βιομηχανία, SAP στη Βιομηχανία Πετρελαίου και Αερίου). Η εφαρμογή των συστημάτων E.R.P. είναι αποτέλεσμα συμβιβασμού μεταξύ του τρόπου που η επιχείρηση επιθυμεί να λειτουργήσει και του τρόπου που το σύστημα της επιτρέπει να λειτουργήσει.

Η υλοποίηση των συστημάτων επιβάλλει αλλαγές σε όλη την εταιρία και απαιτεί μεγάλες επενδύσεις σε λογισμικό, εξοπλισμό, κόστος άμεσης υλοποίησης και εκπαίδευσης χρηστών. Η εισαγωγή του E.R.P. αποτελεί ευκαιρία για ριζικό ανασχεδιασμό ήδη υφιστάμενων αναποτελεσματικών διαδικασιών. Αλλαγές μετά την εφαρμογή του συστήματος δεν είναι συνήθως επιθυμητές. Η υλοποίηση των συστημάτων E.R.P. απαιτεί τη συμμετοχή ειδικών σε θέματα E.R.P. και διοίκησης. Το κόστος του ανασχεδιασμού είναι συνήθως πολύ υψηλό και για το λόγο αυτό οι διοικήσεις το αποφεύγουν.

Τα συστήματα E.R.P. πρέπει να βασίζονται σε απολύτως ακριβή στοιχεία. Λόγω της ενοποιημένης λογικής τους εάν κάποιος εισάγει λανθασμένα στοιχεία, αυτά μεταδίδονται σε όλη την επιχείρηση σαν domino. Αποτελεί προτεραιότητα η εκπαίδευση των χρηστών ως προς την ακεραιότητα και ακρίβεια των στοιχείων. Το περιβάλλον εργασίας των σύγχρονων συστημάτων E.R.P. είναι πολύ κοντά στο περιβάλλον των windows και επομένως δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία για τους χρήστες που είναι εξοικειωμένοι σε παραθυρικές εφαρμογές.

Στόχοι των E.R.P's

Στόχος ενός συστήματος ERP είναι η ολοκλήρωση των επιμέρους διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση στις οποίες εμπλέκονται τα διάφορα τμήματα (λογιστήριο, παράγωγη, πώλησης ,κ.λπ.),έτσι ώστε να μπορεί αυτή να διεκπεραιώνει αποτελεσματικά τις κύριες επιχειρηματικές δραστηριότητες τάση ολοκλήρωση αποτελεί και τη λέξη κλειδί αφού η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δίνει την ευκαιρία ανάπτυξης καλύτερων δόμων στην επιχείρηση οι οποίες επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εργαστούν αποτελεσματικότερα και πιο παραγωγικά.

Σκοπός λοιπόν του συστήματος αυτοργών είναι απλά η εξυπηρέτηση των απαιτήσεων ενός τομέα στην επιχείρηση, όπως λ.χ. του λογιστηρίου, της παραγωγής των πωλήσεων κ.λπ. , αλλά η εξυπηρέτηση των ποικίλων διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα μέσα στην επιχείρηση, στις οποίες διαδικασίες εμπλέκονται οι διάφοροι οργανωτικοί τομείς ,έτσι ώστε η επιχείρηση να μπορεί να διεκπεραιώνει τις

κύριες επιχειρηματικές διεργασίες αποδοτικότερα. Από την στιγμή που τα απαιτούμενα δεδομένα εισαχθέν σε κάποια μονάδα του ERP ,αυτά είναι διαθέσιμα σε οπουδήποτε μονάδα του ERP τα χρειαστεί .Έτσι για παράδειγμα η επεξεργασία εντολών παραγγελίας συνδέεται με την διαχείριση αποθεμάτων ,η όποια με την σειρά της συνδέεται με την προμήθεια υλικών διαδικασία της προμηθείας υλικών, στη συνέχεια πραγματοποιείται μετά από αλληλεπίδραση ,με το τμήμα λογιστικής.

Με την υιοθέτηση ενός ERP συστήματος όλες οι επιχειρηματικές εφαρμογές συνδέονται μέσω της πρόσβασης στην ίδια οίδα δεδομένων. Αντίθετα σε μια επιχείρηση οποία δεν έχει κάποιο ERP σύστημα ,τα διάφορα τμήματα της (πχ το λογιστήριο, το τμήμα ανθρωπίνων πόρων αποθήκη κλπ) διαθέτουν διαφορετικά, συνήθως μη συνδεδεμένα μεταξύ τους πληροφοριακά συστήματα, έχοντας δικό τους προσαρμοσμένο λογιστικό, το οποίο εξυπηρετεί τις συγκεκριμένες ανάγκες τους και δεν αποτελεί ενιαίο προϊόν. Πιθανόν να μην διαθέτουν καθόλου μηχανογραφική υποστήριξη, με αποτέλεσμα να λειτουργούν σαν απομονωμένες νησίδες, με μία αποτελεσματική ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία και δίχως την άντληση κοινής πληροφορίας, η όποια θα τους παρέχει φανερή απόδοση της επένδυσης .

Για παράδειγμα, ένας εργαζόμενος στο τμήμα marketing, ο οποίος θέλει να αναδιαμορφώσει την διαφημιστική εκστρατεία ενός προϊόντος, επειδή οι πωλήσεις ήταν χαμηλές, θα ζητήσει από το τμήμα οικονομικής διαχείρισης να του δώσει κάποια σχετική αναφορά, ωστόσο θα χρειαστεί να επικοινωνήσει και να συζητήσει με αρκετούς ανθρώπους μέχρι να ανακαλύψει ποιος από όλους έχει τα χρήσιμα επιχειρησιακά δεδομένα και την πληροφορία που αναζητά. Οι δυσκολίες δεν τελειώνουν εκεί. Αν η επιχείρηση δεν διαθέτει ενιαίο σύστημα και το τμήμα οικονομικής διαχείρισης χρειαστεί να ζητήσει την ανάκτηση κάποιων δεδομένων από το τμήμα πληροφοριακών συστημάτων, θα προκύψουν ποίκιλα προβλήματα. Θα πρέπει ίσως να μετατρέψει τα δεδομένα αυτά στην κατάλληλη μορφή ,γιατί ενδεχομένως οι εφαρμογές μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων να μην είναι συμβατές μεταξύ τους.

Επίσης ενδέχεται να παραλάβει τα δεδομένα σε έντυπη μορφή και να πρέπει να τα επανεισάγει σε ηλεκτρονική μορφή ώστε αυτά να είναι επεξεργάσιμα. Όλα

αυτά τα προβλήματα επιλύονται με την υιοθέτηση ενός ERP συστήματος, το οποίο ολοκληρώνει και διασύνδεει τα τμήματα και τις λειτουργίες της επιχείρησης λειτουργώντας ως το κεντρικό της σύστημα. Με δυο λόγια τα ERP συστήματα, επιτυγχάνουν την συγκέντρωση των δεδομένων, την ενοποίηση και ολοκλήρωση όλων των εφαρμογών μιας επιχείρησης. Επίσης επανασχεδιασμός των επιχειρησιακών διαδικασιών πραγματοποιείται επιδιώκοντας την βελτιστοποίηση των διαδικασιών λειτουργίας, την αύξηση της παραγωγικότητας και την απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος μέσα από την χρησιμοποίηση νέων τεχνολογιών πληροφορικής.

Πλεονεκτήματα των E.R.P's

Αρκετά είναι τα Πλεονεκτήματα που συντελούν στην υιοθέτηση ενός συστήματος πληροφορικής ERP. Αυτά τα πλεονεκτήματα είναι τα εξής:

- **Λειτουργικότητα της επιχείρησης:** Αυτή εξασφαλίζεται εφόσον με το σύστημα ERP επιτυγχάνεται η ταχύτερη ανταπόκριση προς τον πελάτη και υποστηρίζεται μια στρατηγική επέκτασης της επιχείρησης. Επιπλέον οι επιδόσεις των εργαζομένων της επιχείρησης αυξάνονται ραγδαία, εφόσον τα ERP έχουν την ικανότητα να διαχειρίζονται πολύπλοκες διαδικασίες και να προσαρμόζονται στις ιδιαιτερότητες της κάθε θέσης εργασίας.

- **Ανταγωνιστικότητα:** Μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί σύστημα ERP γίνεται περισσότερο ανταγωνιστική καθώς βελτιώνεται η ποιότητα της πληροφορίας και ο τρόπος που αυτή παρέχεται στους χρήστες. Επιπλέον όλες οι διαδικασίες της επιχείρησης έχουν ως βάση την ίδια τεχνολογία η οποία υποστηρίζει υψηλού επιπέδου, μεγάλης ταχύτητας και μικρού κόστους επιχειρηματικές διαδικασίες. Τέλος η εξυπηρέτηση του πελάτη γίνεται περισσότερο ευέλικτη και παράλληλα η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να προσαρμόζεται ευκολότερα σε νέες καταστάσεις.

- **Τεχνολογία:** η τεχνολογία των συστημάτων ERP έχει κάποια ιδιόμορφα

και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που την καθιστούν μοναδική. Καταρχήν το κόστος συντήρησης του λογισμικού και του εξοπλισμού γενικότερα είναι χαμηλό. Επιπλέον όπως αναφέρθηκε και παραπάνω την πληροφορία την χαρακτηρίζει η υψηλή ποιότητα καθώς και η μεγάλη ταχύτητα που συγκεντρώνεται και επεξεργάζεται. Παράλληλα το πληροφοριακό σύστημα, το περιβάλλον εργασίας και η πλατφόρμα λειτουργίας είναι ενιαία για όλους. Τέλος επιτυγχάνεται η ομοιογεννοποίηση των διαδικασιών.

- Ποιότητα: Τα ERP συστήματα τα διακρίνει η μεγάλη ταχύτητα αξιοπιστία, η ασφάλεια, η συντήρηση, η προσαρμοστικότητα και η ευχρηστία τα όποια είναι συνώνυμα της ποιότητας. Επιπλέον η ποιότητα εξασφαλίζεται με τον αυστηρό έλεγχο της τεχνολογίας και εγκυρότητας της πληροφορίας. Επιπλέον πραγματοποιείται η ανάθεση ρόλων και αρμοδιοτήτων. Έτσι ο καθένας γνωρίζει ότι είναι αυτό που ακριβώς πρέπει να κάνει και πως να το κάνει με το σωστότερο τρόπο. Τέλος θα μπορούσε να πει κανείς ότι το ERP υποστηρίζει άμεσα την έννοια της διαδικασίας και γενικότερα διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας.

- Άμεσο κέρδος: Το κέρδος που προκύπτει από ένα σύστημα ERP είναι άμεσο εφόσον περιορίζεται η οργανωτική δομή του πληροφοριακού κεντρόφυγο προσωπικό που αναπτύσσει το λογισμικό καθώς και άχρονος ανάλυσης των απαιτήσεων. Τα σφάλματα κατά την ανάπτυξη και λειτουργία μειώνονται ικανοποιητικά και η συντήρηση δεν κοστίζει πολλά, αφού τώρα έχουμε μονό ένα αντί πολλαπλά συστήματα. Επιπλέον η υπάρχουσα τεχνογνωσία δεν απορρίπτεται. Αντίθετα μπορεί να συνδυαστεί αρμονικά με το υπάρχον σύστημα ERP. Τέλος υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας με τον προμηθευτή του συστήματος, με αποτέλεσμα τη διαπραγμάτευση της τιμής του και την επίτευξη καλύτερων εκπτώσεων.

- Θετικές επιδράσεις: Το όφελος της επιχείρησης εξαιτίας της χρήσης του συστήματος ERP είναι ανυπολόγιστης αξίας. Καταρχήν επικρατεί η καινοτομία όσον αφορά τις ιδέες και τις πρακτικές λειτουργίας της επιχείρησης. Επιπρόσθετα το ERP υποστηρίζει σύγχρονες διοικητικές δομές και σχήματα ιεραρχίας, συμβάλλοντας στην αναδιοργάνωση. Ταυτόχρονα καταργούνται τα ενδιάμεσα στρώματα διοίκησης και παρέχεται η δυνατότητα οι εφαρμογές να είναι οι ίδιες για όλους τους χρήστες.

- Αναμενόμενες θετικές επιπτώσεις: Καταρχήν βελτιώνεται ο χρόνος και η ταχύτητα πραγματοποίησης παραγγελιών με αποτέλεσμα τη μείωση των αποθεμάτων.
- Η συμβουλευτική συνδρομή από έμπειρους συμβούλους στο συγκεκριμένο πακέτο ή στον κλάδο ενδεχόμενα να έχει κόστος μεγαλύτερο από το προβλεπόμενο. Στην επιχείρηση κοστίζει και ενδεχομένη απώλεια στελεχών, που θα δυσαρεστηθούν από την αλλαγή στους ρόλους τους και θα αποχωρήσουν, καθώς και η προσέλευση των αντικαταστατών τους.
- Επίσης, το κόστος της εκπαίδευσης ενδεχόμενα να είναι μεγαλύτερο απ' ότι είχε εκτιμηθεί.
- Τέλος η αναμονή για την απόδοση της επένδυσης ίσως να επιφέρει τριβές.

Οφέλη επιχείρησης από E.R.P. Συστήματα

Τα βασικά οφέλη μιας εταιρίας από ένα E.R.P. σύστημα παρουσιάζονται παρακάτω :

Με την χρήση των E.R.P. επιτυγχάνεται αποδοτικότερη διαχείριση των πόρων της εταιρίας (τεχνολογικού εξοπλισμού και ανθρώπινου δυναμικού) με στόχο την βελτιστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας, τη συμπίεση του κόστους και τελικά την αύξηση του επιπέδου των πωλήσεων της επιχείρησης. Πλεονέκτημα της χρήσης των E.R.P. είναι ότι το σύστημα βοηθάει στην εκτέλεση των παραδόσεων όσο το δυνατόν φθηνότερα σύμφωνα με τη πολιτικάντης καλύτερης προσφοράς που το σύστημα μπορεί να ελέγχει και να συμβουλεύει. Με τη χρήση των E.R.P. οι εταιρίες έχουν τη δυνατότητα για ιχνηλασιμότητα των προϊόντων μέσω του εμποπτικού ελέγχου της πλήρης κίνησης των προϊόντων από το στάδιο της προμήθειας μέχρι το στάδιο της παραγωγής.

Τα προβλήματα ποιότητας με αυτό το τρόπο μπορούν να

ανιχνευθούν από τον χρόνο και τον τόπο από όπου προελθών. Μέσω των συστημάτων E.R.P. επιτυγχάνεται μείωση του κόστους λειτουργίας τουμπάρει να επιτευχθεί μέσω της βέλτιστης διαχείρισης των αποθεμάτων/ αποθηκών και της αύξησης της παραγωγικότητας των εργαζομένων. Ακόμα επιτυγχάνεται καλύτερη διαχείριση των προβλημάτων του προγραμματισμού των απαιτήσεων του ανθρώπινου δυναμικού όπως είναι για παράδειγμα τα κυλιόμενα ωράρια, οι εναλλαγές βαρδιών, οι άδειες κλπ.

Επιπρόσθετη δυνατότητα που δίνει η χρήση ενός E.R.P. συστήματος είναι η τήρηση κατά το δυνατόν μικρότερων αποθεμάτων πρώτων υλών και τελικών προϊόντων και η ανάγκη επικαιροποιημένης εποπτείας αυτών μέσω της επιλογής της σωστής μεθόδου παραγγελιοληψίας, παραγωγής και ανταλλαγής προϊόντων μεταξύ εργοστασίων της ίδιας επιχείρησης. Τέλος πολύ σημαντικό όφελος μιας επιχείρησης από τη χρήση συστημάτων E.R.P. είναι η ελάττωση των λαθών και των καθυστερήσεων ώστε τα προϊόντα να φτάνουν στους πελάτες γρηγορότερα. Οι πληροφορίες και τα προϊόντα απαιτείται πλέον να μεταφέρονται μέσα στην παγκόσμια εφοδιαστική αλυσίδα σε ώρες ή ημέρες αντί για εβδομάδες ή μήνες.

Μειονεκτήματα E.R.P. συστημάτων

Στην πραγματικότητα τα προβλήματα ενός E.R.P. συστήματος που μπορεί να αντιμετωπίσει μία επιχείρηση είναι αρκετά, μερικά από τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω. Σημαντικό ρόλο θα παίξει βέβαια και η ετοιμότητα της επιχείρησης και συγκεκριμένα το επίπεδο της εσωτερικής οργάνωσης, τα στελέχη και το προσωπικό που θα πρέπει να είναι έτοιμα κατ' αρχάς να προσαρμοστούν και στη συνέχεια να απορροφήσουν ένα τέτοιο πρόγραμμα.

Πιο συγκεκριμένα: Ένα πρώτο πρόβλημα είναι η έλλειψη εμπειρίας των εταιριών πώλησης τέτοιων συστημάτων. Γίνεται φανερό, λοιπόν, ότι θέματα που μπορεί να προκύψουν κατά την προσαρμογή μπορεί να μην είναι άμεσα αντιμετωπίσιμα από τις εταιρίες των E.R.P, δεδομένου ότι κάθε πελάτης γι' αυτές είναι κάτι καινούργιο και πρωτόγνωρο όσον αφοριστώ "στήσιμο" του συστήματος. Άλλο μειονέκτημα είναι επίσης το υψηλό κόστος καταρχάς αγοράς και προσαρμογής –εκπαίδευσης του προσωπικού (με τα δεδομένα μιας μεσαίας σε μέγεθος επιχείρησης

υπολογίζεται σε 60 – 90 χιλιάδες ευρώ). Να επισημανθεί και η ανάγκη αντίστοιχου εξοπλισμού Order, όπου στις περισσότερες των περιπτώσεων χρειάζονται αναβαθμίσεις, με το ανάλογο κόστος. Μεγάλο επίσης είναι και το κόστος συντήρησης- υποστήριξης. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι μία τέτοια χρέωση μπορεί να φτάσει τα 60 -120 ευρώ/ώρα. Ο χρόνος εγκατάστασης και τελειοποίησης της λειτουργίας μιας E.R.P. εφαρμογής ο οποίος κρίνεται μεγάλος αποτελεί ένα επιπλέον μειονέκτημα της χρήσης συστημάτων E.R.P. Στατιστικά έχει υπολογισθεί ένας μέσος όρος ενός έτους. Αντίστοιχα είναι σίγουρο ότι θα επιβραδυνθούν οι καθημερινές εργασίες της επιχείρησης για προφανείς λόγους.

Γενικά τα συστήματα E.R.P. εστιάζουν περισσότερο στη λογιστική φύση μιας επιχείρησης. Δεν περιλαμβάνονται διαδικασίες που δεν έχουν άμεση οικονομική απεικόνιση στα αποτελέσματα της επιχείρησης, δε συμμετέχουν δηλαδή άμεσα στην προστιθέμενη αξία των προϊόντων. Τέτοιες είναι για παράδειγμα οι διαδικασίες διαχείρισης των αποθηκών, όπως παραλαβή, τοποθέτηση, συλλογή, διαλογή, διαχείριση συσκευασιών κ.λπ., που εκφράζονται από το ακρωνύμιο WHM (Warehouse Management). Επίσης οι διαδικασίες των διανομών με το χρονικό προγραμματισμό των διαδρομών και των οχημάτων, τις φορτώσεις και εκφορτώσεις κ.λπ., που με τη σειρά τους εκφράζονται από το ακρωνύμιο TRM (Transportation Management). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην είναι εύκολος ο υπολογισμός του οφέλους, της αποδοτικότητας και της απόσβεσης της επένδυσης στο σύστημα με συνέπεια να μη μπορεί να υπάρχει έλεγχος στις διαδικασίες που εκτελούνται μέσω αυτού.

1. Περιγραφή εφαρμογής

Η Πορεία της πτυχιακής

Όπως είναι γνωστό στις μέρες μας, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, το Internet και γενικότερα κάποια μέσα ηλεκτρονικής μορφής, είναι πλέον απαραίτητα για τη άρτια λειτουργία μεγάλων επιχειρήσεων ή ακόμα και μικρότερων κυρίως σε σύγκριση με τις παλαιότερες χειρόγραφες μεθόδους που είναι αρκετά χρονοβόρες, απαρχαιωμένες, με γραφειοκρατία και με μεγάλη πιθανότητα ανθρώπινου λάθους.

Η ευκολία στη χρήση, η μεγάλη ταχύτητα διεκπεραίωσης διαφόρων λειτουργιών, η διαχείριση μεγάλου όγκου πληροφοριών χωρίς λάθη και καθυστερήσεις και σε ένα πολύ μεγάλο βαθμό η πολύ οικονομική ή ακόμα καλύτερα η δωρεάν χρήση των on-line εφαρμογών και η πρόσβαση στο internet κάνει εφαρμογές σαν τη δικιά μας, που ασχολείται με τη διαχείριση της αποθήκης ενός Super Market, απαραίτητες για την οργάνωση και τη σωστή λειτουργία μιας επιχείρησης καθώς υπάρχει η ανάγκη διαχείρισης μεγάλου αριθμού προϊόντων και πρόσβασης στην εφαρμογή μας από παραπάνω από έναν χρήστες.

Όλα τα μεγάλα Super Market βασίζουν την λειτουργία τους και την οργάνωση τους σε εφαρμογές όπως η δικιά μας. Τέτοιες εφαρμογές είναι χρήσιμα εργαλεία για την εκτέλεση διάφορων εργασιών γρήγορα και χωρίς λάθη. Παρόμοιες εφαρμογές χρησιμοποιούνται σε σελίδες παραγγελίας διαφόρων μεγάλων καταστημάτων με ηλεκτρικές συσκευές, με προϊόντα ένδυσης, με accessories, σε διαφημιστικά sites εταιριών κινητής τηλεφωνίας ακόμα και σε σελίδες αυτοκινητοβιομηχανιών από τα οποία μπορούν οι πιθανοί πελάτες να ενημερώνονται για τα προϊόντα που τους ενδιαφέρουν, για τα χαρακτηριστικά τους, τις τιμές τους, να βλέπουν φωτογραφίες τους και να κάνουν την ηλεκτρονική παραγγελία τους αν επιθυμούν. Πάνω σε τέτοια παραδείγματα βασιστήκαμε για τη δημιουργία της εφαρμογής μας η οποία παρόλο που δεν είναι σελίδα παραγγελίας για πελάτες του Super Market ως τέτοια θα την διαχειρίζονται οι χρήστες της που θα είναι οι εργαζόμενοι αποθηκάριοι της αποθήκης ώστε να είναι καταγεγραμμένα και οργανωμένα τόσο τα προϊόντα της αποθήκης όσο και οι παραγγελίες των χρηστών από τα υποκαταστήματα του Super Market για να

μπορεί να ελέγχεται σωστά το stock και να γίνεται σωστά η τροφοδοσία των υποκαταστημάτων Super Market με προϊόντα.

Πλατφόρμες CMS

Για την αντιμετώπιση όλων των παραπάνω αναγκών δημιουργήθηκαν αρχικά οι δυναμικές ιστοσελίδες, σελίδες δηλαδή που δημιουργούνται αυτόματα από προγράμματα που εκτελούνται στον server. Πολλές φορές χρησιμοποιούνται και βάσεις δεδομένων στις οποίες είναι αποθηκευμένο το περιεχόμενο των σελίδων και τα προγράμματα (σε γλώσσες όπως Perl, ASP, PHP, JSP κλπ) αναλαμβάνουν την λήψη των πληροφοριών και την διαμόρφωση της HTML, δυναμικά, κατά τον χρόνο που το ζητάει ο επισκέπτης. Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου όμως είναι κάτι πολύ διαφορετικό από απλώς ένα δυναμικό ιστοχώρο. Τα CMS έχουν ένα μεγάλο αριθμό δυνατοτήτων και έχουν την δυνατότητα διαχείρισης ιδιαίτερα πολύπλοκων και μεγάλων site.

Ορισμός CMS

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου, είναι ένα πρόγραμμα ειδικά σχεδιασμένο για τη διαχείριση ιστοτόπων. Δημιουργείται και εγκαθίσταται από τους σχεδιαστές ιστοσελίδων, αλλά προορίζεται για χρήση από τελικούς χρήστες. Αρχικά, προσφέρει έναν εύκολο, εύχρηστο τρόπο ενημέρωσης περιεχομένου. Αυτό συνήθως γίνεται με τη χρήση ενός συστήματος πλοήγησης (browser). Ο χρήστης απλά εισάγει το νέο κείμενο και το αποθηκεύει. Η ιστοσελίδα ενημερώνεται αμέσως! Το ίδιο απλό είναι να προστεθούν νέες σελίδες, να διαγραφούν παλαιές, ή να αναδιαμορφωθεί μια ιστοσελίδα ώστε να συμβαδίζει με νέες απαιτήσεις ή προδιαγραφές.

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου αυτοματοποιεί διάφορες διαδικασίες όπως η διατήρηση της εμφάνισης των σελίδων σε όλο το, ιστοχώρο καθώς και η δημιουργία των σχετικών μενού, συνδέσμων κλπ. Επίσης η ύπαρξη και αρκετών άλλων εργαλείων διαχείρισης, επιτρέπει την εστίαση στις λέξεις και όχι στην τεχνολογία.

Το Content Management είναι ουσιαστικά η διαχείριση του περιεχομένου. Χρειάζεται όταν:

- Υπάρχει μεγάλος όγκος πληροφορίας ώστε να μην είναι πρακτική η χειρωνακτική επεξεργασία

- Η πληροφορία τροποποιείται πολύ γρήγορα ώστε να μην είναι πρακτική η χειρωνακτική επεξεργασία
- Από μια σειρά πληροφορίας πρέπει να δημιουργηθούν πολλαπλές μορφές περιεχομένου
- Ο σχεδιασμός της εμφάνισης της έκδοσης (π.χ. της ιστοσελίδας) θα πρέπει να διαχωριστεί από το περιεχόμενο έτσι ώστε αλλαγές στην δομή της παρουσίασης να μην πρέπει να γίνουν σε κάθε σελίδα του site.

Συστατικά

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου βασίζονται σε “συνηθισμένες” πλέον τεχνολογίες για την δημιουργία ιστοσελίδων τα οποία συνοψίζονται παρακάτω.

Web Server

Εφόσον το τελικό αποτέλεσμα πρέπει να εμφανιστεί στο Internet, ένας web server είναι απαραίτητος. Οι Web server κατά βάση εκτελούν δύο λειτουργίες: παρακολουθούν για εισερχόμενες αιτήσεις (δηλαδή για επισκέπτες που ζητάνε να δούνε σελίδες) και αποστέλλουν τις έτοιμες σελίδες HTML στους επισκέπτες. Οι πιο διαδομένοι Web servers είναι ο Apache που είναι open source project και ο Internet Information Server της Microsoft.

Database Server

Η βάση δεδομένων λειτουργεί σαν χώρος αποθήκευσης των στοιχείων που περιλαμβάνει το site. Σε αυτή αποθηκεύεται η δομή των σελίδων, το περιεχόμενο (που μπορεί να είναι σε μορφή κειμένου ή και σε άλλες μορφές όπως εικόνες, ήχος, πολυμέσα κλπ). Επίσης στην βάση δεδομένων μπορεί να αποθηκεύονται και δευτερεύοντα δεδομένα (π.χ. βάση δεδομένων με τους χρήστες που έχουν πρόσβαση και το τι δικαιώματα έχουν αυτοί). Γενικά τα CMS χρησιμοποιούν κάποια βάση δεδομένων γενικής χρήσης όπως π.χ. Oracle, MS SQL Server, Sybase, MySQL κλπ. Ανάλογα με το CMS μπορεί να υποστηρίζονται περισσότερες από μια βάσεις δίνοντας στον πελάτη την ευχέρεια επιλογής.

Application Server

Οι Application Servers, όπως υποδηλώνει το όνομά τους, διαχειρίζονται και υποστηρίζουν την εκτέλεση εφαρμογών σε όλο το δίκτυο ενός οργανισμού αλλά και στο Web. Οι Application Servers είναι ουσιαστικά οι συντονιστές της όλης διαδικασίας και προσφέρουν λειτουργίες όπως διαχείριση εκτέλεσης, load-balancing, διαχείριση transactions και διασύνδεση με βάσεις δεδομένων. Με αυτή την έννοια οι Application Servers λειτουργούν σαν middleware [4]. Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται συμπεριλαμβάνουν την XML πρωτόκολλα όπως το HTTP και το TCP/IP, αντικειμενοστραφή μοντέλα όπως τα EJB (Enterprise Java Beans), CORBA, COM, J2EE (Java 2 Enterprise Edition και .NET Σε μικρότερα συστήματα τον ρόλο του Application Server ουσιαστικά αναλαμβάνει ο web server με κάποιες ειδικές επεκτάσεις. Π.χ. Ο web server Apache με επεκτάσεις όπως οι mod_perl, mod_php και mod_zope μπορεί να υποστηρίξει ένα σύστημα CMS.

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 υπο-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

Οφέλη & Πλεονεκτήματα

Για τους εργαζόμενους

Πέρα από την οργάνωση του περιεχομένου, τα CMS αυξάνουν την αποδοτικότητα της παραγωγικής διαδικασίας επιτρέποντας σε όσους εμπλέκονται στην διαδικασία (συντάκτες, διορθωτές, managers, designers κλπ) να συνεργάζονται πιο εύκολα και αποδοτικά, ακόμα και σε διαφορετικό χρόνο ή από διαφορετική τοποθεσία. Ο κάθε εργαζόμενος έχει ένα online workspace, συνήθως browser based στο οποίο βλέπει με δύο ματιές τις εργασίες που του έχουν αναθέσει, τα deadlines και τις επιλογές που έχει. Τα κείμενα, οι εικόνες και τα multimedia μπορούν να “ανεβούν” στους server με την χρήση απλών εργαλείων και να συνδεθούν με άλλα αντικείμενα (π.χ. άρθρα) αργότερα. Σημαντική είναι και η δυνατότητα προεπισκόπησης που δίνει την δυνατότητα σε όλους τους εμπλεκόμενους να δουν και να διορθώσουν τις σελίδες πριν αυτές δημοσιευτούν.

Γενικά, ένα CMS, αν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σωστά επιτρέπει στους εργαζόμενους να δημοσιεύουν περιεχόμενο σε μικρότερο χρόνο και με μεγαλύτερη αποδοτικότητα απ' οτιδήποτε άλλο.

Για τις επιχειρήσεις

Υπάρχουν αρκετές εφαρμογές των CMS, είτε πρόκειται για δημοσιογραφικά site, είτε για εταιρικά site, είτε για intranets. Σε όλα υπάρχουν μεγάλα οφέλη από την χρήση των CMS. Τα οφέλη μπορούν να οριστούν και να μετρηθούν. Ορισμένα χαρακτηριστικά είναι:

- Τα CMS επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση και έκδοση του περιεχομένου σε άλλα μέσα.
- Μεγαλύτερη αποδοτικότητα εργαζομένων.
- Μείωση κόστους εκπαίδευσης.
- Ένα CMS δίνει την δυνατότητα αποκεντρωμένης σύνταξης περιεχομένου.
- Βελτίωση υπηρεσιών helpdesk και call center
- Μείωση κόστους εκτύπωσης και διανομής (φυλλαδίων, manuals, μπροσούρων κλπ)
- Υποστήριξη βελτίωσης διαδικασιών εφόσον οι τρέχουσες διαδικασίες είναι επαρκώς τεκμηριωμένες.

- Μείωση έκθεσης σε νομικό κίνδυνο αφού οι διαδικασίες workflow management των CMS θα μπορούν να βοηθήσουν στο να επιβεβαιώνεται ότι όλες οι πληροφορίες που θα εμφανίζονται σε πελάτες και συνεργάτες θα είναι νομικά άρτιες.
- Μείωση χρόνου απόκρισης σε ερωτήματα από πελάτες και προμηθευτές

Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα

Τι είναι το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα

Για τον επιχειρηματία πρόκειται απλώς για λογισμικό που διατίθεται δωρεάν και με όλο του τον κώδικα. (Το λογισμικό "γράφεται" με μια γλώσσα προγραμματισμού και στη συνέχεια αυτός ο "πηγαίος κώδικας", δηλαδή ό,τι γράφτηκε στη γλώσσα, μετατρέπεται σε εκτελέσιμο πρόγραμμα.)

Αντίθετα, στο εμπορικό λογισμικό ο χρήστης όχι μόνο πληρώνει για να λάβει το πρόγραμμα που θα "τρέχει" στον Η/Υ του, αλλά δεν έχει στη διάθεσή του και τον πηγαίο κώδικα. Δεν μπορεί λοιπόν να αλλάξει το πρόγραμμα ο ίδιος και πρέπει να ζητά (και να πληρώνει) όποια τροποποίηση επιθυμεί μόνο στον αρχικό κατασκευαστή.

Η παραπάνω ερμηνεία είναι λίγο απλοϊκή. Ιδεολογικά υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στο λογισμικό ανοικτού κώδικα (Open Source) και το ελεύθερο λογισμικό (Free Software), καθώς το πρώτο υποστηρίζει ότι ο κώδικας πρέπει να είναι διαθέσιμος σε όλους διότι αυτό κάνει τα προγράμματα καλύτερα, ενώ το δεύτερο ότι ο κώδικας πρέπει να είναι διαθέσιμος σε όλους διότι μόνο έτσι η ελευθερία του χρήστη δεν περιορίζεται από τις αποφάσεις του κατασκευαστή. Το ότι τα προγράμματα γίνονται καλύτερα λοιπόν αποτελεί ένα ευχάριστο αλλά δευτερεύον χαρακτηριστικό. Οι οπαδοί του Free Software θα το χρησιμοποιούσαν ακόμη κι αν το εμπορικό λογισμικό ήταν καλύτερης ποιότητας από το δικό τους.

Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα του Open Source

Πλεονεκτήματα

- Αξιοπιστία - Πολλές έρευνες (Zdnet, Bloor Research, Syscontrol AG, Netcraft κ.λ.π.) έχουν δείξει την ανωτερότητα εφαρμογών όπως το λειτουργικό σύστημα GNU/Linux και ο Apache web server. Για παράδειγμα, σε δοκιμή του Zdnet διάρκειας 10 μηνών τα Windows NT "κράσαραν" κατά μέσο όρο μια φορά κάθε 6 εβδομάδες και απαιτούσαν 30 λεπτά για την επισκευή τους ενώ το GNU/Linux ποτέ! Αν αυτό φαίνεται "παράλογο" (το δωρεάν λειτουργεί πιο αξιόπιστα από το πληρωμένο) θυμηθείτε ότι οι εφαρμογές Open Source είναι αποτέλεσμα εθελοντικής εργασίας. Δεν υπάρχει λοιπόν πίεση από το Marketing και τις πωλήσεις να παρουσιάσουμε κάτι ακόμη κι αν δεν είναι έτοιμο ή καλά δοκιμασμένο, ενώ όλοι μπορούν να δουν, να σχολιάσουν και να διορθώσουν τη δουλειά των άλλων.
- Αποδοτικότητα - Μεγάλος αριθμός συγκριτικών δοκιμών έχει αποδείξει την ταχύτητα και αποδοτικότητα πολλών Open Source εφαρμογών βασισμένων στο GNU/Linux (π.χ. PC Magazine, Sys Admin magazine, SPEC Consortium, IBM, Fastcenter, Ziff Davis, Mindcraft κ.λ.π.).
- Επεκτασιμότητα - Οι περισσότερες επιχειρηματικές εφαρμογές επιθυμούν χαμηλό κόστος εκκίνησης με εύκολη και γρήγορη αναβάθμιση, αν αποδειχθεί ότι η υπηρεσία που δημιουργήθηκε είναι δημοφιλής. Λόγω του ελεύθερου κώδικά τους οι εφαρμογές Open Source μπορούν εύκολα να τοποθετηθούν σε πολλά διαφορετικά είδη (πλατφόρμες) υπολογιστών, αλλά και να λειτουργήσουν "εν παραλλήλω" σε μεγάλα συστήματα υψηλών επιδόσεων.
- Ασφάλεια δεδομένων - Όλοι οι κρυπτογράφοι γνωρίζουν πως όποιο σύστημα ελέγχεται από πολλούς ανθρώπους είναι ασφαλέστερο από εκείνο που διαχειρίζονται μόνο λίγοι (όσο "καταρτισμένοι ή ευφυείς" κι αν είναι αυτοί).

Χάρη στον ανοικτό τους κώδικα οι εφαρμογές Open Source "ελέγχονται" από χιλιάδες ανθρώπους και τα όποια προβλήματά τους ανακαλύπτονται πολύ γρήγορα. Για παράδειγμα, όπως έδειξε έρευνα της Attrition.org το 59% των defaced (τους άλλαξαν τη home page) sites στο Internet έτρεχαν Windows, ενώ μόνο το 21% GNU/Linux, πράγμα που θα ήταν φυσιολογικό μόνο αν στο δίκτυο υπήρχαν 3 φορές περισσότερα συστήματα Windows απ' ό,τι GNU/Linux (κάτι που φυσικά δεν συμβαίνει). Άλλη έρευνα (Security Portal) έδειξε πως η ταχύτητα διευθέτησης όσων προβλημάτων εμφανίζονται στο GNU/Linux είναι πολύ μεγαλύτερη απ' ό,τι στα Windows.

- Προστασία από ιούς - Υπάρχουν περίπου 60.000 ιοί για Windows και περίπου 40 για GNU/Linux.
- Χαμηλότερο κόστος λειτουργίας - Το Open Source λογισμικό (λειτουργικά συστήματα, βάσεις δεδομένων κ.λ.π.) παρέχεται δωρεάν και για απεριόριστο αριθμό χρηστών. Επίσης, η επιχείρηση μπορεί να αξιοποιήσει παλαιότερο εξοπλισμό (αφού είναι ελεύθερη να κάνει τροποποιήσεις στον κώδικα), μειώνοντας έτσι τα έξοδά της. Χαρακτηριστική εδώ είναι η περίπτωση του Amazon.com. Ελάχιστοι γνωρίζουν ότι το γνωστό βιβλιοπωλείο κατάφερε να καταστεί κερδοφόρο επειδή στράφηκε στο Open Source λογισμικό, μειώνοντας θεαματικά τα έξοδά του. Επίσης, πολλές χρηματιστηριακές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν Linux γεγονός που κρατούν κρυφό, θεωρώντας το ως ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα!
- Ευκολότερες και φθηνότερες επεκτάσεις - Επειδή ο χρήστης διαθέτει πρόσβαση στον κώδικα του λογισμικού που χρησιμοποιεί μπορεί να ζητήσει επεκτάσεις ή αλλαγές από οποιονδήποτε. Ο κατασκευαστής δηλαδή δεν διαθέτει μονοπωλιακή δύναμη επάνω του και δεν μπορεί να τον "εκβιάσει" με υποχρεωτικές αναβαθμίσεις ή υπέρογκες χρεώσεις για μικρές εργασίες. Αν ο χρήστης λοιπόν δεν είναι ικανοποιημένος από τη συνεργασία ενός προμηθευτή μπορεί να απευθυνθεί σε κάποιον άλλον, χωρίς να απαιτηθεί η αντικατάσταση των εφαρμογών που χρησιμοποιεί.

- Διαρκής και εκτενής υποστήριξη - Οι κατασκευαστές εμπορικού λογισμικού διορθώνουν μόνο τα πιο ενοχλητικά από τα προβλήματα των εφαρμογών τους και υποχρεώνουν τους πελάτες τους να αγοράζουν νέες αναβαθμίσεις ακόμη κι αν δεν τις χρειάζονται, σταματώντας την υποστήριξη των παλαιότερων εκδόσεων του προγράμματος. Στις εφαρμογές Open Source όμως η επιχείρηση μπορεί να διορθώσει ή ίδια ό,τι την "πονάει" στην εφαρμογή και δεν υποχρεώνεται να αναβαθμίσει τίποτε αν δεν το επιθυμεί.

Μειονεκτήματα

Μερίδιο αγοράς - Αν και ο Apache αποτελεί τον δημοφιλέστερο web server στο Internet και το GNU/Linux διαθέτει ένα μεγάλο ποσοστό της αγοράς των Internet Servers, στην Ελλάδα υπάρχουν ακόμη πολύ λίγοι τεχνικοί με εμπειρία σε παρόμοια συστήματα. Αναμφίβολα πάντως οι γνώσεις τους είναι πολύ μεγαλύτερες από εκείνες του μέσου windows administrator ο οποίος συνήθως μπορεί να εκτελέσει μόνο τις πολύ βασικές λειτουργίες ενός συστήματος και αγνοεί τις πιο προχωρημένες δυνατότητες και εφαρμογές του. (Είναι πιο εύκολο να μάθεις τις βασικές λειτουργίες ενός windows συστήματος, αλλά δυσκολεύεται κατόπιν πολύ περισσότερο απ' ό,τι στο GNU/Linux για να κατανοήσεις και να υλοποιήσεις κάτι προχωρημένο.)

Ενδοεταιρικός καταλογισμός ευθυνών - Όπως λέει ένα γνωστό αμερικάνικο ρητό "Κανείς δεν απολύθηκε επειδή αγόρασε IBM". Ένα προϊόν της Microsoft ή της Oracle μπορεί να κοστίζει πολύ περισσότερα χρήματα και να προσφέρει λιγότερα απ' όσα μια εφαρμογή Open Source, αλλά όποιο πρόβλημα και αν παρουσιαστεί, το στέλεχος που εισηγήθηκε την αγορά του μπορεί πάντοτε να ισχυριστεί πως "έκανα μια επώνυμη επιλογή ενός μεγάλου ονόματος για να έχουμε το καλύτερο". Αν όμως πάει στραβά το παραμικρό σε μια εφαρμογή Open Source (και στην πληροφορική πάντα κάτι θα λειτουργήσει στραβά) η μομφή "γιατί εμπιστευθήκαμε κάτι φτηνιάρικο;" δύσκολα μπορεί να απαντηθεί με επιτυχία, ειδικά αν ο ερωτών είναι κάποιος που δεν έχει ιδιαίτερες γνώσεις σχετικά με τους υπολογιστές.

Γενικά – Σκοπός

Σκοπός της εργασίας ήταν η δημιουργία μιας εφαρμογής ενός συστήματος αποθήκης ενός Super-Market. Η βασική λειτουργία της σελίδας μας είναι η διαχείριση της κίνησης της αποθήκης.

Η εφαρμογή και τα επιμέρους κομμάτια έχουν δημιουργηθεί σε γλώσσα php με τη βοήθεια του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Joomla ενώ έχουμε χρησιμοποιήσει το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL.

Η MySQL είναι γνωστή κυρίως για την ταχύτητα, την αξιοπιστία, και την ευελιξία που παρέχει κυρίως όσον αφορά τη διαχείριση περιεχομένου. Ενώ το Joomla παρέχει δυνατότητες για γρήγορη δημιουργία περιεχομένου HTML, είναι ευέλικτο και φιλικό, είναι εφαρμογή ανοικτού κώδικα και η χρήση του είναι απολύτως δωρεάν. Είναι μια εφαρμογή με την οποία μπορεί κάποιος να δημοσιεύσει στο διαδίκτυο μια προσωπική ιστοσελίδα, αλλά και έναν ολόκληρο εταιρικό δικτυακό τόπο, δίνοντας δυνατότητες επέκτασης, πρακτικά απεριόριστες

Κατηγορίες χρηστών

Οι χρήστες του συστήματος μας έχουν διαφορετικά δικαιώματα γιατί έχουν διαφορετικούς ρόλους. Ανάλογα με τα δικαιώματα τους λοιπόν είναι ομαδοποιημένοι σε κατηγορίες.

Ένας απλός χρήστης(frontend χρήστης) μπορεί να εισέρχεται στη σελίδα μας και να ενημερώνεται για την κίνηση της αποθήκης, τις ελλείψεις, το stock του κάθε προϊόντος, τις τιμές και να φτιάχνει την παραγγελία του ενώ ένας χρήστης με δικαιώματα administrator (backend χρήστης) μπορεί να διαχειρίζεται την σελίδα και να τροποποιεί τη δομή της εφαρμογής μας.

Χωρισμό σε frontend και backend

Η βασική δομή του Joomla αποτελείται από δύο κύρια μέρη, την κύρια σελίδα στην οποία παρουσιάζεται το περιεχόμενο που έχουμε εισάγει στην εφαρμογή και το τμήμα εκείνο το οποίο είναι υπεύθυνο για την διαχείρισή της εφαρμογής.

Το τμήμα διαχείρισης(backend) δίνει την δυνατότητα να τροποποιούμε κάθε πλευρά της εφαρμογής. Αυτό περιλαμβάνει την εισαγωγή ή και επεξεργασία του περιεχομένου που εισάγουμε, καθώς επίσης και την δομή του. Επιπλέον προσφέρει την δυνατότητα εύκολης εισαγωγής, πέρα από περιεχόμενο, και διάφορων πολυμεσικών στοιχείων, όπως εικόνες, αρχεία ήχου ή και αρχεία βίντεο. Ακόμα μπορούμε να προσθέσουμε ή να αφαιρέσουμε επιπλέον λειτουργίες, με την μορφή επιμέρους προγραμμάτων που συνεργάζονται με το Joomla. Τέλος είναι εφικτή η διαχείριση των χρηστών, δηλαδή η προβολή και τροποποίηση των στοιχείων τους, ή και η στέρηση της δυνατότητας εισόδου στην κύρια σελίδα αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Πάνω στις ρυθμίσεις που κάνουμε σε αυτό το κομμάτι βασίζεται και εξαρτάται η λειτουργία της κύριας σελίδας.

Η κύρια σελίδα(frontend) είναι η πρώτη επαφή που έχουμε επισκεπτόμενοι την ιστοσελίδα, γι' αυτό τον λόγο είναι πολύ σημαντικός ο τρόπος παρουσίασης του περιεχομένου, τόσο από αισθητική άποψη, όσο και από άποψη δομής, έτσι ώστε να είναι ελκυστικό και κατανοητό στους χρήστες. Σε αυτό το κομμάτι δεν κάνουμε κάποια ευθεία παρέμβαση, αλλά οι ρυθμίσεις που επιλέγουμε στο τμήμα διαχείρισης επιδρούν άμεσα σε αυτό.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, τα δύο τμήματα της εφαρμογής έχουν τελείως διαφορετικές λειτουργίες. Γι' αυτό τον λόγο είναι απαραίτητος ο διαχωρισμός τόσο των τμημάτων μεταξύ τους, όσο και των χρηστών. Οι χρήστες είναι αυστηρά χωρισμένοι σε ομάδες βάση του ρόλου που έχουν στην λειτουργία του συστήματος ενώ υπάρχει διαχωρισμός και ανάμεσα στους χρήστες της κύριας σελίδας έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να διαχωρίζονται οι κινήσεις του κάθε χρήστη χωριστά .

2. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν

Όπως ανέφερα και παραπάνω για την δημιουργία της εφαρμογής έχει χρησιμοποιηθεί η γλώσσα προγραμματισμού PHP με τη βοήθεια του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Joomla και το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL.

To Joomla

Το Joomla έχει πολλές δυνατότητες και ταυτόχρονα είναι εξαιρετικά ευέλικτο και φιλικό. Είναι μια εφαρμογή με την οποία μπορεί κάποιος να δημοσιεύσει στο διαδίκτυο μια προσωπική ιστοσελίδα, αλλά και έναν ολόκληρο εταιρικό δικτυακό τόπο. Είναι προσαρμόσιμο σε περιβάλλοντα επιχειρηματικής κλίμακας όπως τα intranets μεγάλων επιχειρήσεων ή οργανισμών και οι δυνατότητες επέκτασής του είναι πρακτικά απεριόριστες.

Το Joomla είναι εφαρμογή ανοικτού κώδικα. Η χρήση του είναι απολύτως δωρεάν. Μπορεί οποιοσδήποτε να το χρησιμοποιεί, να το τροποποιεί και να διερευνά τις δυνατότητές του χωρίς να πρέπει να πληρώσει κάποια άδεια χρήσης. Εγκαθίσταται σε έναν κεντρικό υπολογιστή, τον web server. Ο χρήστης έχει πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης μέσω ενός browser, όπως είναι ο Internet Explorer ή ο Firefox.

Από τη στιγμή που κάποιος είναι διαχειριστής, μπορεί να προσθέσει οποιοδήποτε κείμενο ή γραφικό, και έτσι να δημιουργήσει τις ιστοσελίδες του. Μπορεί να χρησιμοποιήσει το Joomla μόνος του και υπάρχουν διάφοροι τρόποι να ξεκινήσει. Μπορεί να κατεβάσει την τελευταία έκδοση του Joomla από το Joomlaforge ή αν θέλει, μπορεί να μάθει περισσότερα στον επίσημο ιστότοπο www.joomla.org (στα αγγλικά) ή στο ελληνικό site υποστήριξης, το myjoomla.gr. Από τη στιγμή που το εγκαταστήσει, μπορεί να αναζητήσει οδηγίες στο forum και στον ιστότοπο βοήθειας.

Εάν κάποιος γνωρίζει τη χρήση ενός επεξεργαστή κειμένου, τότε μπορεί να προχωρήσει. Σε γενικές γραμμές, εξαρτάται από το τι θέλει να κάνει κανείς με το Joomla. Σίγουρα σε κάποιες περιπτώσεις που θα είναι απαραίτητη η χρήση εξειδικευμένων και προηγμένων δυνατοτήτων του Joomla, θα χρειαστεί και η υποστήριξη ενός επαγγελματία που γνωρίζει ενδελεχώς την χρήση του Joomla και φυσικά θα έχει επαρκείς γνώσεις προγραμματισμού σε γλώσσα Php.

Οι δυνατότητες χρήσης του Joomla περιορίζονται μόνον από τη δημιουργικότητα του χρήστη. Κάποιοι χρησιμοποιούν το Joomla για διασκέδαση, για τη κατασκευή μιας προσωπικής ή οικογενειακής ιστοσελίδας. Ενσωματώνοντας διάφορα, διαθέσιμα δωρεάν, πρόσθετα εργαλεία ή επεκτάσεις, διευρύνονται οι δυνατότητες και λειτουργίες του Joomla, κάνοντάς το μια εφαρμογή αξιόπιστη για την ανάπτυξη σοβαρών εταιρικών δικτυακών τόπων.

Το Joomla χρησιμοποιεί μια ισχυρή templating engine που δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει ο καθένας το δικό του, εξατομικευμένο, template. Για το σκοπό αυτό μπορεί κάποιος είτε να δημιουργήσει ένα δικό του template, είτε να κατεβάσετε από το διαδίκτυο ένα από τα εκατοντάδες (περίπου 500) που διατίθενται δωρεάν, είτε να αγοράσει κάποιο από αυτά που πωλούνται. Το περιεχόμενο δεν χρειάζεται να δημιουργηθεί από την αρχή, όταν αλλαχθεί το template. Το template είναι όπως το «ρούχο», που ντύνει το «σώμα» (περιεχόμενο). Όταν επιλεγεί το νέο template, το περιεχόμενο παρουσιάζεται αυτόματα σύμφωνα με το νέο εικαστικό. Μπορεί ακόμη και να επιλεγούν διαφορετικά templates για διαφορετικά μέρη του δικτυακού τόπου. Σε προχωρημένο επίπεδο, για τροποποιήσεις ή δημιουργία templates, ή για επεξεργασία φωτογραφιών, χρειάζεται να ένας text editor ή ένας photo editor αντίστοιχα.

Το Joomla έχει τόσα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που είναι δύσκολο να αναφερθούμε σε όλα. Ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής μας μπορούμε να ασχοληθούμε και να επικεντρωθούμε σε συγκεκριμένα. Κάποια από τα πιο βασικά είναι τα ακόλουθα.

Μπορεί κάποιος να προσθέσει περιεχόμενο στον ιστότοπό του από οποιονδήποτε υπολογιστή αρκεί να διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο. Πληκτρολογεί το κείμενο, ανεβάζει τις φωτογραφίες και τα δημοσιεύει. Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι ότι κάποιος χρησιμοποιώντας το Joomla μπορεί να συνεργαστεί με όσους συμβάλλουν στην επεξεργασία του περιεχομένου. Δίνει τη δυνατότητα σε συνεργάτες του να δημοσιεύσουν περιεχόμενο, στο πλαίσιο ασφαλώς των αρμοδιοτήτων τους. Είναι εύκολο. Μπορούν να το κάνουν από κάθε υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο.

Και τέλος είναι δυνατή η δημοσίευση απεριόριστων σελίδων, χωρίς να υπάρχει κάποιος περιορισμός από το Joomla. Χωρίς κανένα πρόβλημα, μπορεί να κάνει αναζητήσεις περιεχομένου και να τις αρχειοθετεί. Η εφαρμογή υποστηρίζει και τα διαφημιστικά banners: οπότε δίνει την δυνατότητα να προωθήσει κάποιος τα δικά του προϊόντα και υπηρεσίες, ή να τα χρησιμοποιήσει ως διαφημιστικό μέσο για τρίτους. Επίσης μπορούν να προστεθούν forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων, βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας κτλ.

Σειριακή Βάση Δεδομένων – MySQL Database.

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης ανοικτού κώδικα όπως λέγεται (relational database management system - RDBMS) που χρησιμοποιεί την Structured Query Language (SQL), την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων. Επειδή είναι ανοικτού κώδικα (open source), οποιοσδήποτε μπορεί να κατεβάσει δωρεάν την MySQL και να την διαμορφώσει σύμφωνα με τις ανάγκες του σύμφωνα πάντα με την γενική άδεια που υπάρχει. Η MySQL είναι γνωστή κυρίως για την ταχύτητα, την αξιοπιστία, και την ευελιξία που παρέχει. Οι περισσότεροι συμφωνούν ωστόσο ότι δουλεύει καλύτερα όταν διαχειρίζεται περιεχόμενο και όχι όταν εκτελεί συναλλαγές.

Η MySQL αυτή τη στιγμή μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows.

Υποστηρίζει ένα υποσύνολο του Ansi SQL και περιλαμβάνει πολλές επεκτάσεις.

Μερικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα :

- Πολυνηματώδης.
- Όλη η κυκλοφορία κωδικού πρόσβασης κρυπτογραφείται.
- Όλες οι στήλες περιλαμβάνουν προκαθορισμένες τιμές.
- Έλεγχος και τροποποίηση πινάκων.
- Ψευδώνυμα πινάκων και στηλών σύμφωνα με τα πρότυπα SQL92 .
- Μη διαρροή μνήμης.
- Όλες οι συνενώσεις (joins) γίνονται σε ένα πέρασμα.
- Εγγραφές σταθερού και μεταβλητού μήκους.

Διεπαφές : SQL, ODBC, C, Perl, JAVA, C++, Python, command line.

Μέθοδοι πρόσβασης : B-tree στο δίσκο, hash tables στη μνήμη.

Πολυγρηστικό : Ναι.

Δοσοληψίες : Ναι, υποστηρίζει και foreign key constraints.

Κατανεμημένο : Όχι, υπάρχει η δυνατότητα για mirroring.

Γλώσσα Ερωτημάτων : SQL.

Όρια : Πάνω από 32 indexes / table. Κάθε index αποτελείται από 1 έως 16 στήλες.
Το μέγιστο πλάτος του index είναι 500 bytes.

Ανθεκτικότητα : Ο κώδικας του B-tree είναι εξαιρετικά σταθερός, εφικτή η 24-ωρη λειτουργία.

Υποστηριζόμενες Πλατφόρμες : BSDOS, SunOS, Solaris, Linux, IRIX, AIX, OSF1, BSD/OS, FreeBSD.

Γλώσσα επικοινωνίας παραγωγής ιστοσελίδων – (PHP).

Η PHP, τα αρχικά της οποίας αντιπροσωπεύουν το "PHP: Hypertext Preprocessor" είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, ανοιχτού κώδικα, γενικού σκοπού scripting γλώσσα προγραμματισμού, η οποία είναι κατάλληλη για ανάπτυξη εφαρμογών για το Web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML.

Δυνατότητες PHP.

Η PHP επικεντρώνεται κυρίως στο server-side scripting, έτσι μπορεί να κάνει οτιδήποτε ένα άλλο CGI πρόγραμμα μπορεί να κάνει, όπως να μαζέψει δεδομένα, να παράγει δυναμικό περιεχόμενο σελίδων, ή να στείλει και να πάρει cookies. Αλλά η PHP μπορεί να κάνει πολύ περισσότερα.

Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς που χρησιμοποιείται ένα PHP script :

- **Server-side scripting** : Αυτό είναι το πιο παραδοσιακό και το κύριο πεδίο για την PHP. Χρειάζεστε τρία πράγματα για να δουλέψει αυτό. Τον PHP μεταγλωττιστή (parser) (CGI ή server module), ένα webserver (εξυπηρετητή σελίδων) και ένα web browser ("φυλλομετρητή"). Πρέπει να τρέξετε τον webserver, με μια συνδεδεμένη εγκατάσταση της PHP. Μπορείτε να προσπελάσετε τα αποτελέσματα του PHP προγράμματος με ένα web browser, βλέποντας την σελίδα PHP μέσα από τον server. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την παράγραφο οδηγίες εγκατάστασης.
- **Command line scripting** : Μπορείτε να φτιάξετε ένα PHP script για να το τρέχετε χωρίς server ή browser. Χρειάζεστε μόνο τον PHP μεταγλωττιστή για να την χρησιμοποιήσετε με αυτό τον τρόπο. Αυτός ο τύπος είναι ιδανικός για script που εκτελούνται συχνά με τη χρήση της cron (σε *nix ή Linux) ή με τον Task Scheduler (στα Windows). Αυτά τα script μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για απλές εργασίες επεξεργασίας κειμένου. Δείτε την

ενότητα σχετικά με την Command line χρήση της PHP για περισσότερες πληροφορίες.

- **Εγγραφή client-side GUI εφαρμογών** (Γραφικά περιβάλλοντα χρηστών) : Η PHP ίσως να μην είναι η πιο καλή γλώσσα για να γράψει κανείς παραθυρικές εφαρμογές, αλλά αν ξέρετε PHP πολύ καλά και θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποια προχωρημένα χαρακτηριστικά της PHP στις client-side εφαρμογές σας, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το PHP-GTK για αυτού του είδους τα προγράμματα. Έχετε επίσης τη δυνατότητα να γράφετε cross-platform εφαρμογές με αυτό τον τρόπο. Το PHP-GTK είναι μια επέκταση της PHP και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κύρια διανομή.

Η PHP μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα κύρια λειτουργικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένου του Linux, πολλών εκδοχών του Unix (HP-UX, Solaris και OpenBSD), Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS και πιθανώς σε άλλα. Η PHP υποστηρίζει επίσης τους Apache, Microsoft Internet Information Server, Personal Web Server, Netscape και iPlanet servers, O'Reilly Website Pro server, Caudium, Xitami, OmniHTTPd, και πολλούς άλλους webserver. Για την πλειοψηφία των server η PHP έχει ένα module, για τους υπόλοιπους η PHP μπορεί να λειτουργήσει ως ένας CGI επεξεργαστής. Έτσι με την PHP έχετε την ελευθερία επιλογής ενός λειτουργικού συστήματος και ενός web server.

Επιπλέον, έχετε επίσης την ελευθερία να χρησιμοποιήσετε συναρτησιακό (procedural) ή αντικειμενοστραφή (object oriented) προγραμματισμό ή μια ανάμειξη τους. Αν και η παρούσα έκδοση δεν υποστηρίζει όλα τα πρότυπα χαρακτηριστικά, μεγάλες βιβλιοθήκες κώδικα και μεγάλες εφαρμογές (συμπεριλαμβανομένης και της βιβλιοθήκης PEAR) είναι γραμμένες μόνο με αντικειμενοστραφή κώδικα. Με την PHP δεν είστε περιορισμένοι να εξάγετε HTML.

Οι δυνατότητες της PHP συμπεριλαμβάνουν την εξαγωγή εικόνων, αρχείων PDF, ακόμη και ταινίες Flash (χρησιμοποιώντας τα libswf και Ming) παράγονται αμέσως. Μπορείτε επίσης να εξάγετε εύκολα οποιοδήποτε κείμενο όπως XHTML και οποιοδήποτε άλλο XML αρχείο. Η PHP μπορεί να δημιουργεί αυτόματα αυτά τα αρχεία και να τα αποθηκεύει στο σύστημα αρχείων, αντί να τα εκτυπώνει, αποτελώντας έτσι μια server-side cache για το δυναμικό σας περιεχόμενο.

Ένα από τα πιο δυνατά και σημαντικά χαρακτηριστικά της PHP είναι η υποστήριξη που έχει για ένα μεγάλο σύνολο βάσεων δεδομένων. Η συγγραφή μιας σελίδας που υποστηρίζει βάσεις δεδομένων είναι εξαιρετικά απλή. Οι εξής βάσεις δεδομένων υποστηρίζονται μέχρι στιγμής :

Adabas D	Ingres	Oracle (OCI7 and OCI8)
dBase	InterBase	Ovrimos
Empress	FrontBase	PostgreSQL
FilePro (read-only)	mSQL	Solid
Hyperwave	Direct MS-SQL	Sybase
IBM DB2	MySQL	Velocis
Informix	ODBC	Unix dbm

Έχει επίσης μια αφαιρετική επέκταση DBX βάσεων δεδομένων (DBX database abstraction extension) που μας επιτρέπει να χρησιμοποιούμε οποιαδήποτε βάση δεδομένων υποστηρίζεται από αυτή την επέκταση. Επιπλέον η PHP υποστηρίζει το ODBC, το Open Database Connection standard (Ανοιχτό πρότυπο Σύνδεσης Βάσεων δεδομένων) έτσι μπορείτε να συνδεθείτε σε οποιαδήποτε βάση δεδομένων που υποστηρίζει αυτό το παγκόσμιο πρότυπο.

Η PHP έχει επίσης υποστήριξη για επικοινωνία με άλλες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα όπως LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, COM (στα Windows) και αμέτρητα άλλα. Μπορείτε επίσης να ανοίξετε raw network sockets και να αλληλεπιδράσετε με οποιοδήποτε άλλο πρωτόκολλο. Η PHP έχει ακόμη υποστήριξη για την περίπλοκη ανταλλαγή δεδομένων WDDX μεταξύ σχεδόν όλων των Web programming γλωσσών.

Μιλώντας για δια-επικοινωνία, η PHP υποστηρίζει instantiation αντικειμένων Java και τα χρησιμοποιεί διάφανα σαν αντικείμενα PHP. Μπορούμε επίσης να χρησιμοποιούμε την CORBA επέκτασή της για να προσπελάσουμε remote (απομακρυσμένα) αντικείμενα. Η PHP έχει εξαιρετικά χρήσιμα χαρακτηριστικά επεξεργασίας κειμένων, από την POSIX επέκταση ή τις Perl regular expressions μέχρι XML parsing αρχείων.

Για τη μεταγλώττιση και την πρόσβαση αρχείων XML, υποστηρίζει τα πρότυπα SAX και DOM. Επίσης η XSLT επέκτασή της μετατρέπει τα XML αρχεία σε άλλες μορφές. Η χρήση της PHP στον τομέα του ecommerce, μας δίνει τις Cybercash payment, CyberMUT, VeriSign Payflow Pro και CCVS συναρτήσεις χρήσιμες για τα online προγράμματα πληρωμής σας. Τελευταίο αλλά σημαντικό, υπάρχουν πολλές άλλες ενδιαφέρουσες επεκτάσεις, οι mnoGoSearch search engine συναρτήσεις, πολλά εργαλεία συμπίεσης (gzip, bz2), μετατροπές ημερολογίου και μεταφράσεις.

3. Εγκατάσταση συστήματος

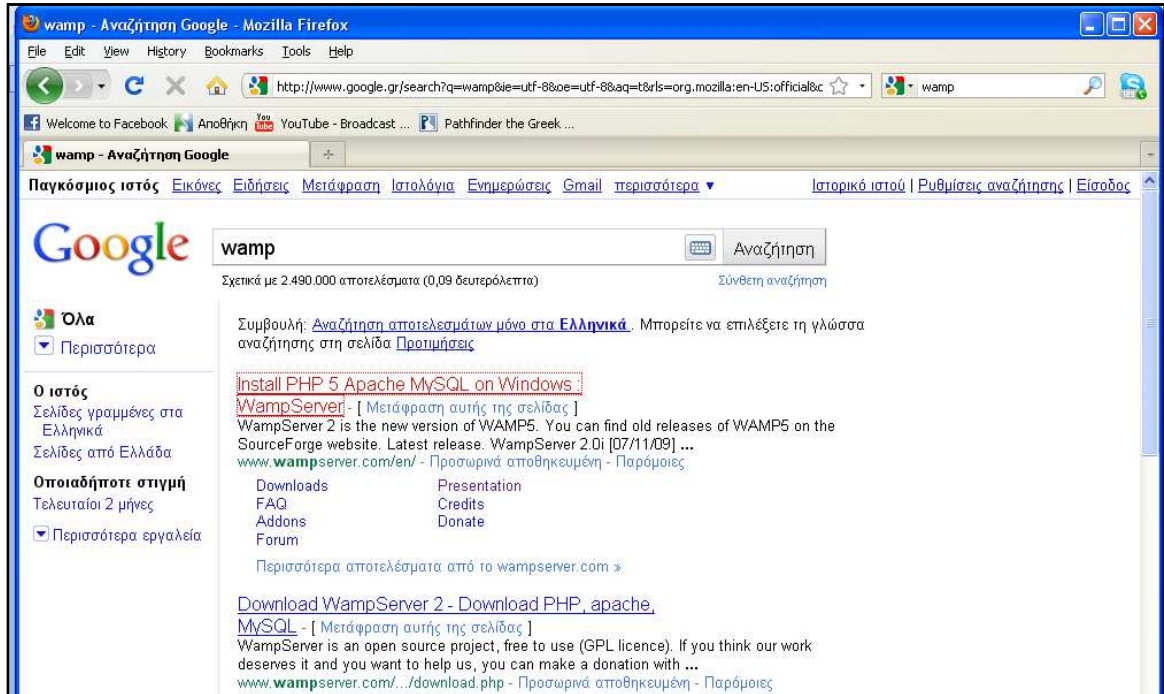
Για τη δημιουργία και λειτουργία της εφαρμογής μας λοιπόν θα πρέπει αρχικά να κατεβάσουμε από το διαδίκτυο και να εγκαταστήσουμε κάποια προγράμματα όπως αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω .

Το WAMP είναι το ακρωνύμιο των αρχικών του συστήματος διαχείρισης Microsoft Windows και των βασικών του συστατικών του πακέτου: Apache, MySQL και PHP. Ο Apache είναι ένας web server, η MySQL είναι μία βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα (open-source) και η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που μπορεί να επεξεργάζεται τα δεδομένα που βρίσκονται σε μία βάση δεδομένων και να δημιουργεί δυναμικά web pages κάθε φορά που της ζητείται από ένα browser. Θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν και άλλα προγράμματα σε ένα τέτοιο πακέτο όπως το phpMyAdmin το οποίο θα μπορούσε να δώσει ένα πιο γραφικό περιβάλλον χρήσης της βάσης δεδομένων MySQL κάνοντας τη διαχείριση της, πιο εύκολη. Εγκαθιστώντας όλο το πακέτο WAMP λοιπόν, έχουμε εγκαταστήσει όλα τα συστατικά που μας είναι απαραίτητα για να δημιουργήσουμε την εφαρμογή μας.

Ο WampServer εγκαθίσταται αυτόματα και οι δυνατότητες χρήσης που διαθέτει είναι αρκετές και αρκετά διορατικές. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει το server του χωρίς να πειράζει τα setting files χρησιμοποιώντας μόνο τις ρυθμίσεις που είναι ήδη διαθέσιμες. Ο WampServer είναι μία εύκολη και βολική λύση αφού συγκεντρώνει σε “πακέτο” τον Apache, την MySQL και την PHP και μας δίνει τη δυνατότητα να προσθέτουμε σε αυτόν τις διάφορες εκδόσεις ή κάποια πρόσθετα συστατικά τους αν επιθυμούμε.

Εγκατάσταση WAMP

Πολύ εύκολα, πατώντας Wamp στο Google εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο από το οποίο επιλέγουμε και κατεβάζουμε το πακέτο Wamp.

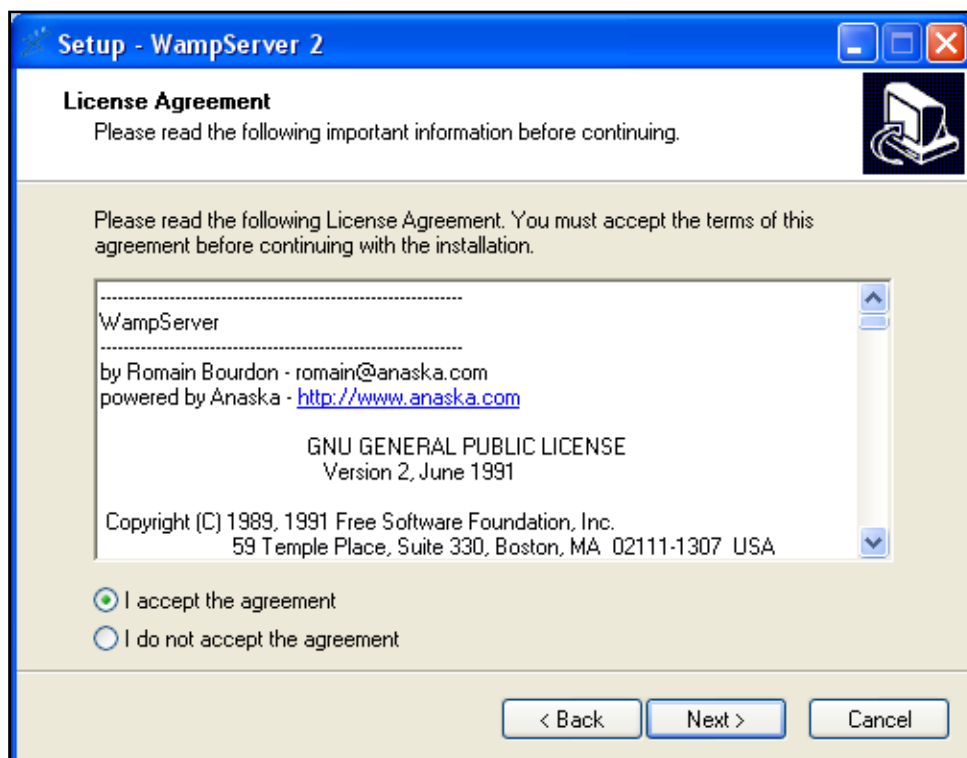


Εικόνα 3.1 Εύρεση του Wamp στο Google

Ακολουθώντας τις οδηγίες όπως φαίνονται στα παρακάτω παράθυρα γίνεται η εγκατάσταση του Wamp χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

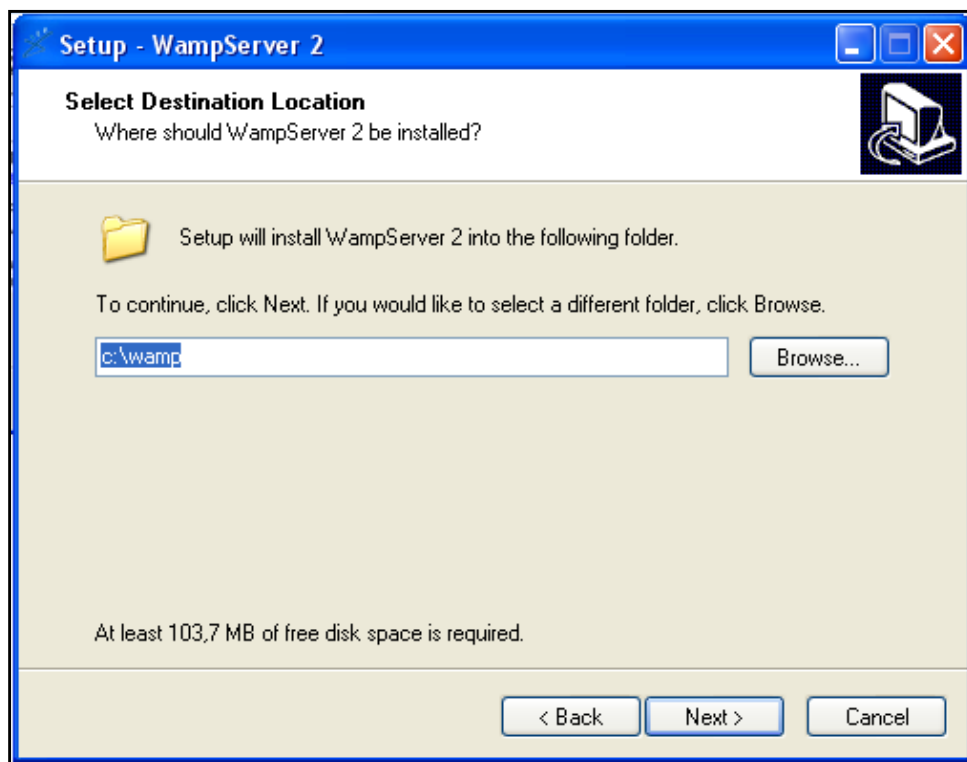


Εικόνα 3.2



Εικόνα 3.3

Στην παρακάτω εικόνα δημιουργείτε ένας φάκελος με την ονομασία wamp μέσα στον οποίο θα γίνει η εγκατάσταση του WAMP και θα περιέχει όλα τα υπο-προγράμματα που θα συμπεριλάβουμε στην εφαρμογή μας (addons, templates κτλ).



Εικόνα 3.4

Λειτουργίες του WampServer

Με την παραπάνω διαδικασία λοιπόν έχουμε εγκαταστήσει το WAMP. Ενεργοποιώντας το δημιουργείται ένα εικονίδιο, κάτω αριστερά στην οθόνη μας, το εικονίδιο του WampServer. Κάνοντας αριστερό κλικ στο παραπάνω εικονίδιο λοιπόν μας εμφανίζεται το μενού της παρακάτω εικόνας στο οποίο βρίσκονται οι διάφορες λειτουργίες που μπορούμε να κάνουμε. Κάποιες από τις βασικές είναι οι εξής, να διαχειριζόμαστε τις υπηρεσίες των Apache και MySQL (settings, extensions κτλ), να ενεργοποιούμε ή να απενεργοποιούμε τον WampServer, να μεταβούμε στο φάκελο C:\wamp\www, που βρίσκονται όλα τα αρχεία που χρειαζόμαστε για τη δημιουργία της εφαρμογής μας, να δημιουργήσουμε τη βάση δεδομένων μας με την επιλογή phpMyAdmin ενώ κάνοντας δεξί κλικ μπορούμε να αλλάξουμε τη γλώσσα του μενού του WampServer, να ανοίξουμε το παράθυρο με την επιλογή της βοήθειας, να κάνουμε ανανέωση ή πατώντας “exit” να βγούμε από το μενού του WampServer.

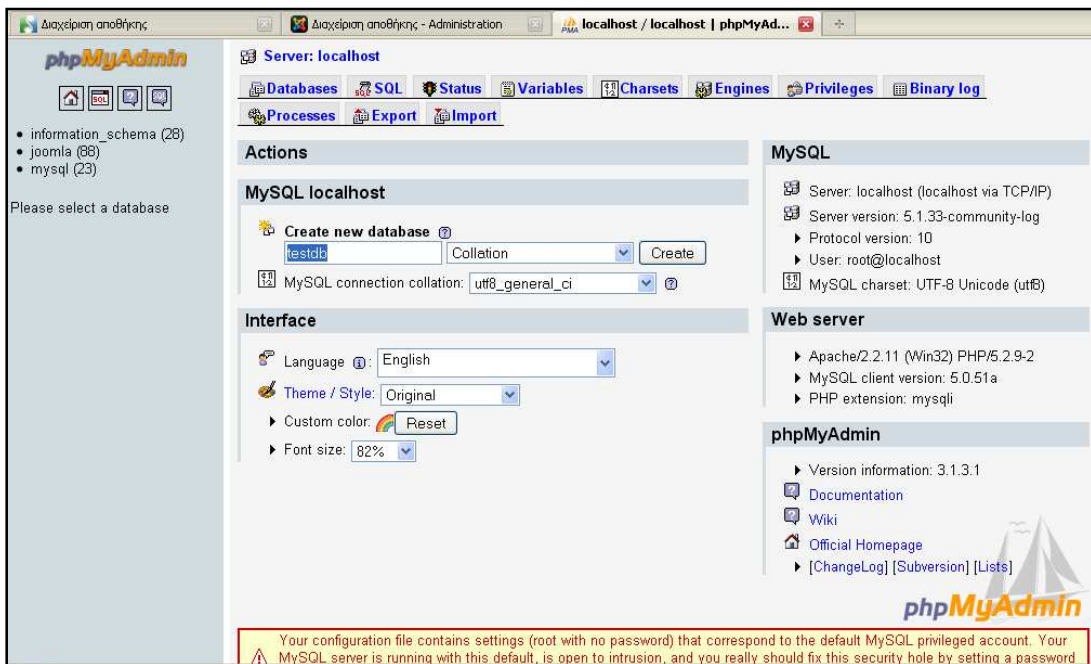


Εικόνα 3.5 Λειτουργίες WampServer

Δημιουργία βάσης δεδομένων από την επιλογή phpMyAdmin

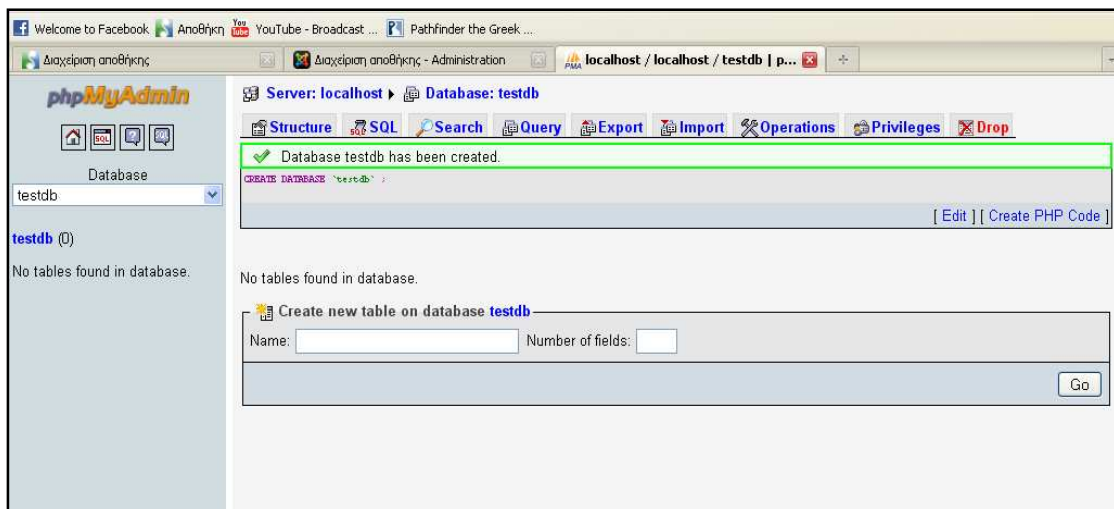
Στο παραπάνω εικονίδιο λοιπόν έχοντα κάνει αριστερό κλικ, επιλέγουμε την δεύτερη λειτουργία, που γράφει phpMyAdmin για να δημιουργήσουμε την βάση δεδομένων μας.

Στο παράθυρο που εμφανίζεται παρακάτω δημιουργώ τη βάση δεδομένων μου δίνοντάς της το όνομα της επιλογής μου, στο παράδειγμα από κάτω το όνομα της βάσης είναι “testdb” και πατώντας “create”.



Εικόνα 3.6 Δημιουργία Βάσης και ονομασία της

Όπως φαίνεται παρακάτω, στο πράσινο πλαίσιο που εμφανίστηκε, η βάση μου έχει δημιουργηθεί και έχει όντως το όνομα “testdb”, άρα μέχρι εδώ όλα πήγαν καλά.

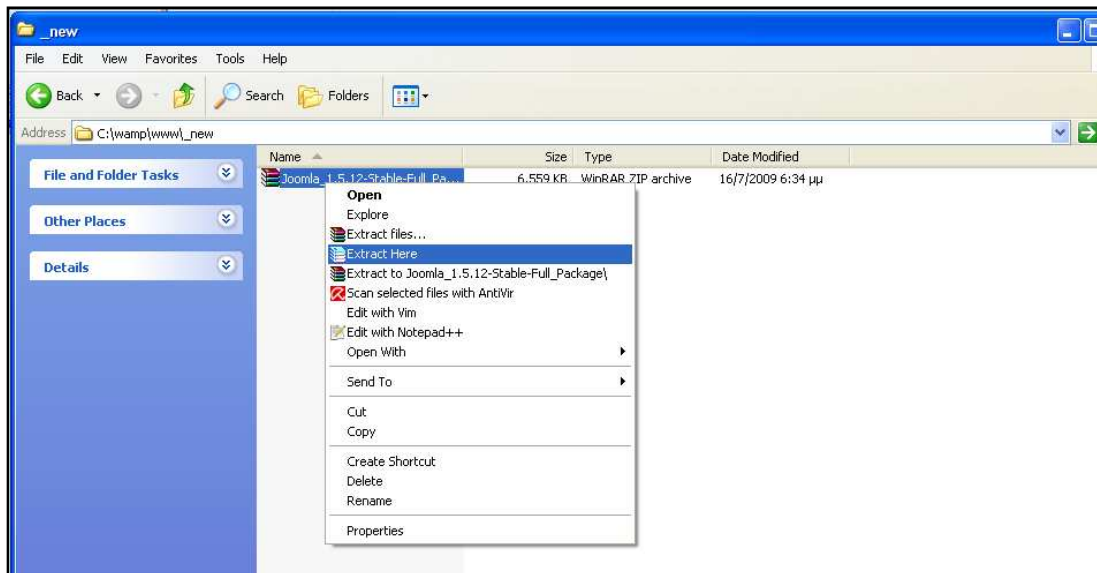


Εικόνα 3.7

Εγκατάσταση Joomla

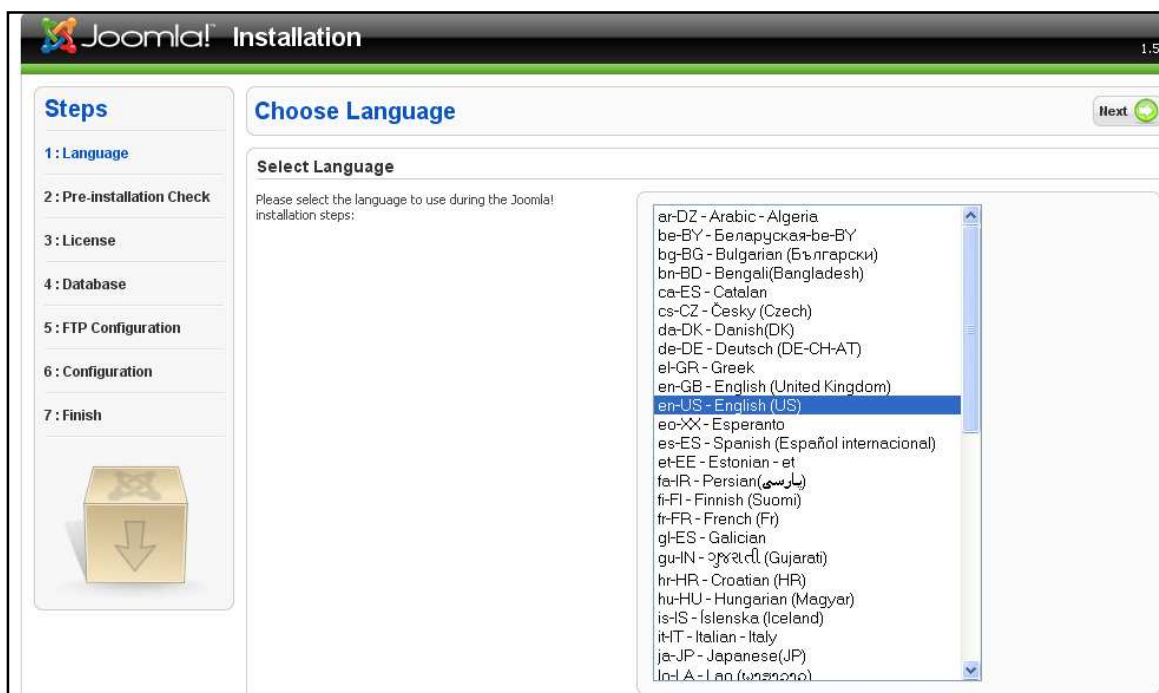
Για να εγκαταστήσω το Joomla κάνω τα εξής βήματα:

- 1) Κατεβάζω το από το <http://www.joomla.gr/>
- 2) Αποσυμπιέζω τα αρχεία του Joomla στο c:\wamp\www

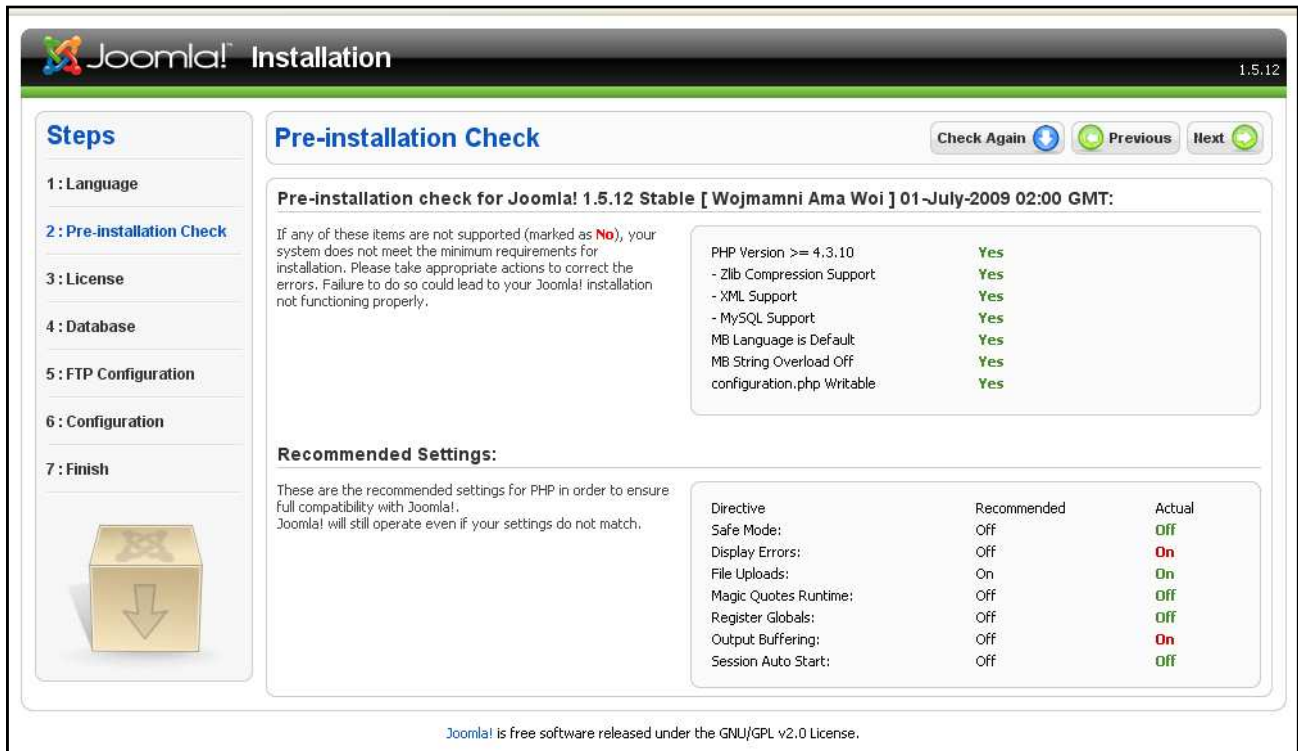


Εικόνα 3.8

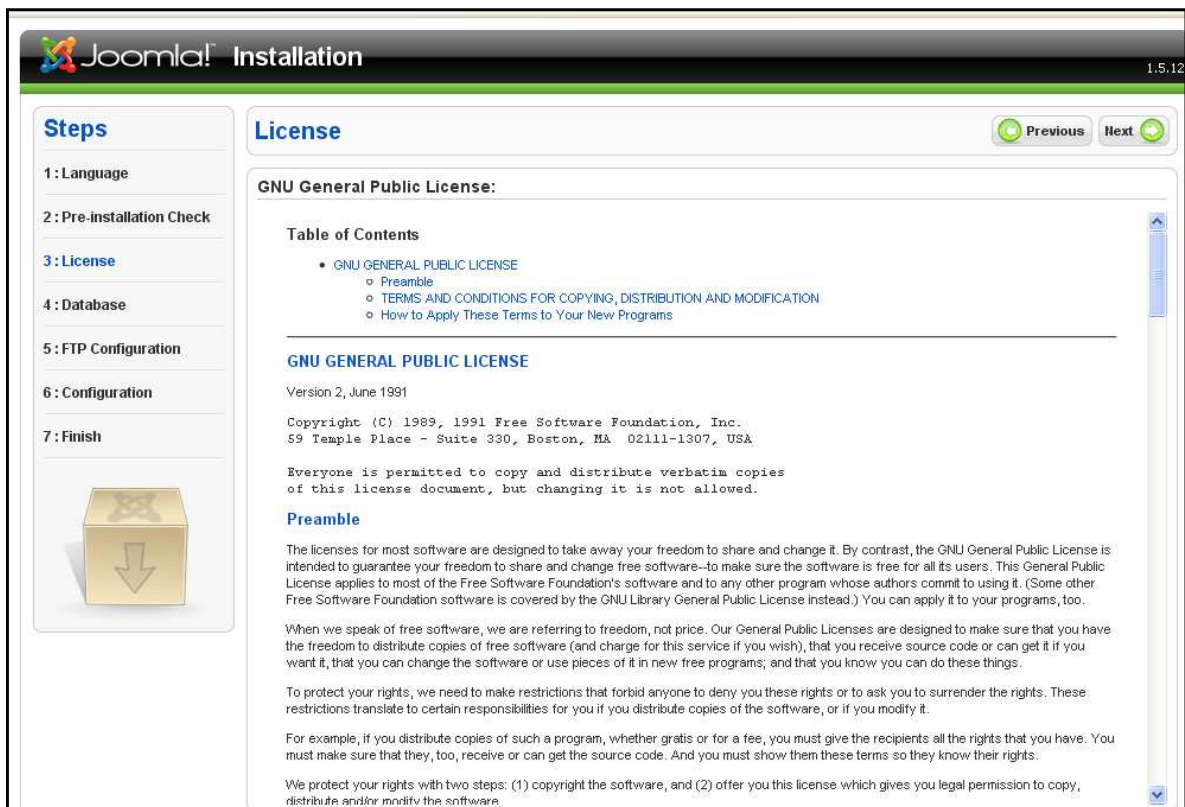
- 3) Αφού ξεκινήσω το wamp πηγαίνω στο http://localhost/_new/installation/index.php
- 4) Διαλέγω γλώσσα εγκατάστασης



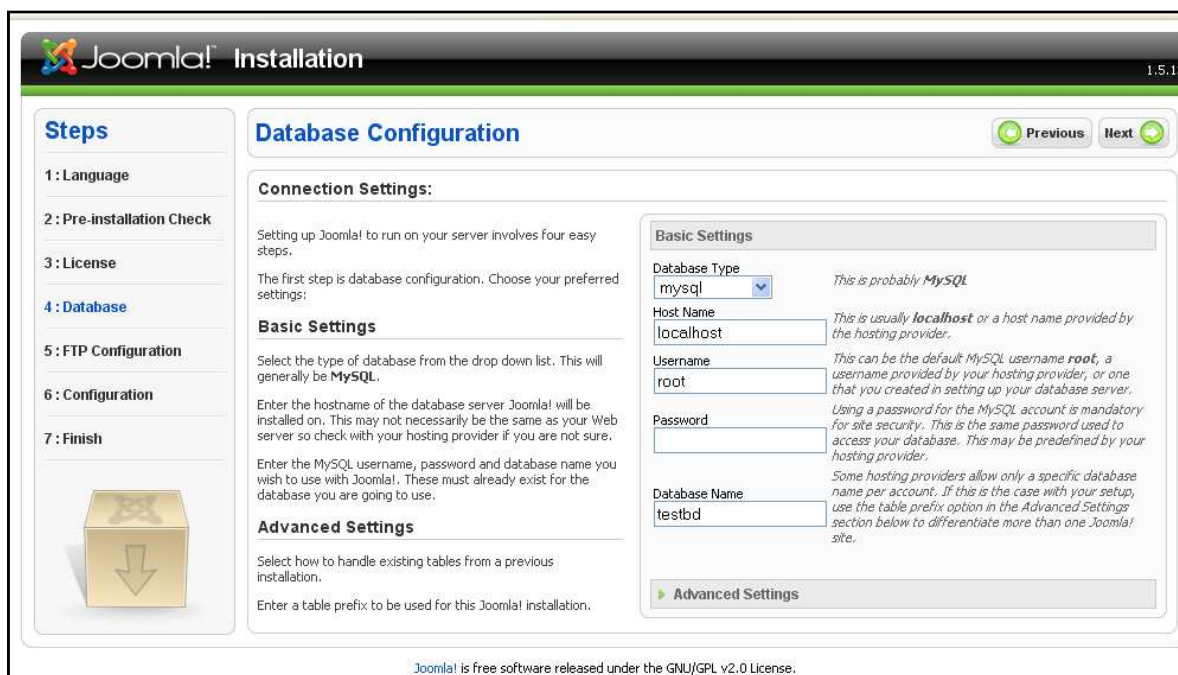
Εικόνα 3.9 Επιλογή γλώσσας εγκατάστασης



Εικόνα 3.10

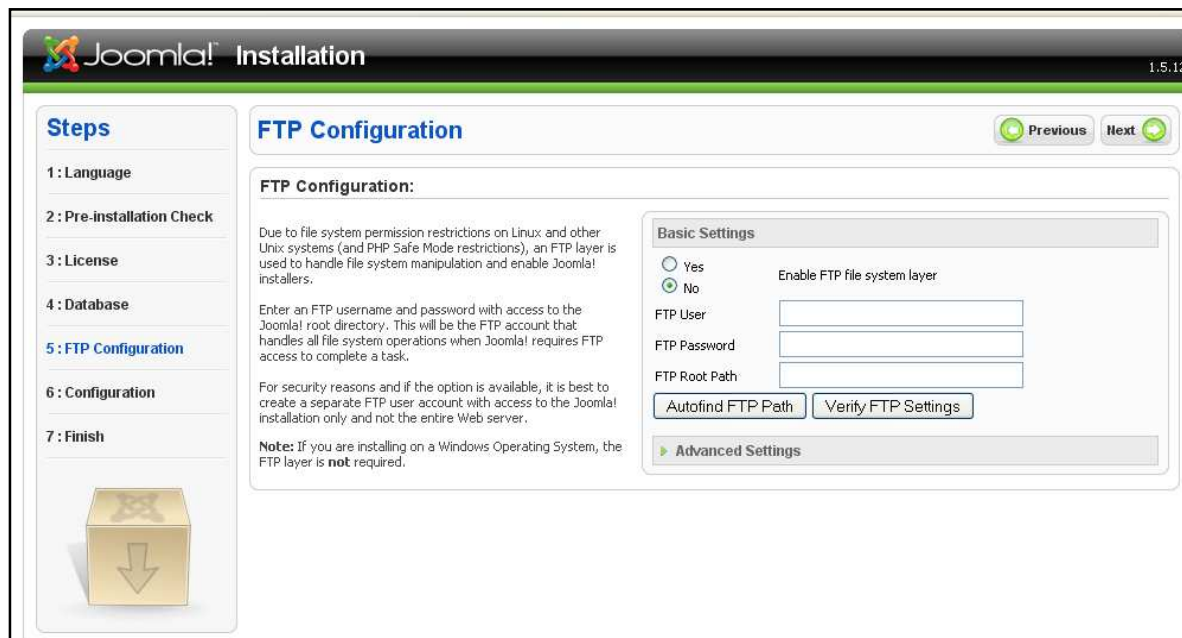


Εικόνα 3.11



Εικόνα 3.12

- 5) Δίνουμε τα στοιχεία της βάσης. Είναι mysql. Βρίσκεται στον υπολογιστή που τρέχει το Joomla (localhost). Το όνομα χρήστη είναι root και ο κωδικός κενός. Το όνομα της βάσης είναι αυτό που φτιάξαμε στην αρχή, εδώ testdb.



Εικόνα 3.13

Το Joomla έχει δυνατότητα δημιουργίας FTP για την μεταφορά αρχείων, την οποία δεν χρησιμοποιούμε.

Steps

- 1: Language
- 2: Pre-installation Check
- 3: License
- 4: Database
- 5: FTP Configuration
- 6: Configuration**
- 7: Finish

Main Configuration Previous Next

Site Name:
Enter the name of your Joomla! site.
Site Name:

Confirm the Admin E-mail and Password.
Enter your e-mail address. This will be the e-mail address of the Web site Super Administrator.
Enter a new password and then confirm it in the appropriate fields. Along with the username **admin**, this will be the password that you will use to login to the Administrator Control Panel at the end of the installation.
If you are migrating, you can ignore this section. Your current settings will be automatically migrated.

Your E-mail:
Admin Password:
Confirm Admin Password:

Load sample data, restore or migrate backed-up content

Important! It is strongly recommended that new Joomla! users install the default sample data. To do this, select the option *and* click on the button *before* moving to the next stage.

Before leaving the installation, you can populate the site database with data. There are three ways to do this:

1. Default sample data can be inserted. To do this, select the first option and click the Install Sample Data button.

2a. A Joomla! 1.5.x compatible SQL script file can be uploaded from a localhost and executed on the site. This could be for installing localised sample data or restoring a Joomla! 1.5.x backup. The script should have the correct table prefixes, be in UTF-8 encoding and comply with the Joomla! 1.5.x database schema.

2b. Migrate content from previous versions of Joomla! Selecting the Load Migration Script option enables support for the migration of older Joomla! 1.0.x version database dumps to a new Joomla! 1.5.x site. The required conversions are performed on-the-fly and the migration script file can be created on the older site by using the `com_migrator` component. For further information about the component and the migration

Install Default Sample Data *Installing sample data is strongly recommended for beginners. This will install sample content that is included in the Joomla! installation package.*

Load Migration Script *The migration script needs to be created on the old site by the `com_migrator` tool to conform. Enter the table prefix of the old site and enter the encoding used in old site (`_ISO` setting in language file or as seen in browser info/encoding/source). Joomla! 1.5 migration SQL scripts need to be Joomla 1.5.x compatible and should have the appropriate table prefix.*

Maximum Upload Size: Your server's maximum file upload size is 2.00MB..
Old Table Prefix:
Old Site Encoding:
Migration Script:

I have already uploaded the migration script to the

Εικόνα 3.14

Steps

- 1: Language
- 2: Pre-installation Check
- 3: License
- 4: Database
- 5: FTP Configuration
- 6: Configuration
- 7: Finish**

Finish Site Admin

Congratulations! Joomla! is now installed.

Click the Site button to view your Joomla! Web site or the Admin button to take you to your administrator login.

On the Joomla! Help Site, you will find an easy, step-by-step guide to installing your own language pack in Joomla! You will find a list of links to available language packs.

Click the button on the right to open the Help Site in a new window.

PLEASE REMEMBER TO COMPLETELY REMOVE THE INSTALLATION DIRECTORY. You will not be able to proceed beyond this point until the installation directory has been removed. This is a security feature of Joomla!.

Administration Login Details

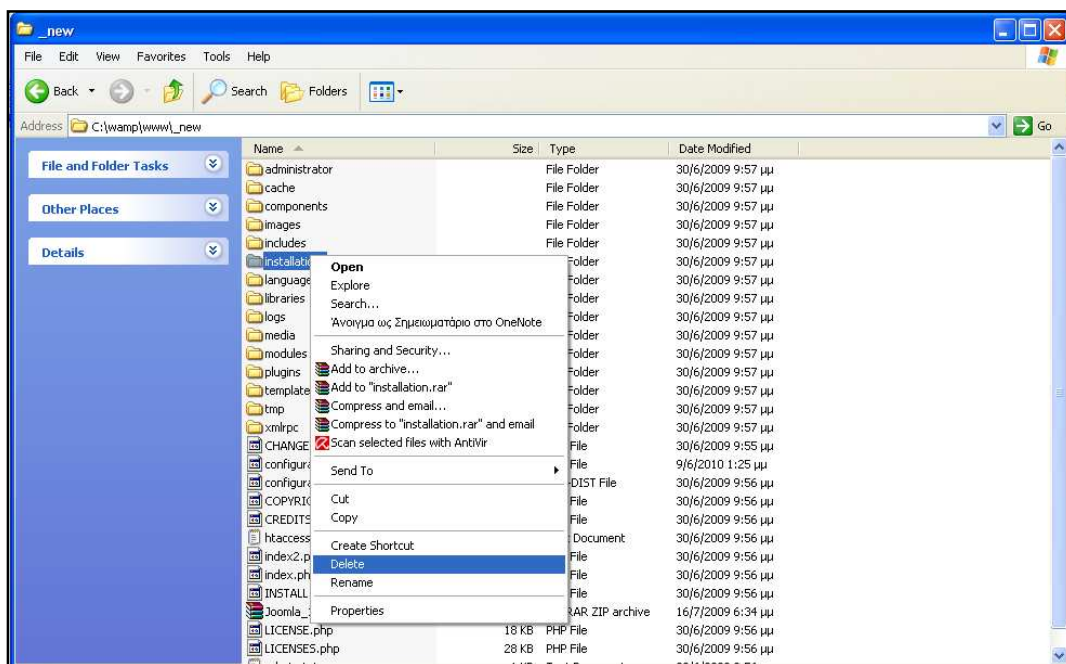
Username: admin

Joomla! in your own language?
Visit the Joomla! Help Site for more information and downloads.

Joomla! is free software released under the GNU/GPL v2.0 License.

Εικόνα 3.15 Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη

Τέλος για λόγους ασφαλείας πρέπει να σβηστεί ο φάκελος installation από το Joomla.



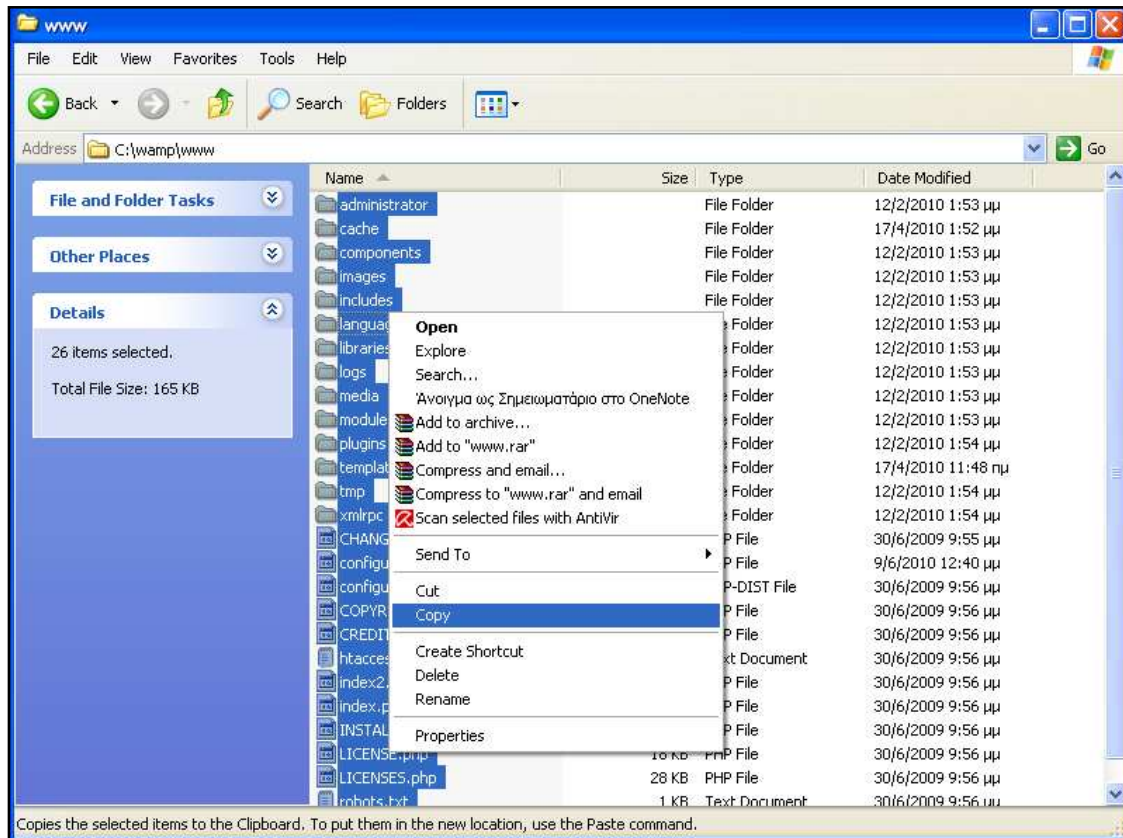
Εικόνα 3.16 Σβήνουμε τον φάκελο του installation.

Αφού έχουμε εγκαταστήσει επιτυχημένα και το Wamp και τη βάση μας και το Joomla μπορούμε με την εκκίνηση του WampServer να εισέλθουμε είτε σαν χρήστες για να χρησιμοποιήσουμε την εφαρμογή μας εφόσον την έχουμε ήδη δημιουργήσει είτε σαν administrator για να την δημιουργήσουμε από την αρχή.

Αποθήκευση συστήματος

Σε περίπτωση που επιθυμούμε να μεταφέρουμε ένα υπάρχον σύστημα σε ένα νέο υπολογιστή χρειάζεται να κρατήσουμε αντίγραφα από τα php και HTML αρχεία του συστήματος καθώς και από τις ρυθμίσεις που είναι αποθηκευμένες στην βάση δεδομένων MySQL.

Το πρώτο βήμα που κάνουμε λοιπόν είναι να αντιγράψουμε τα περιεχόμενα του φακέλου www σε ένα διαφορετικό φάκελο.



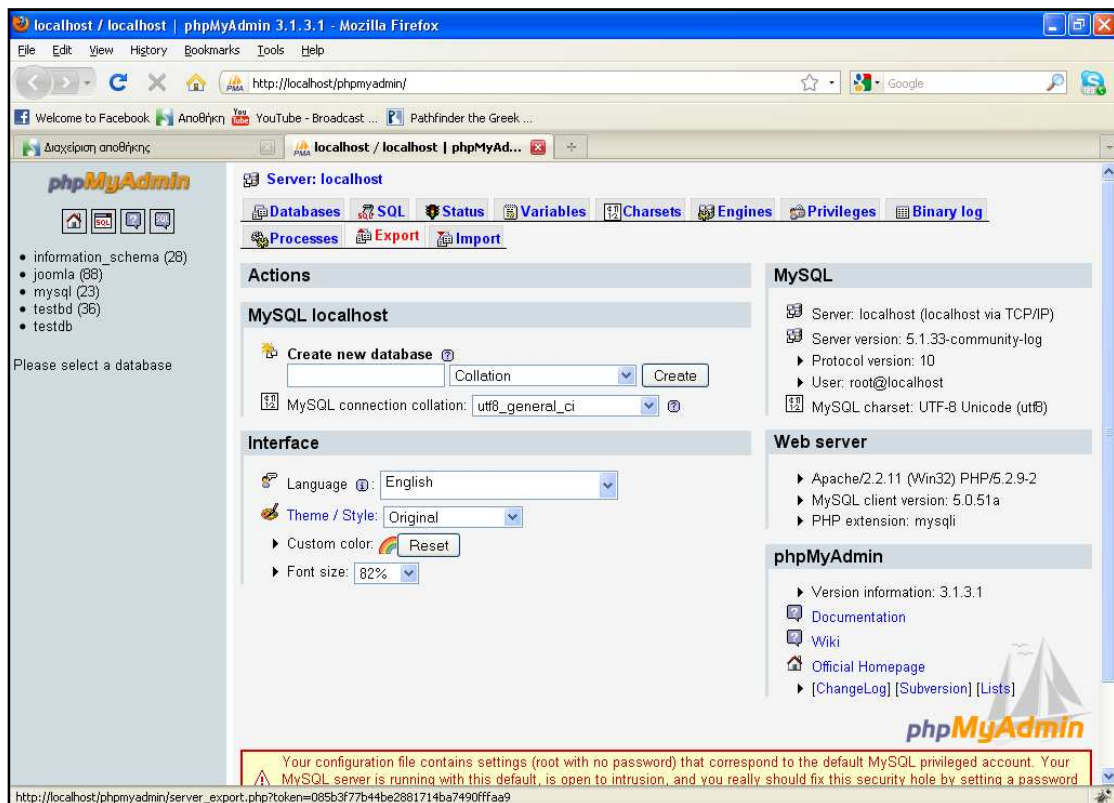
Εικόνα 3.17 Αντιγραφή περιεχομένων του www.

Το επόμενο βήμα είναι η αποθήκευση της βάσης μας. Ανοίγω το Wampr και διαλέγω την επιλογή PhpMyAdmin.



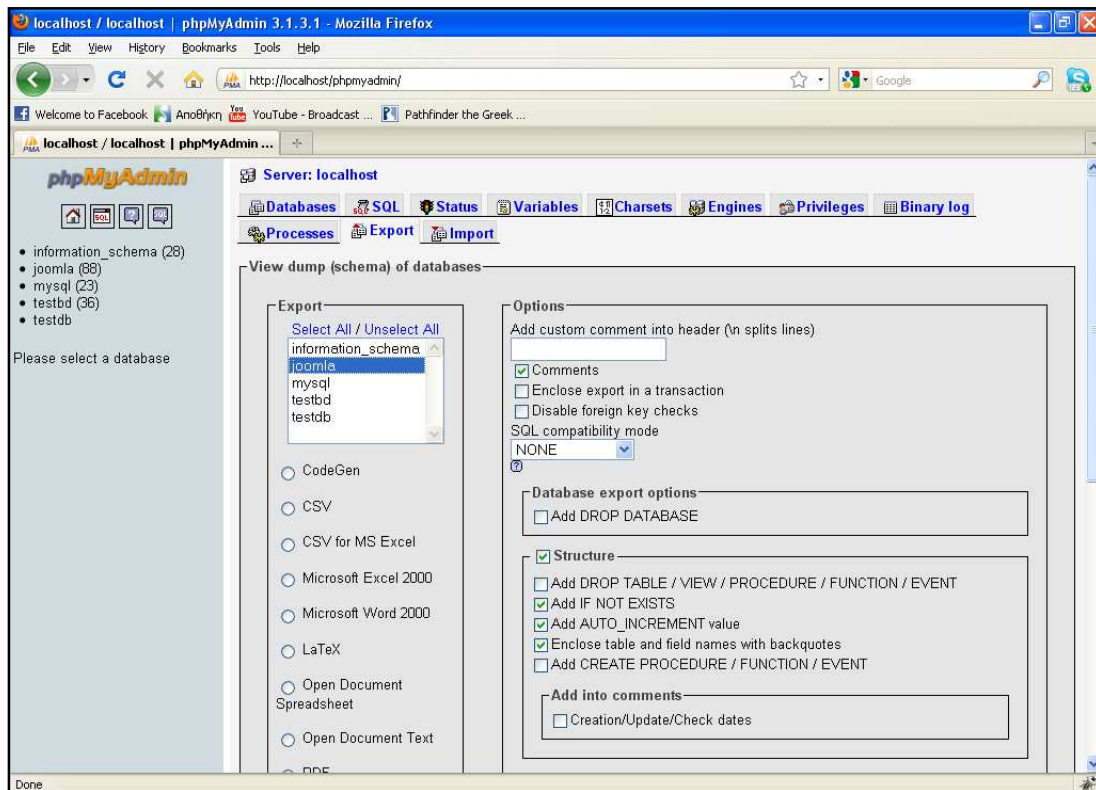
Εικόνα 3.18 ΜενούPhpMyAdmin

Από εκεί μου ανοίγει η παρακάτω σελίδα στην οποία πατάω EXPORT.



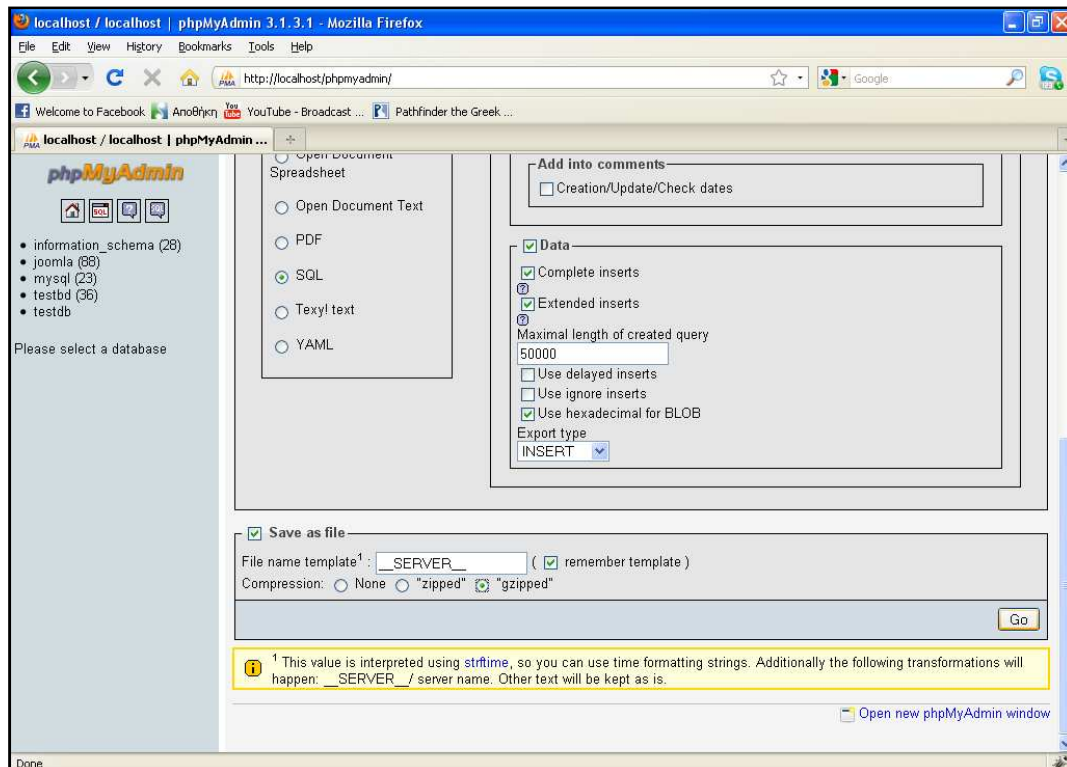
Εικόνα 3.19 Κάνω EXPORT

Από τη σελίδα που ανοίγει επιλέγω το Joomla όπως φαίνεται στην παρακάτω σελίδα.



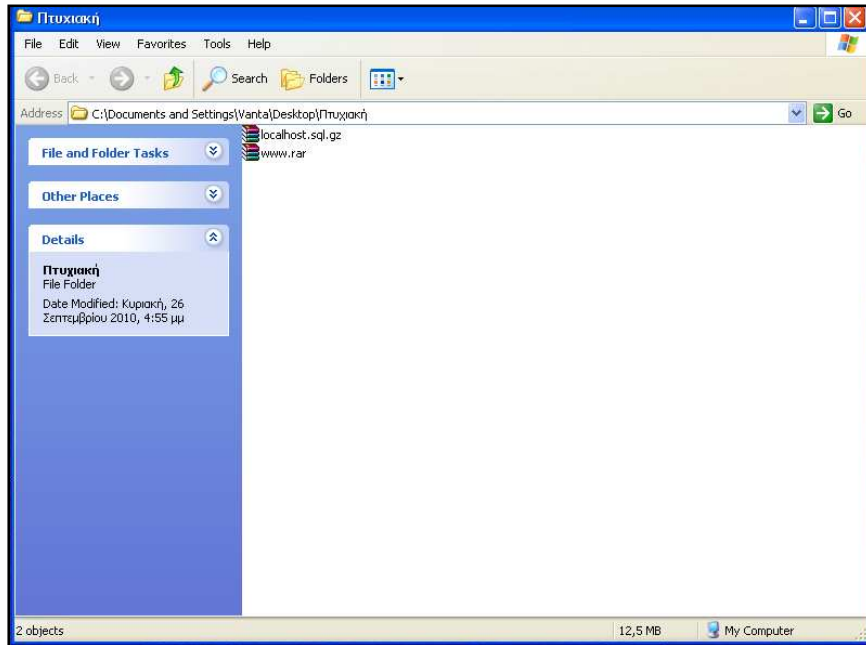
Εικόνα 3.20

Και στην ίδια σελίδα λίγο πιο κάτω κάνω Save as file, διαλέγω την επιλογή gzipped και πατάω GO.



Εικόνα 3.21

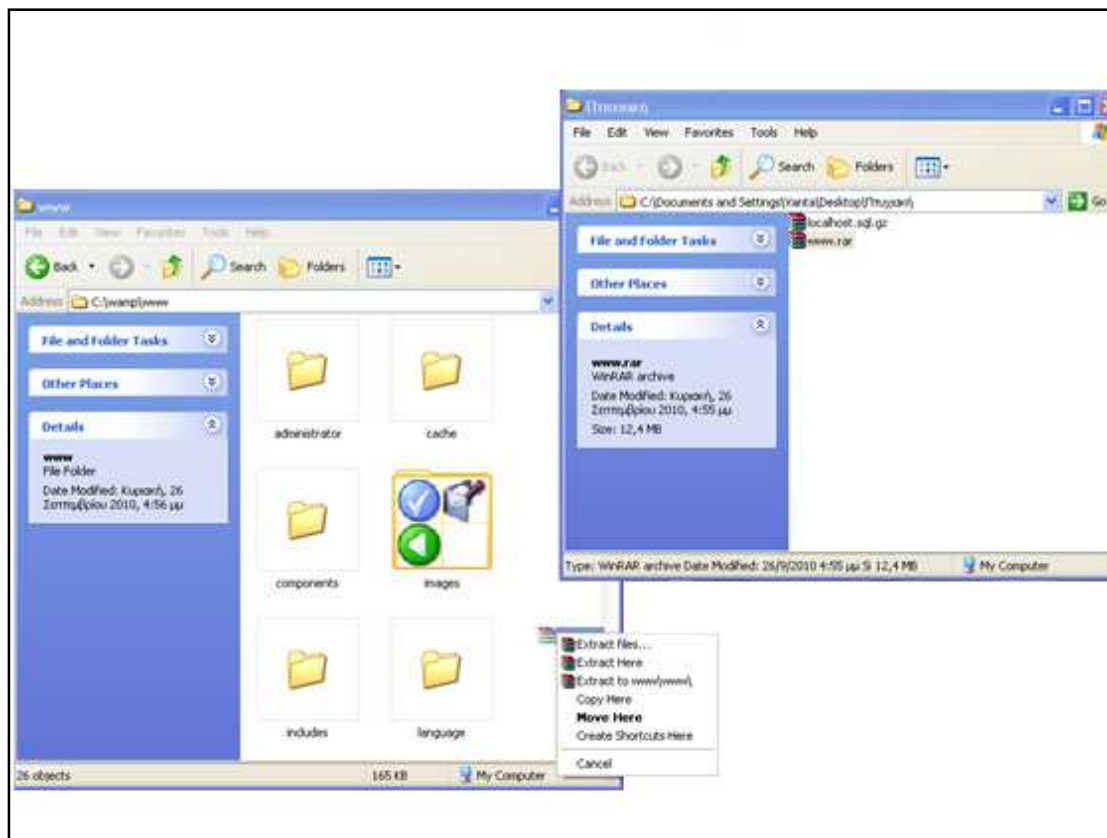
Μετά από τα παραπάνω έχουμε όλα τα αρχεία του συστήματος, στην περίπτωση μας ένα συμπιεσμένο αρχείο rar, καθώς και ένα αρχείο με τα περιεχόμενα της βάσης δεδομένων. **(Εικόνα 3.22)**



Εικόνα 3.22 Σύστημα και βάση σε ένα φάκελο.

Επαναφορά συστήματος

Σε περίπτωση που θέλουμε να μεταφέρουμε το σύστημα σε έναν άλλο υπολογιστή ή να χρησιμοποιήσουμε ένα προηγούμενο αντίγραφο ασφαλείας που έχουμε κρατήσει χρειάζεται κατ' αρχήν να εγκαταστήσουμε στον νέο υπολογιστή το WAMP, όπως περιγράφουμε παραπάνω.



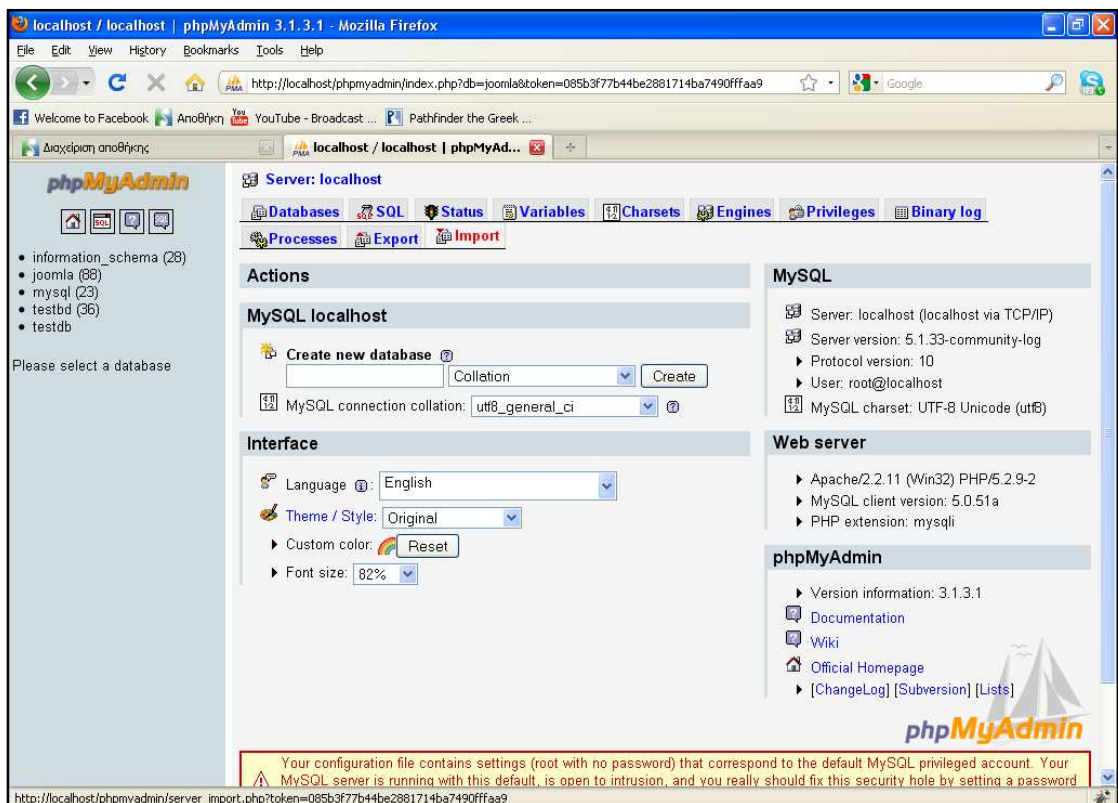
Εικόνα 3.23

Αντιγράφω τα περιεχόμενα του www στο C:\wamp\www .

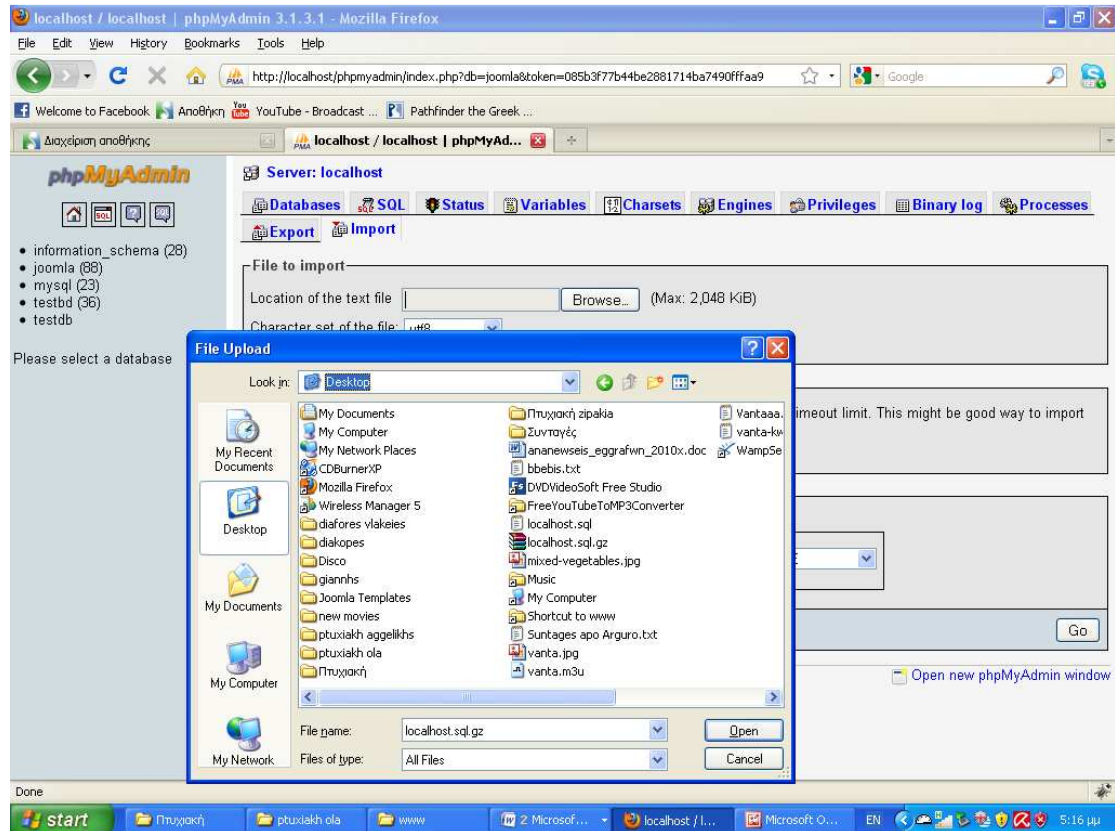


Εικόνα 3.24

Ανοίγω πάλι το phpMyAdmin και επιλέγω Import. (Εικόνα 3.25)



Εικόνα 3.25



Εικόνα 3.26

Από το Browse επιλέγω το αρχείο της βάσης, localhost.sql.gz και πατάω το κουμπί Go (Εικόνα 3.26). Μετά από αυτό το σύστημα έχει μεταφερθεί στον νέο υπολογιστή.

4. Λειτουργία – Δυνατότητες Συστήματος (χρήστες)

Εφ όσον έχουμε εγκαταστήσει στον υπολογιστή μας το WAMP και έχουμε κατεβάσει και εγκαταστήσει το Joomla και την εφαρμογή μας, μπορεί πλέον ο χρήστης μας να εισέλθει με τον κωδικό του και το username του και να χρησιμοποιήσει τη εφαρμογή μας.



Πληκτρολογώντας τη διεύθυνση της παραπάνω εικόνας εμφανίζεται στην οθόνη μας η αρχική σελίδα της εφαρμογής μας από την οποία μπορεί να κάνει εισαγωγή είτε ο διαχειριστής, είτε κάποιος χρήστης της εφαρμογής μας ή να ξεκινήσει τη περιήγηση του στην εφαρμογή μας κάποιος επισκέπτης.

Αρχική σελίδα

Διαχείριση αποθήκης

Αρχικό Μενού

- Αρχική σελίδα
- Αποθήκη
- Φόρμα επικοινωνίας

Είσοδος

Όνομα χρήστη
Κωδικός χρήστη

ΣΥΝΔΕΣΗ

- Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη
- Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη

Κατηγορίες

- Τρόφιμα
- Απορρυπαντικά
- Χαρτικά
- Ποτά
- Είδη προσωπικής υγιεινής

Αναζήτηση

αναζήτηση...

Top of Page

Powered by Joomla! 1.5 | Validate XHTML | CSS

Εικόνα 4.1 Εμφάνιση της αρχικής σελίδας

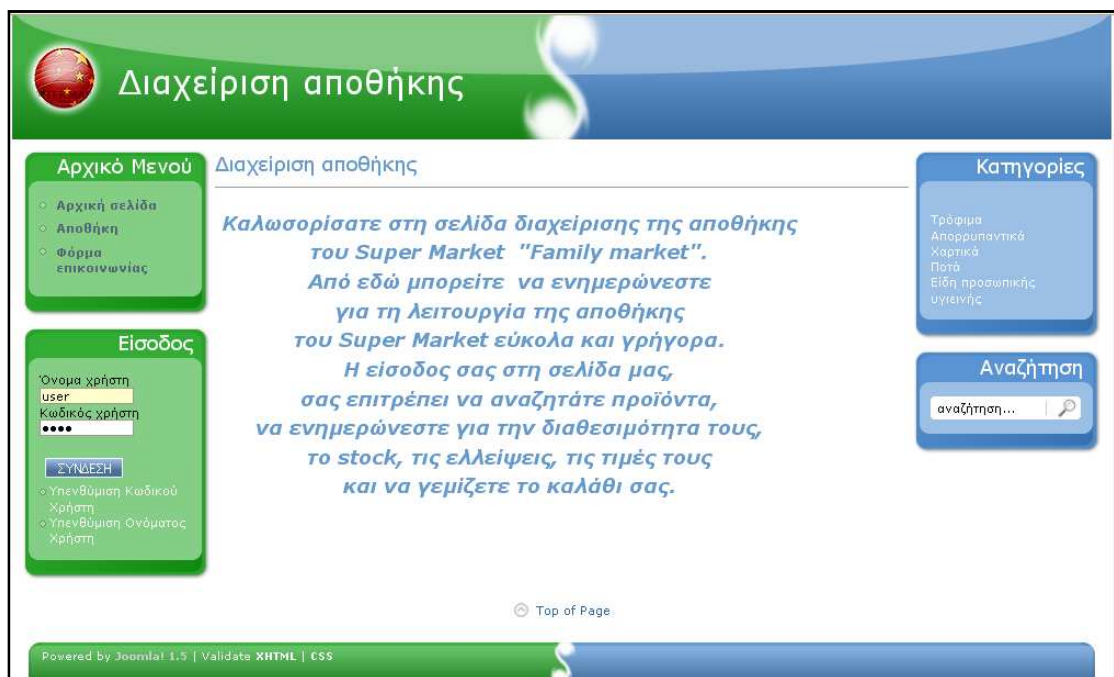
Η αρχική σελίδα είναι η σελίδα που εμφανίζεται στην οθόνη μας πριν κάνει εισαγωγή κάποιος χρήστης στην εφαρμογή μας.

Να σημειώσουμε σε αυτό το σημείο πως ο κάθε επισκέπτης που επισκέπτεται τη σελίδα μας χωρίς να κάνει log in μπορεί να περιηγηθεί στην εφαρμογή μας και να δει ποια προϊόντα είναι διαθέσιμα και ποιό είναι το stock τους χωρίς όμως να μπορεί να δει τις διαθέσιμες λεπτομέρειες των προϊόντων όπως την τιμή και τυχόν πληροφορίες που μπορεί να υπάρχουν για τον προϊόν και χωρίς να μπορεί να μεταβεί στο καλάθι και να πραγματοποιήσει κάποια παραγγελία.

Κάποιος που δεν είναι χρήστης λοιπόν μπορεί και αυτός να ενημερωθεί ως ένα σημείο για τα προϊόντα και τη διαθεσιμότητα τους αλλά δεν μπορεί να κάνει κάποια παραγγελία. Για να πραγματοποιήσει κάποια παραγγελία θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος χρήστης και να έχει το απαραίτητο username και password. Αυτό συμβαίνει από τους backend χρήστες. Δηλαδή για να είναι κάποιος χρήστης της εφαρμογής θα πρέπει να του έχει δοθεί το username και το password του από τον backend χρήστη της εφαρμογής δηλαδή τον administrator. Αυτό συμβαίνει γιατί η εφαρμογή μας δεν απευθύνεται στο ευρύ κοινό αλλά μόνο σε συγκεκριμένους χρήστες οι οποίοι είναι οι υπάλληλοι του Super Market και είναι η δουλειά τους να φτιάχνουν τις παραγγελίες και να εφοδιάζουν τα παραρτήματα του Super Market με προϊόντα.

Είσοδος χρήστη (log in)

Για την είσοδο κάθε χρήστη στον λογαριασμό του χρειάζεται απλά να συμπληρωθούν τα πεδία « Όνομα χρήστη » και « Κωδικός χρήστη » στην αντίστοιχη φόρμα του μενού « Είσοδος » που φαίνεται στη παρακάτω φωτογραφία. Πατώντας το κουμπί « Σύνδεση » το σύστημα ελέγχει αν τα στοιχεία είναι αληθή και έτσι επιτυγχάνεται η είσοδος του χρήστη στο σύστημα.



Εικόνα 4.2 Είσοδος χρήστη

Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη (Password)

Σε περίπτωση που κάποιος χρήστης ξεχάσει ή χάσει τον κωδικό μπορεί να δηλώσει την απώλειά του με την επιλογή «Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη» (Password) ώστε να προχωρήσει στην σελίδα ανάκτησης του. Εκεί στέλνοντας ένα mail θα του σταλεί ένας καινούριος κωδικός πρόσβασης για το λογαριασμό του.

The screenshot shows a web application interface with a green and blue header. The main heading is "Διαχείριση αποθήκης". On the left, there is a "Αρχικό Μενού" (Main Menu) with links to "Αρχική σελίδα", "Αποθήκη", and "Φόρμα επικοινωνίας". Below it is an "Είσοδος" (Login) section with fields for "Όνομα χρήστη" and "Κωδικός χρήστη", a "ΣΥΝΔΕΣΗ" button, and links for "Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη" and "Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη". The main content area is titled "Ξεχάσατε τον Κωδικό σας;" and contains a paragraph of instructions, a text input field for "Διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου:", and an "Αποστολή" button. On the right, there are two sidebars: "Κατηγορίες" (Categories) with a list of items like "Τρόφιμα", "Απορρυπαντικά", "Χαρτί", "Ποτά", and "Είδη προσωπικής υγιεινής"; and "Αναζήτηση" (Search) with a search input field and a magnifying glass icon. At the bottom, there is a "Top of Page" link and a footer with "Powered by Joomla! 1.5 | Validate XHTML | CSS".

Εικόνα 4.3 Υπενθύμιση Κωδικού Χρήστη

Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη (Username)

Σε αντίστοιχη περίπτωση που κάποιος χρήστης ξεχάσει ή χάσει το «Όνομα χρήστη» μπορεί να δηλώσει την απώλειά του με την επιλογή «Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη» (Username) ώστε να προχωρήσει στην σελίδα ανάκτησης του. Εκεί στέλνοντας ένα mail θα του σταλεί «Το όνομα χρήστη» για το λογαριασμό του.



Εικόνα 4.4 Υπενθύμιση Ονόματος Χρήστη

Αφού γίνουν οι απαραίτητες διαδικασίες σε περίπτωση που κάποιος χρήστης έχει ξεχάσει το «όνομα χρήστη» ή τον «κωδικό χρήστη» και του σταλούν τα απαραίτητα στοιχεία που του χρειάζονται ώστε να καταφέρει να συμπληρώσει τα πεδία της φόρμας του μενού «Είσοδος», εισέρχεται στο σύστημα. Από εκεί και μετά μπορεί ο χρήστης να χρησιμοποιήσει όλες τις λειτουργίες της εφαρμογής μας.

Περιήγηση στην αποθήκη

Με την εισαγωγή του χρήστη στο πρόγραμμα εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα η οποία περιέχει το αρχικό μενού από το οποίο μπορεί ο χρήστης να μεταβεί είτε στην αποθήκη, είτε στην φόρμα επικοινωνίας, είτε στο καλάθι, το μενού της εισόδου στο οποίο μπορεί ο χρήστης να αποσυνδεθεί όταν τελειώσει τις εργασίες του και να επανασυνδεθεί αν είναι αποσυνδεδεμένος .

Στην δεξιά στήλη άλλα δυο μενού, το επάνω με τις κατηγορίες προϊόντων στις οποίες μπορεί να μεταβεί ο χρήστης, οι οποίες βρίσκονται και στο κέντρο της σελίδας μας και το κάτω μενού στο οποίο μπορεί ο χρήστης κάνοντας αναζήτηση να βρει το προϊόν που ψάχνει.

Τα μενού της δεξιάς και της αριστερής στήλης παραμένουν εκεί σταθερά κατά τη διάρκεια της περιήγησης του χρήστη στην εφαρμογή μας ώστε να έχει τη δυνατότητα να μεταβαίνει σε όποια λειτουργία θέλει γρήγορα και εύκολα ενώ κάθε καινούρια κίνηση του κίνηση εμφανίζεται στο κέντρο της σελίδας .



Εικόνα 4.5 Περιήγηση στην αποθήκη

Επιλογή προϊόντος από το χρήστη

Για να βρει ο χρήστης το προϊόν της επιλογής του μπορεί να ακολουθήσει δύο τρόπους.

(α) Πηγαίνοντας βήμα - βήμα από κατηγορία σε υποκατηγορία

(β) Κάνοντας αναζήτηση

(α' τρόπος) Από κατηγορία σε υποκατηγορία

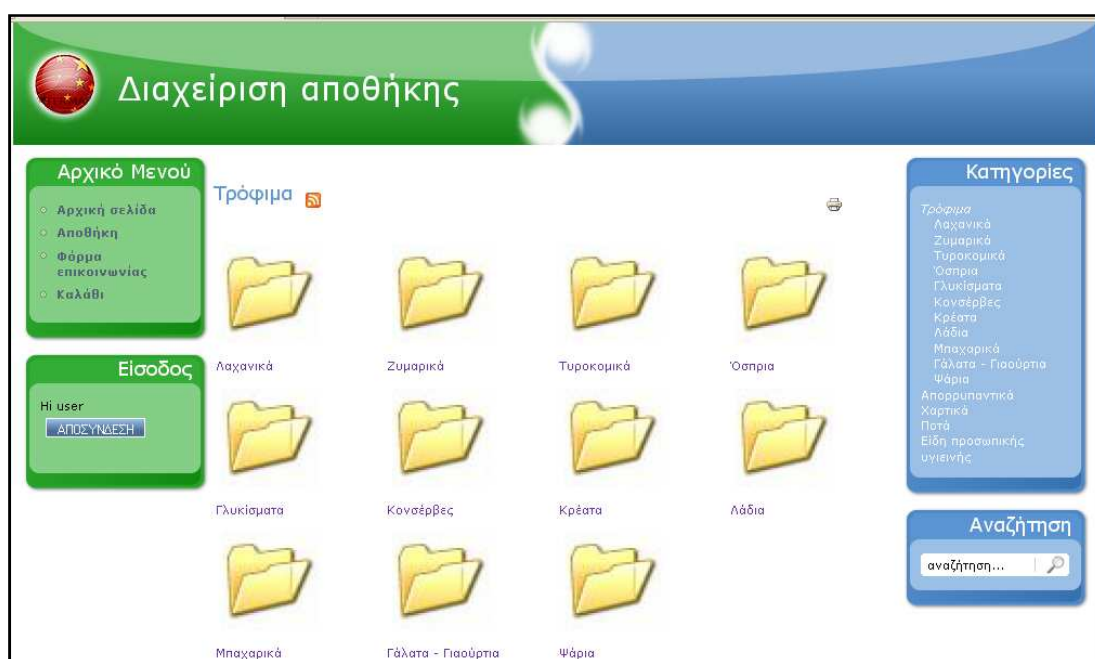
Στο κέντρο της σελίδας στην κάτωθι φωτογραφία βρίσκονται όλες οι κατηγορίες με τα προϊόντα που βρίσκονται στην αποθήκη του Super Market. Υπάρχει ένας διαχωρισμός σε κατηγορίες προϊόντων έτσι ώστε ανάλογα με το προϊόν που ψάχνει ο χρήστης να ακολουθεί μια συγκεκριμένη διαδρομή και να το βρίσκει πηγαίνοντας από κατηγορία σε υποκατηγορία.

Είναι προτιμότερη αυτή η διαδικασία από την εισαγωγή του χρήστη σε μια σελίδα στην οποία θα βρίσκονταν όλα μαζί τα προϊόντα και θα έπρεπε να την διατρέξει ολόκληρη για να βρει το προϊόν που επιθυμεί.



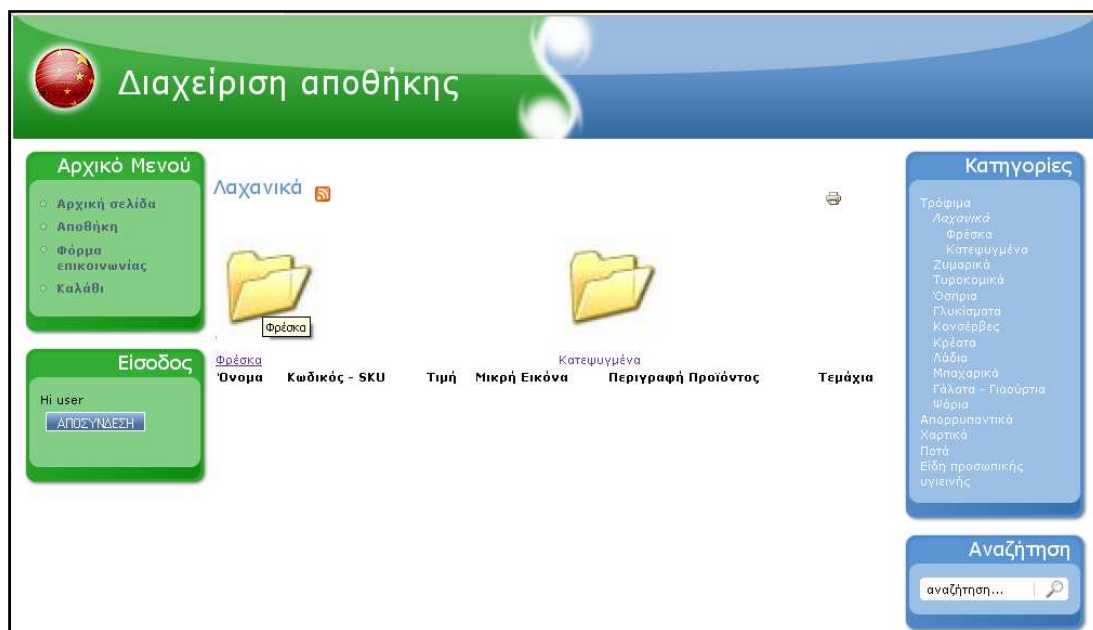
Εικόνα 4.6 Κατηγορίες προϊόντων

Αν για παράδειγμα ο χρήστης θέλει να βρει το προϊόν «Μπάμιες Μπάρμπα Στάθης» θα πρέπει να ακολουθήσει μια διαδρομή, ξεκινώντας από την σελίδα που φαίνεται στη παραπάνω φωτογραφία στην οποία βρίσκονται όλες οι κατηγορίες προϊόντων. Από εκεί κάνοντας κλικ στη υποκατηγορία τρόφιμα εμφανίζονται όλες οι υποκατηγορίες που περιέχουν όλα τα τρόφιμα που διαθέτει το Super Market πως βλέπουμε στην εικόνα 7, που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα.



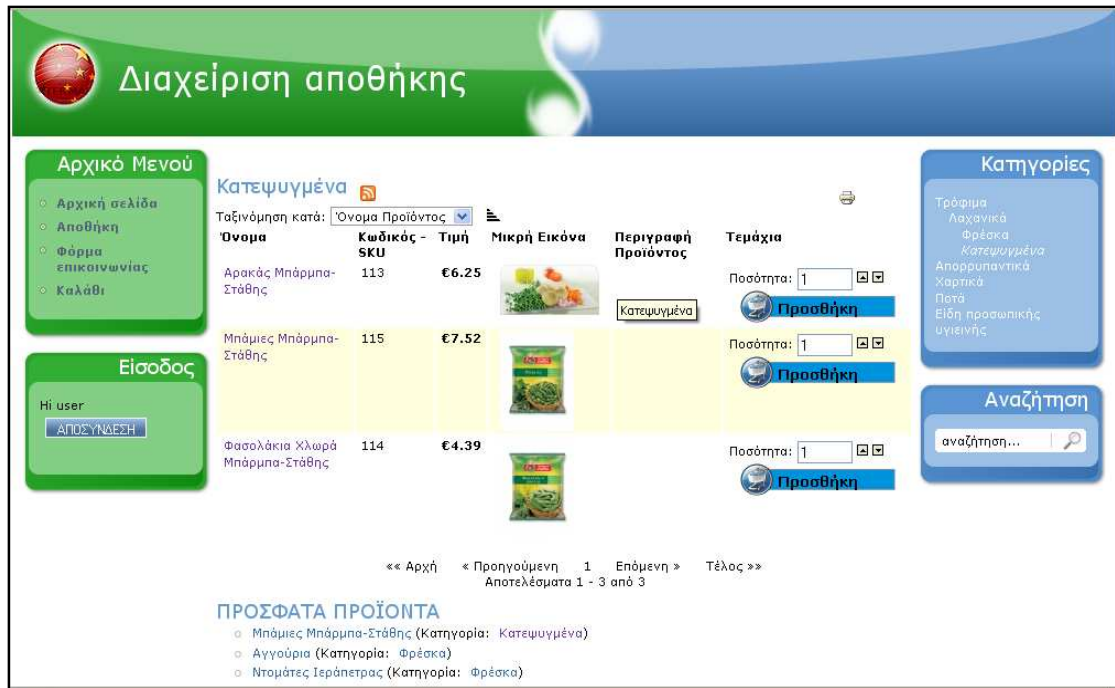
Εικόνα 4.7 Υποκατηγορίες στην κατηγορία προϊόντα

Ο χρήστης από την εικόνα 7 στη οποία βρίσκεται επιλέγει την υποκατηγορία στην οποία θέλει να πάει, στη προκειμένη περίπτωση είναι η υποκατηγορία «Λαχανικά» που όπως φαίνεται στην εικόνα 8 περιέχει δύο υποκατηγορίες, «Φρέσκα» και «Κατεψυγμένα» και επιλέγει την υποκατηγορία «Κατεψυγμένα».



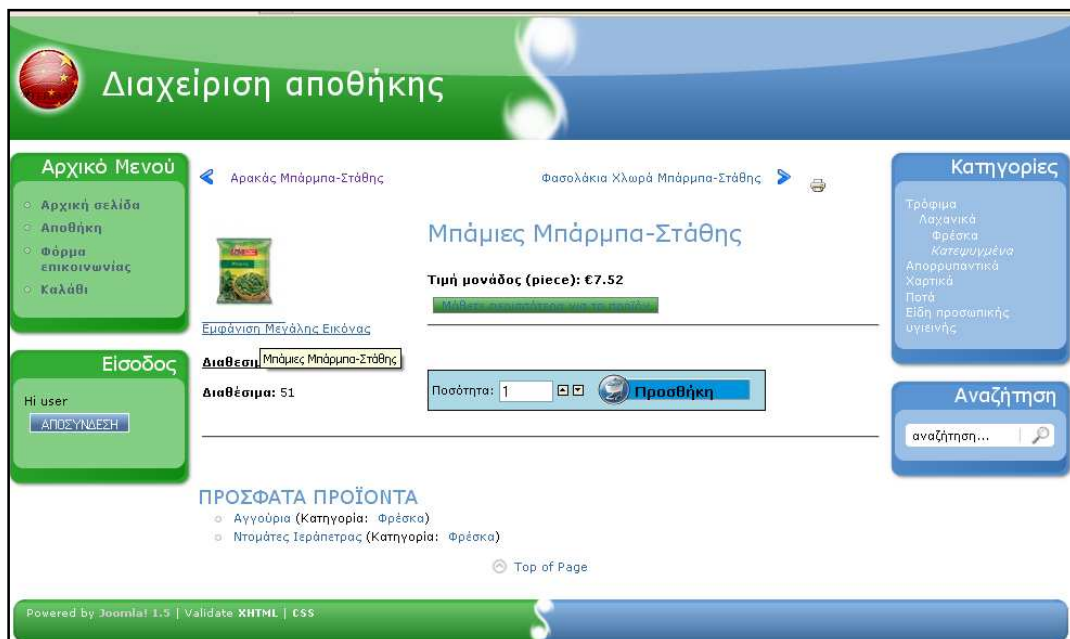
Εικόνα 4.8 Υποκατηγορίες στην υποκατηγορία λαχανικά

Επιλέγοντας την κατηγορία «Κατεψυγμένα» εμφανίζονται όλα τα προϊόντα που περιέχονται σε αυτήν την υποκατηγορία με τον κωδικό, την τιμή και μια μικρή φωτογραφία του καθενός. Από εκεί επιλέγει το προϊόν που θέλει να προσθέσει στο καλάθι του ο χρήστης. Από αυτή τη σελίδα βέβαια ο χρήστης έχει την επιλογή να πάει σε οποιαδήποτε κατηγορία προϊόντων θέλει κατευθείαν από το πάνω μενού στη δεξιά στήλη ή για να εξοικονομήσει ακόμη πιο πολύ χρόνο μπορεί να πληκτρολογήσει το ακριβές όνομα του προϊόντος που τον ενδιαφέρει στην αναζήτηση στο κάτω μενού της δεξιάς στήλης.



Εικόνα 4.9 Υποκατηγορίες στην υποκατηγορία κατεψυγμένα – Επιλογή προϊόντος

Κάνοντας κλικ πάνω στο προϊόν που θέλει ο χρήστης να προστεθεί στο καλάθι του εμφανίζονται οι λεπτομέρειες του προϊόντος (εικόνα 10), δηλαδή εκτός της τιμής, του ονόματος και της φωτογραφίας εμφανίζεται και το stock του προϊόντος στην αποθήκη ώστε να ξέρει ο χρήστης πόσες μονάδες του προϊόντος είναι διαθέσιμες .



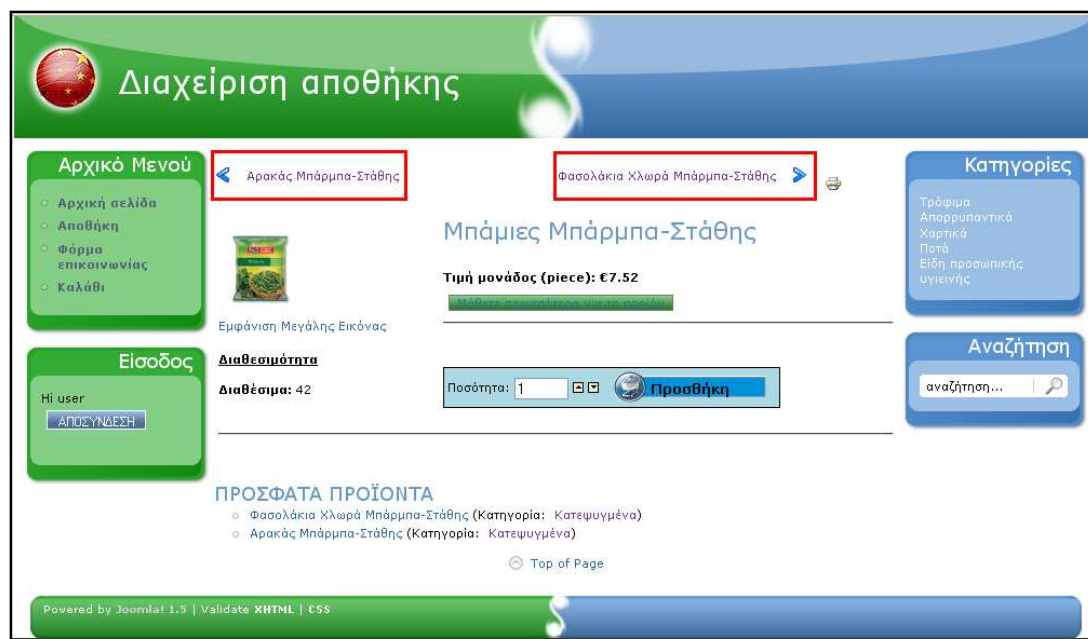
Εικόνα 4.1 Επιλογή προϊόντος – Εμφάνιση στοιχείων προϊόντος

Στην εικόνα 10 υπάρχει η επιλογή « Εμφάνιση μεγάλης εικόνας » η οποία εμφανίζει μια μεγαλύτερη εικόνα του προϊόντος ώστε να μπορεί να το επεξεργαστεί ο χρήστης πριν τη παραγγελία του.



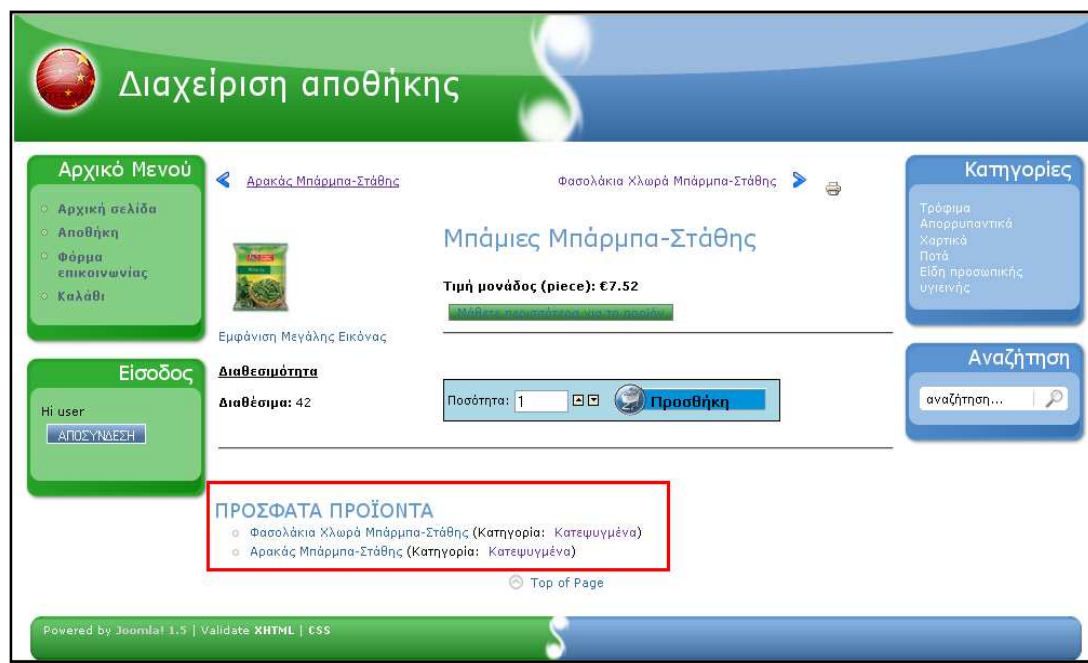
Εικόνα 4.11 Εμφάνιση της φωτογραφίας του προϊόντος επιλογής μας

Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα (4.12) υπάρχουν επίσης οι επιλογές με τα βελάκια, στα κόκκινα πλαίσια, με τις οποίες μπορεί ο χρήστης να μεταβεί είτε στο προηγούμενο είτε στο επόμενο προϊόν της κατηγορίας στην οποία ανήκει το προϊόν της αρχικής επιλογής μας.



Εικόνα 4.12 Επιλογή προϊόντος – Εμφάνιση στοιχείων προϊόντος

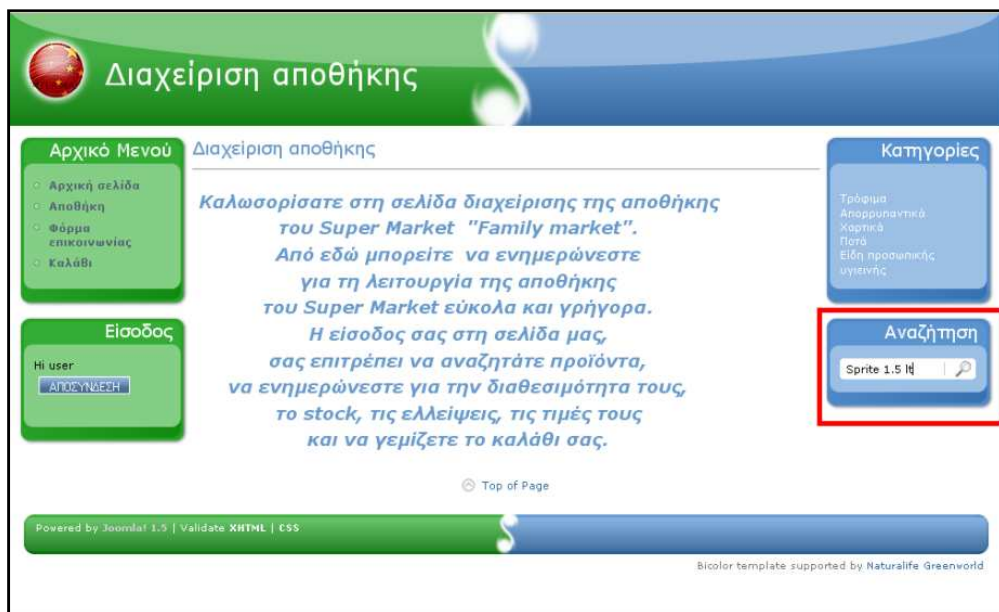
Ομοίως στην επόμενη εικόνα, στο κόκκινο πλαίσιο μπορεί ο χρήστης να δει τα προϊόντα που έχει επισκεφτεί πρόσφατα όπως και την κατηγορία στην οποία ανήκουν.



Εικόνα 4.13 Επιλογή προϊόντος – Εμφάνιση στοιχείων προϊόντος

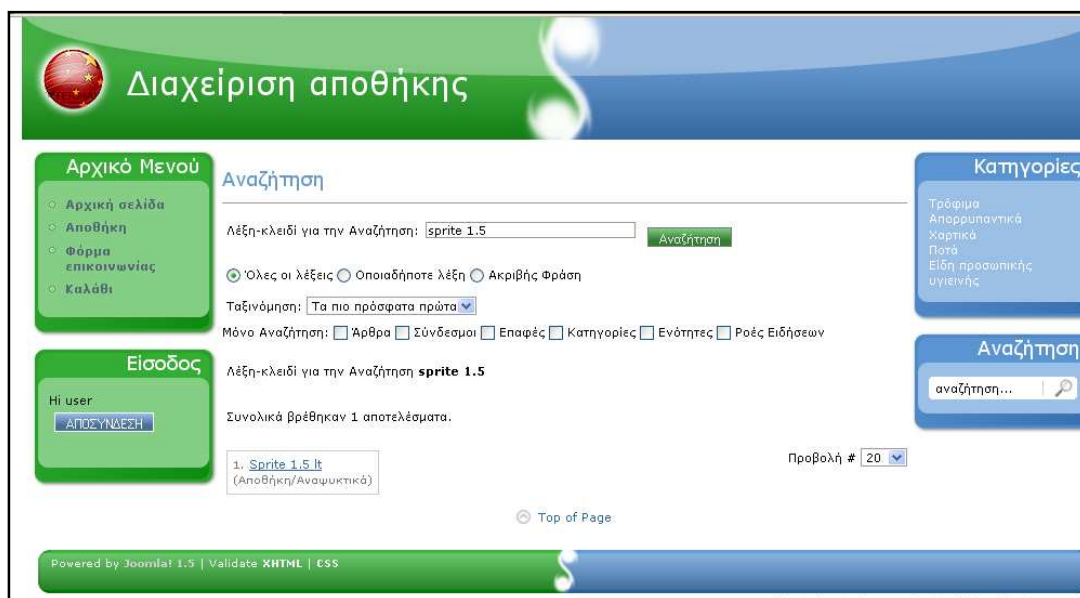
(β' τρόπος) Κάνοντας αναζήτηση

Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης μπορεί να εξοικονομεί χρόνο εφόσον γνωρίζει εξ αρχής το προϊόν που θέλει να προσθέσει στο καλάθι του και το ακριβές όνομα του. Πηγαίνει στο μενού «Αναζήτηση» στη δεξιά στήλη, πληκτρολογεί το ακριβές όνομα του προϊόντος ως λέξη κλειδί και πατάει αναζήτηση.



Εικόνα 4.14 Αναζήτηση

Αν το προϊόν που αναζητά ο χρήστης υπάρχει στην αποθήκη τότε θα εμφανιστεί στη παρακάτω φόρμα στα αποτελέσματα αναζήτησης και από εκεί μπορεί να το επιλέξει ο χρήστης και να μεταβεί σε μια σελίδα όπως αυτή της εικόνας 10 και να το προσθέσει στο καλάθι του.



Εικόνα 4.15 Αποτελέσματα αναζήτησης

Προσθήκη του προϊόντος στο καλάθι μας

Στην εικόνα 10 υπάρχει ένα κουτάκι στο οποίο αναγράφεται η ποσότητα, εκεί ο χρήστης επιλέγει με τα βελάκια τον αριθμό των τεμαχίων του προϊόντος επιλογής του και το προσθέτει στο καλάθι πατώντας προσθήκη μεταβαίνοντας στην εικόνα 14, στην οποία μπορεί ο χρήστης μπορεί είτε να συνεχίσει και να προσθέσει κι άλλα προϊόντα στο καλάθι του πατώντας το κουμπί «ΣΥΝΕΧΕΙΑ» ή να προχωρήσει στο καλάθι αν έχει ολοκληρώσει την παραγγελία του πατώντας το κουμπί «ΚΑΛΑΘΙ».



Εικόνα 4.16 Προσθήκη του προϊόντος στο καλάθι

Εμφάνιση του καλαθιού

Κάνοντας κλικ στο κουμπί «ΚΑΛΑΘΙ» εμφανίζεται το καλάθι με όλα τα προϊόντα που περιέχονται στην παραγγελία(εικόνα 15), την τιμή του κάθε προϊόντος ξεχωριστά ανά μονάδα προϊόντος , τα τεμάχια, το μερικό σύνολο (τιμή * ποσότητα/τεμάχια) ανά προϊόν συμπεριλαμβανομένου του φόρου και τέλος το συνολικό κόστος της παραγγελίας.

Διαχείριση αποθήκης

ΚΑΛΑΘΙ

Όνομα	Κωδικός - SKU	Τιμή	Ποσότητα / Τεμάχια	Μερικό Σύνολο
Παιδάκια αρνίσια	122	€9.63	4	€38.52 (περιλαμβάνει 9 % φόρο)
Μπάμιες, Μπάριμα-Στάθης	115	€7.52	7	€52.64 (περιλαμβάνει 19 % φόρο)
Μερικό Σύνολο:				€91.16

Σύνολο: **€91.16**
 Σύνολο Φόρου: €11.59
 Το φορολογικό σύνολο περιέχει: €3.18055 (9% Φόρος)
 €8.40560 (19% Φόρος)

Αρχικό Μενού: Αρχική σελίδα, Αποθήκη, Φόρμα επικοινωνίας, Καλάθι

Είσοδος: Hi user, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ

Κατηγορίες: Τρέφιμα, Απορρυπαντικά, Χαρτικά, Ποτά, Είδη προσωπικής υγιεινής

Αναζήτηση: αναζήτηση...

«ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΓΟΡΩΝ» «ΤΑΜΕΙΟ»

Top of Page

Powered by Joomla! 1.5 | Validate XHTML | CSS

Bicolor template supported by Naturalife Greenworld

Εικόνα 4.17 Καλάθι αγορών

Από την παραπάνω σελίδα ο χρήστης μπορεί να πατώντας «ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΓΟΡΩΝ» να συνεχίσει την αγορά του και να προσθέσει κι άλλα προϊόντα στο καλάθι του η να προχωρήσει στο ταμείο πατώντας «ΤΑΜΕΙΟ» και να ολοκληρώσει την παραγγελία του.

Εμφάνιση της τελικής παραγγελίας

Πατώντας «ΤΑΜΕΙΟ» ο χρήστης ολοκληρώνει την παραγγελία του και εμφανίζεται η παρακάτω φόρμα με όλα τα στοιχεία τα οποία ελέγχει ο χρήστης και πατώντας «ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ» επιβεβαιώνει την παραγγελία του και ολοκληρώνεται η συναλλαγή.

Πληρωμή: Βήμα 4 από 2

Διαχείριση αποθήκης

Αρχικό Μενού

- Αρχική σελίδα
- Αποθήκη
- Φόρμα επικοινωνίας
- Καλάθι

Είσοδος

Hi user

[ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ](#)

ΤΑΜΕΙΟ

Όνομα	Κωδικός - SKU	Τιμή	Ποσότητα	Μερικό Σύνολο
Παιδάκια αρνίσσια	122	€9.63	4	€38.52 (περιλαμβάνει 9 % φόρο)
Μπάμιες Μπάριμα-Στάθης	115	€7.52	7	€52.65 (περιλαμβάνει 19 % φόρο)
Μερικό Σύνολο:				€91.17
Σύνολο:				€91.17
Σύνολο Φόρου:				€11.59
Το φορολογικό σύνολο περιέχει:				€3.18055 (9% Φόρος)
				€8.40560 (19% Φόρος)

ΠΑΡΑΚΑΛΩ,ΕΛΕΓΞΤΕ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΤΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΣ!

Τρόπος Πληρωμής: Παραλαβή από αποθήκη

Παρακαλούμε αφήστε σημείωση,αν θέλετε,σχετικά με την παραγγελία σας:

[ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ](#)

Κατηγορίες

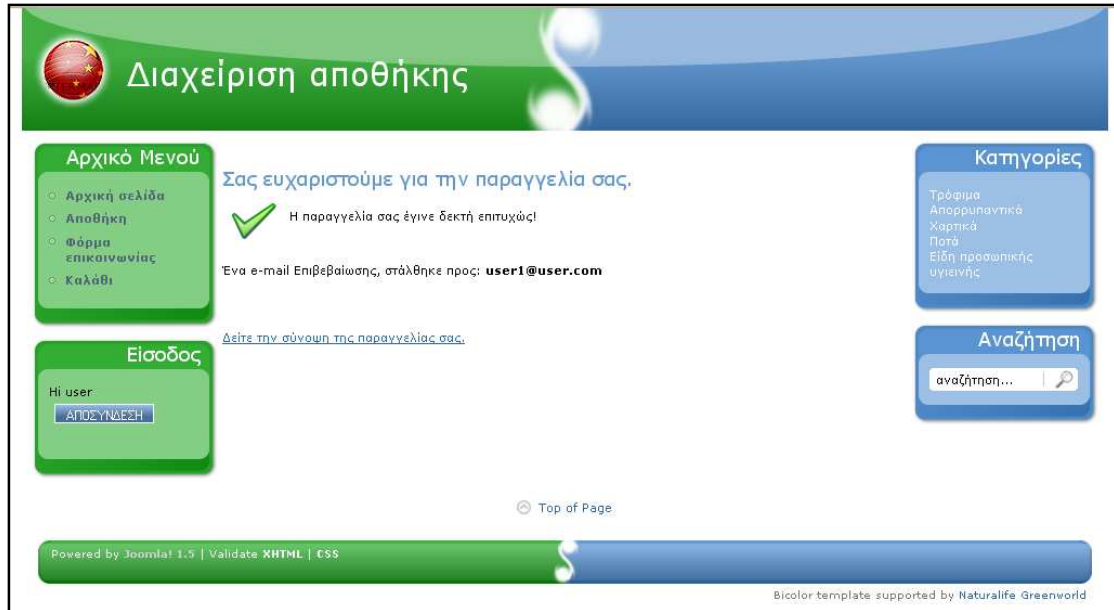
- Τρόφιμα
- Απορρυπαντικά
- Χαρτικά
- Ποτά
- Είδη προσωπικής υγιεινής

Αναζήτηση

αναζήτηση...

Εικόνα 4.18 Εμφάνιση της τελικής παραγγελίας

Μετά την επιβεβαίωση της παραγγελίας εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο που επιβεβαιώνει ότι η παραγγελία ήταν επιτυχής και δίνει την δυνατότητα στο χρήστη να την τσεκάρει βλέποντας την σύνοψη της παραγγελίας του.



Εικόνα 4.19 Αποδοχή της παραγγελίας

Σύνοψη παραγγελίας

Η σύνοψη της παραγγελίας περιέχει τα στοιχεία του Super Market, ονομασία, περιοχή, διεύθυνση, τα στοιχεία του πελάτη και τις πληροφορίες της παραγγελίας.



Εικόνα 4.20 Σύνοψη παραγγελίας

Εμφάνιση και συμπλήρωση Φόρμας Επικοινωνίας

Σε περίπτωση που ο χρήστης θέλει να επικοινωνήσει με τους δημιουργούς της εφαρμογής για τυχόν απορίες, παράπονα, σχόλια ή παρατηρήσεις είτε σχετικά με τη λειτουργικότητα και την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής είτε σχετικά με τα προϊόντα του Super Market και τη λειτουργία της αποθήκης, μπορεί διαλέγοντας την επιλογή «ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ» από το Αρχικό Μενού που βρίσκεται στην κορυφή της δεξιάς στήλης στη σελίδα. Εκεί ο χρήστης αφού συμπληρώσει τα στοιχεία του και το θέμα του μηνύματός του μπορεί να πληκτρολογήσει το μήνυμά του και να το αποστείλει.

The screenshot shows a web interface for 'Διαχείριση αποθήκης'. On the left, there is a navigation menu under 'Αρχικό Μενού' with options: Αρχική σελίδα, Αποθήκη, **Φόρμα επικοινωνίας** (highlighted with a red box), and Καλάθι. Below this is an 'Είσοδος' section with the text 'Hi admin' and a button labeled 'ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ'. The main content area is titled 'Φόρμα επικοινωνίας' and contains a blue information icon and the text: 'Συμπληρώνοντας τα στοιχεία σας μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μας για οποιαδήποτε απορία σας, για τυχόν σχόλια, παράπονα και παρατηρήσεις. Με τη βοήθεια σας θα γίνουμε καλύτεροι.' Below this are four input fields: 'Πληκτρολογήστε το Όνομά σας:', 'Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:', 'Θέμα Μηνύματος:', and 'Πληκτρολογήστε το μήνυμά σας:'. A large yellow text area is provided for the message. At the bottom of the form is a green 'Αποστολή' button. On the right side, there are two blue boxes: 'Κατηγορίες' listing 'Τρόφιμα', 'Απορρυπαντικά', 'Χαρτικά', 'Ποτά', and 'Είδη προσωπικής υγιεινής', and 'Αναζήτηση' with a search input field containing 'αναζήτηση...' and a magnifying glass icon.

Εικόνα 4.21 Φόρμας Επικοινωνίας

5. Λειτουργία – Δυνατότητες Συστήματος (admin)

Είσοδος ως admin για τη δημιουργία της εφαρμογής μας

Έχοντας εγκαταστήσει στον υπολογιστή μας τη βάση μας και το Joomla μπορούμε να κάνουμε εισαγωγή ως Administrator στο Joomla και εκμεταλλευόμενοι τις δυνατότητες που μας δίνονται να «χτίσουμε» την εφαρμογή μας.



Εικόνα 5.1

Πληκτρολογώντας την διεύθυνση της εικόνας 5.1 εμφανίζεται η φόρμα εισαγωγής (εικόνα 5.2) στο Joomla η οποία αποτελείται από τα πεδία Username, Password και Language, τα οποία εφόσον συμπληρωθούν σωστά και επιβεβαιωθούν από το Joomla γίνεται η εισαγωγή. Σαφέστατα και υπάρχει η ανάγκη της επιβεβαίωσης για λόγους ασφάλειας ώστε να μη μπορούν να γίνουν λάθη από μη εγκεκριμένους χρήστες είτε σκόπιμα, είτε λόγω έλλειψης γνώσεων.



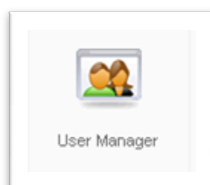
Εικόνα 5.2 Φόρμα εισαγωγής

Με την εισαγωγή μας εμφανίζεται η αρχική μας σελίδα, που είναι η σελίδα της εικόνας 5.3 στην οποία βρίσκεται το Control Panel του Joomla και η μπάρα με τα διάφορα μενού με τα οποία θα μπορούμε να επεξεργαστούμε τη σελίδα μας.



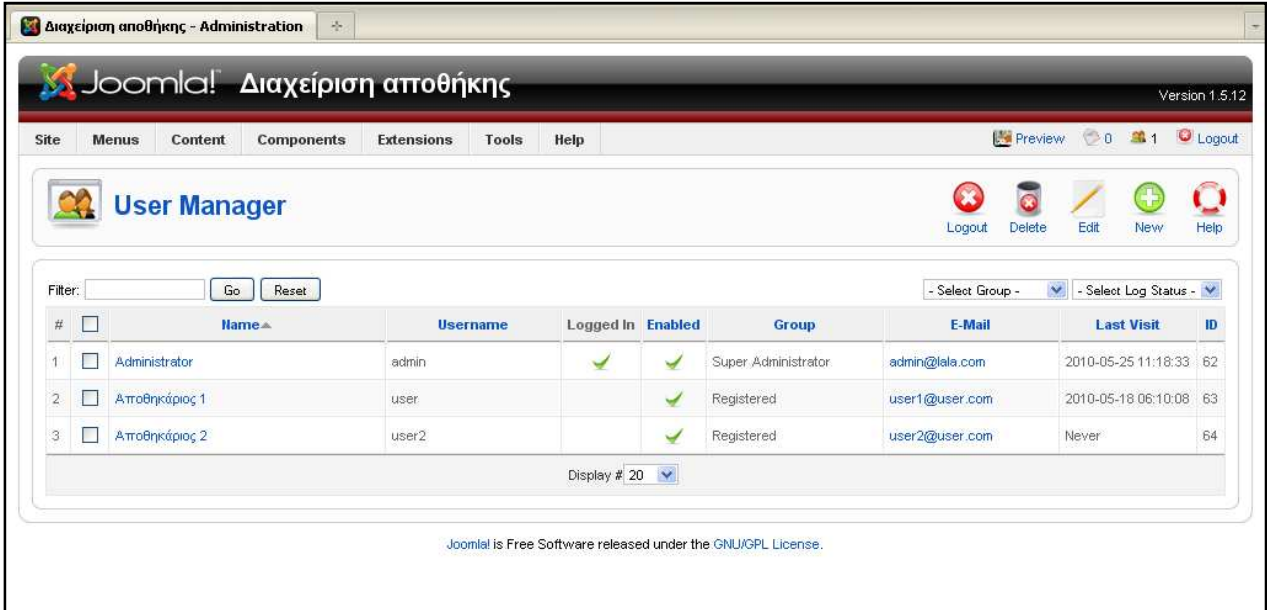
Εικόνα 5.3 Αρχική σελίδα

Από το Control Panel επιλέξαμε το εικονίδιο User Manager για να δημιουργήσουμε τους χρήστες της εφαρμογής μας.



Εμφάνιση των λογαριασμών των χρηστών της εφαρμογής μας

Όπως βλέπουμε στην εικόνα οι βασικές κατηγορίες χρηστών είναι ο διαχειριστής (administrator) και οι αποθηκάριοι. Οι αποθηκάριοι είναι αυτοί που έχουν την εποπτεία και την ευθύνη της αποθήκης και άρα αυτοί που διαχειρίζονται την σελίδα μας και συνεπώς αυτοί που θα αναλάβουν την ευθύνη σε περίπτωση λάθους. Για αυτούς τους λόγους λοιπόν ο κάθε ένας από αυτούς θα έχει το δικό του λογαριασμό και κωδικό πρόσβασης ώστε να είναι εμφανείς ανά πάσα στιγμή οι κινήσεις του καθενός.



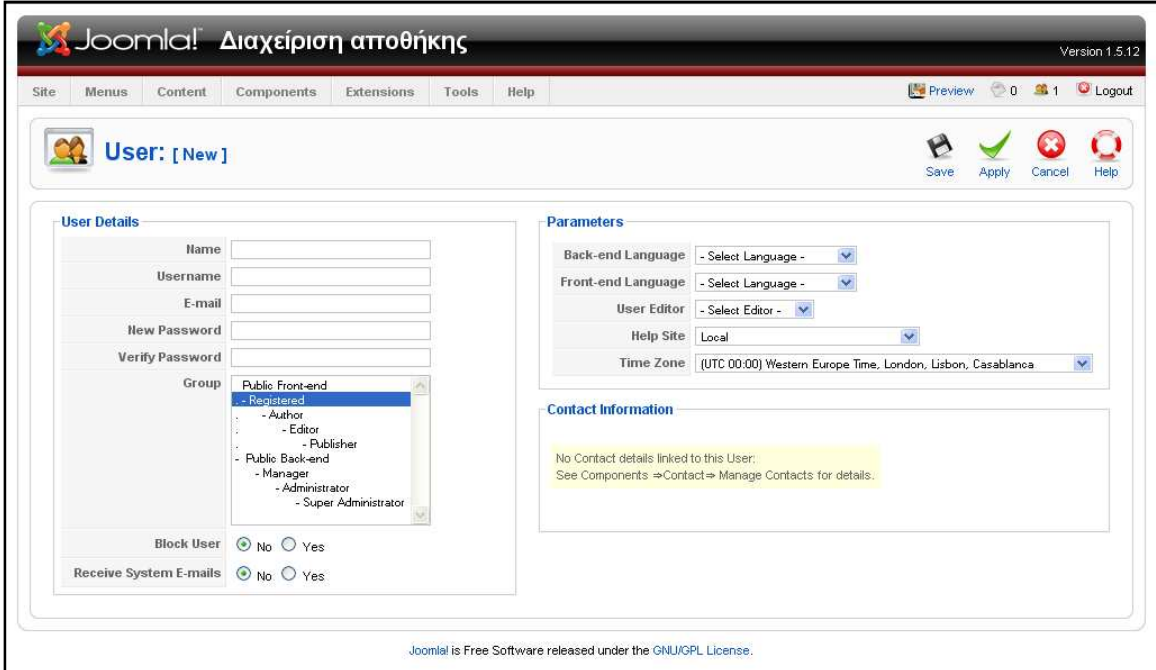
The screenshot displays the Joomla! Administration interface for the 'User Manager' component. The page title is 'Διαχείριση αποθήκης - Administration'. The Joomla! logo and version '1.5.12' are visible. The navigation menu includes 'Site', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', 'Tools', and 'Help'. The 'User Manager' section features a toolbar with 'Logout', 'Delete', 'Edit', 'New', and 'Help' icons. Below the toolbar is a filter section with 'Go' and 'Reset' buttons, and dropdown menus for 'Select Group' and 'Select Log Status'. The main content is a table listing users with columns for '#', 'Name', 'Username', 'Logged In', 'Enabled', 'Group', 'E-Mail', 'Last Visit', and 'ID'. The table contains three rows: 'Administrator' (Super Administrator), 'Αποθηκάριος 1' (Registered), and 'Αποθηκάριος 2' (Registered). A 'Display #' dropdown is set to 20. At the bottom, a note states 'Joomla! is Free Software released under the GNU/GPL License.'

#	Name	Username	Logged In	Enabled	Group	E-Mail	Last Visit	ID
1	Administrator	admin	✓	✓	Super Administrator	admin@lala.com	2010-05-25 11:18:33	62
2	Αποθηκάριος 1	user		✓	Registered	user1@user.com	2010-05-18 06:10:08	63
3	Αποθηκάριος 2	user2		✓	Registered	user2@user.com	Never	64

Εικόνα 5.4 Χρήστες

Δημιουργία των λογαριασμών των χρηστών της εφαρμογής μας

Στην εικόνα 5.4 μπορούμε με το κουμπί new να προσθέσουμε ένα καινούριο χρήστη στην εφαρμογή μας συμπληρώνοντας τη παρακάτω φόρμα με τα στοιχεία που χρειάζονται στην εικόνα 5.5, με το κουμπί Edit να επεξεργαστούμε τα στοιχεία ενός χρήστη που έχουμε δημιουργήσει και με το Delete να διαγράψουμε κάποιο χρήστη αν αυτό θέλουμε.



The screenshot shows the Joomla! administration interface for creating a new user. The page title is "Joomla! Διαχείριση αποθήκης" and the version is 1.5.12. The navigation menu includes Site, Menus, Content, Components, Extensions, Tools, and Help. The main content area is titled "User: [New]" and contains two main sections: "User Details" and "Parameters".

User Details:

- Name: []
- Username: []
- E-mail: []
- New Password: []
- Verify Password: []
- Group: A dropdown menu with options: Public Front-end, Registered, Author, Editor, Publisher, Public Back-end, Manager, Administrator, Super Administrator. "Registered" is selected.
- Block User: No Yes
- Receive System E-mails: No Yes

Parameters:

- Back-end Language: - Select Language -
- Front-end Language: - Select Language -
- User Editor: - Select Editor -
- Help Site: Local
- Time Zone: (UTC 00:00) Western Europe Time, London, Lisbon, Casablanca

Contact Information:

No Contact details linked to this User.
See Components =>Contact=>Manage Contacts for details.

Buttons: Save, Apply, Cancel, Help

Footer: Joomla! is Free Software released under the GNU/GPL License.

Εικόνα 5.5 Δημιουργία καινούριου χρήστη

Όπως βλέπουμε και παραπάνω για τη δημιουργία ενός καινούριου χρήστη πρέπει να συμπληρώσουμε κάποια βασικά στοιχεία στη παραπάνω φόρμα όπως το όνομα, το όνομα χρήστη, το mail του, τον κωδικό πρόσβασης και ένα πολύ βασικό συστατικό της φόρμας είναι η επιλογή του γκρουπ πρόσβασης στο οποίο θα ανήκει ο χρήστης που δημιουργούμε αφού από εκεί καθορίζονται τα δικαιώματα του και οι ενέργειες που μπορεί να εκτελέσει.

Εμφάνιση και διαχείριση των συστατικών σελίδων του κεντρικού μενού

Από την μπάρα με τα μενού επιλέγουμε το δεύτερο μενού και από εκεί την τρίτη επιλογή Main Menu και εμφανίζονται οι σελίδες από τις οποίες αποτελείται το κεντρικό μενού μας (Εικόνα 5.6).

Από εκεί διαλέγουμε την σελίδα την οποία θέλουμε να επεξεργαστούμε και κάνοντας edit εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 5.7 στην οποία μπορούμε να επέμβουμε στα πεδία που θέλουμε να κάνουμε κάποια αλλαγή. Ομοίως αν θέλουμε να δημιουργήσουμε μια καινούρια σελίδα κάνουμε New και συμπληρώνουμε τα στοιχεία στα ίδια πεδία που εμφανίζονται στην 5.7. Από το ίδιο μενού επιλέγουμε τη σελίδα που θέλουμε να είναι η FrontPage μας και ομοίως επεξεργαζόμαστε τα συστατικά της.

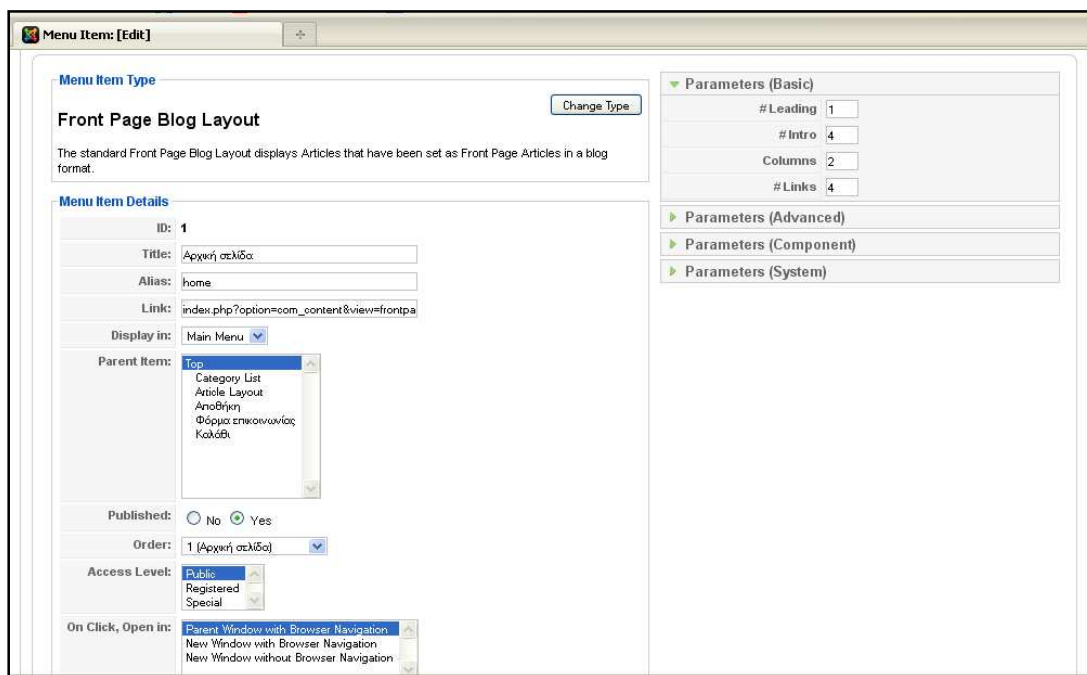
Από τα κουμπιά που βρίσκονται στη δεξιά πλευρά της σελίδας μπορούμε να εκτελέσουμε και κάποιες άλλες λειτουργίες εκτός του Edit και του New. Να επιλέξουμε ποια σελίδα να φαίνεται εξ αρχής με το κουμπί Default, να ενεργοποιήσουμε τις αλλαγές μας ώστε να φαίνονται με το Publish ή το αντίθετο με το Unpublish, να διαγράψουμε κάποιο συστατικό με το Trash, να δούμε τα μενού μας με το Menu, να πάμε στο κουμπί Help για να μας λυθούν κάποιες απορίες κτλ.

The screenshot shows the Joomla! administration interface for the 'Menu Manager: [mainmenu]'. It features a navigation menu on the left with options like 'Menu Manager', 'Menu Trash', and 'Main Menu *'. The main area contains a table of menu items with columns for '#', 'Menu Item', 'Default', 'Published', 'Order', 'Access Level', 'Type', and 'ItemID'. Below the table, there are controls for 'Filter', 'Go', 'Reset', 'Max Levels', and 'Select State'. At the bottom, it indicates 'Display # 20' and 'Joomla! is Free Software released under the GNU/GPL License.'

#	Menu Item	Default	Published	Order	Access Level	Type	ItemID
1	Αρχική σελίδα	★	✓	1	Public	Articles » Front Page	1
2	Category List		✗	2	Public	Articles » Category	3
3	Article Layout		✗	3	Public	Articles » Article	2
4	Αποθήκη		✓	4	Public	VirtualMart	4
5	Φόρμα επικοινωνίας		✓	5	Public	Contacts » Contact	5
6	Καλόθι		✓	6	Registered	Url	6

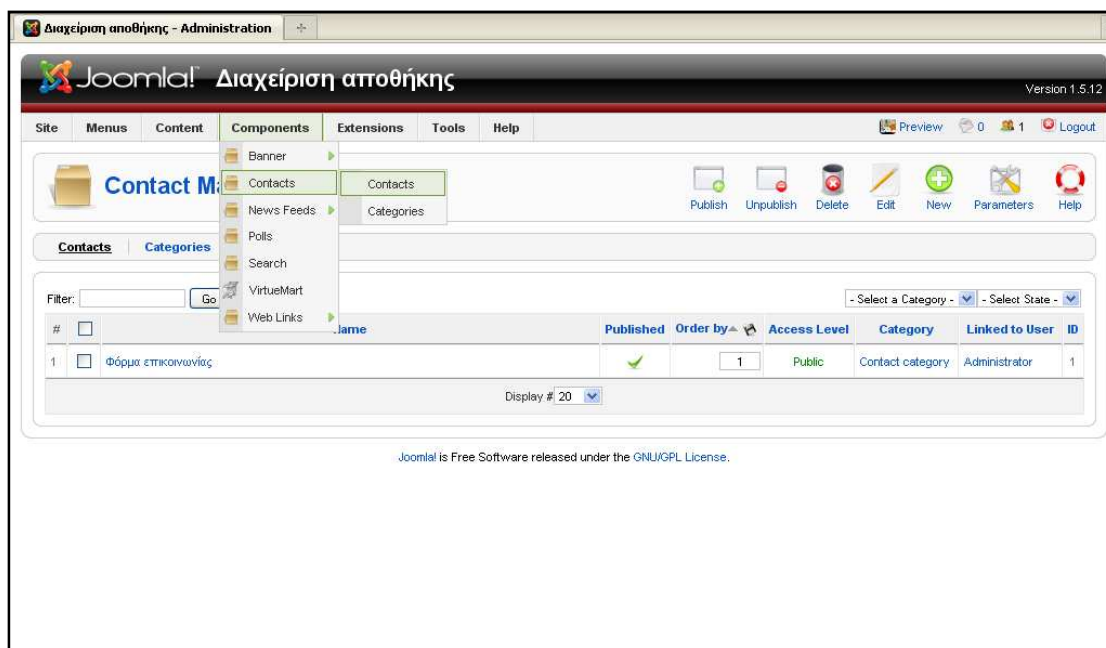
Εικόνα 5.6 Συστατικά που αποτελούν το κεντρικό μενού μας

Στην παρακάτω φόρμα μπορούμε να επεξεργαστούμε την αρχική σελίδα μας πειράζοντας όποιο πεδίο θέλουμε να αλλάξουμε.



Εικόνα 5.7 FrontPage

Από το μενού Components διαλέγουμε την επιλογή Contacts (εικόνα 5.8) και εμφανίζεται η φόρμα επικοινωνίας για να την επεξεργαστούμε.



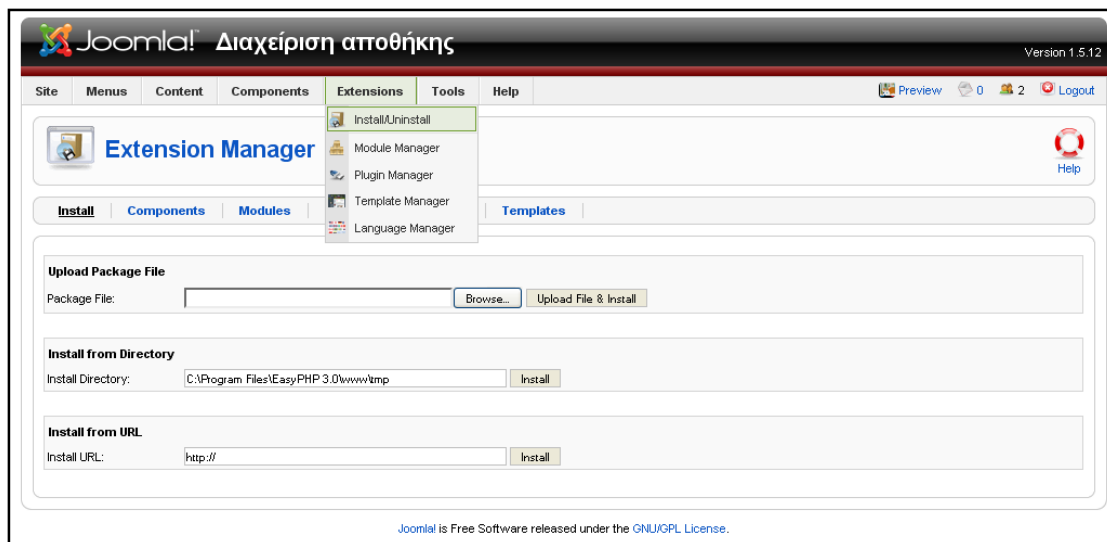
Εικόνα 5.8 Επιλογή φόρμα επικοινωνίας

Από εδώ φτιάξαμε την φόρμα επικοινωνίας, συμπληρώνοντας τα στοιχεία της φόρμας κάνω Apply και σώζω τις αλλαγές μου με Save και πατώντας Close βγαίνω από τη φόρμα επικοινωνίας.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for editing a contact form. The top navigation bar includes 'Site', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', 'Tools', and 'Help'. The main content area is titled 'Contact: [Edit]'. It features a 'Details' section with fields for Name (Φόρμα επικοινωνίας), Alias (contact-1), Published (No/Yes), Category (Contact category), Linked to User (Administrator), Order (1), and Access Level (Public). Below this is an 'Information' section with fields for Contact's Position, E-mail, Street Address, Town/Suburb, State/County, and Postal Code/ZIP. To the right is a 'Parameters' section with a list of 'Contact Parameters' and 'Advanced Parameters'. Each parameter has 'Hide' and 'Show' radio buttons. The 'Show' option is selected for most parameters, including Contact's Position, E-mail, Street Address, Town/Suburb, State/County, Postal/Zip Code, Country, Telephone, Mobile Phone Number, Fax, Web URL, Miscellaneous Information, Contact Image, and vCard.

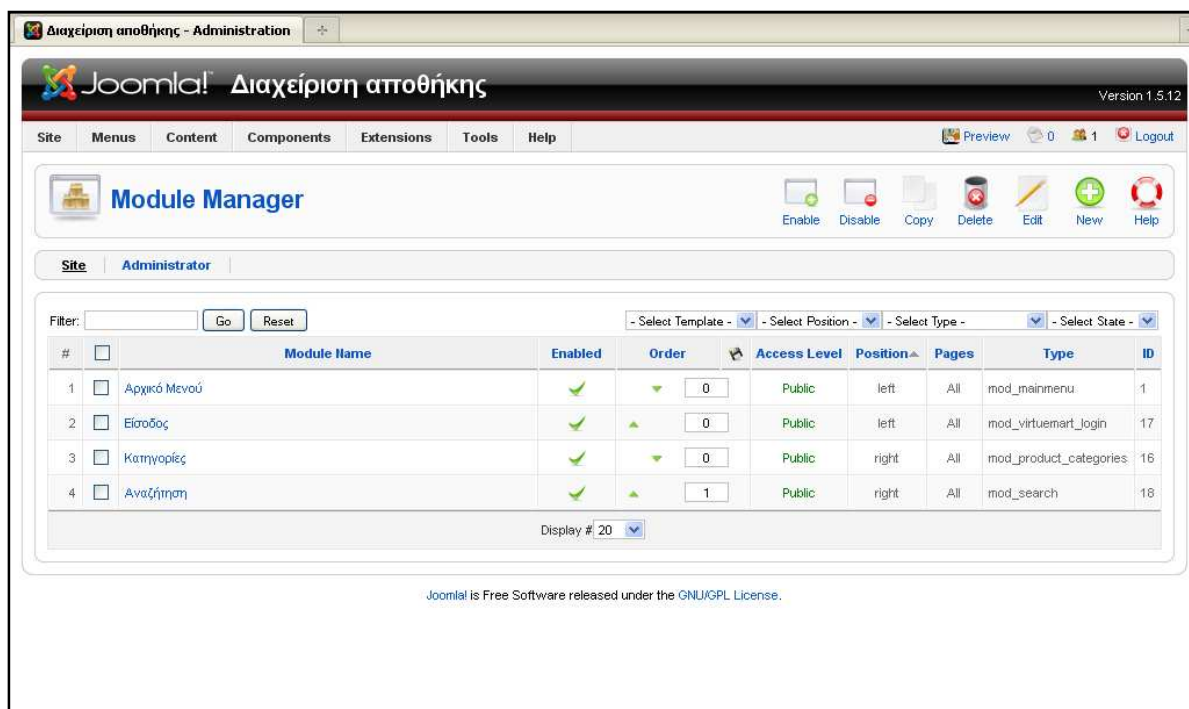
Εικόνα 5.9 Φόρμα επικοινωνίας

Οτιδήποτε θελήσω να εγκαταστήσω στο πρόγραμμά μου εξωτερικό του Joomla που να είναι συμβατό με αυτό μπορώ να το κάνω από το μενού Extension, επιλέγοντας Install/Uninstall και από εκεί πατώντας το κουμπί Browse βρίσκω το αρχείο που θέλω να εγκαταστήσω και όταν το βρω το εγκαθιστώ κάνοντας Install. Ως extension θα μπορούσαν να θεωρηθούν διάφορα συστατικά που θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στην εφαρμογή μας όπως μια γλώσσα, κάποια εφαρμογή, ένα template κτλ (Εικόνα 5.10).



Εικόνα 5.10 Εγκατάσταση εξωτερικού συστατικού


Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε τα συστατικά στοιχεία της αρχικής σελίδας μας που έχουμε δημιουργήσει νωρίτερα. Κάνοντας κλικ σε αυτό που θέλουμε να επεξεργαστούμε ή να αλλάξουμε ανοίγει και το τροποποιούμε όπως θέλουμε.



Εικόνα 5.11 Συστατικά στοιχεία της αρχικής σελίδας μας

Από το μενού Extensions ανοίγω το Template Manager και από εκεί μπορώ να επιλέξω ποια template θα ενεργοποιήσω για την εφαρμογή μου. Το template είναι μια φόρμα, ένα καλούπι που ντύνει ολόκληρη την εφαρμογή μας με ένα ενιαίο θέμα, με ομοιόμορφα χρώματα και γραφικά με συγκεκριμένη στοίχιση και διάταξη των συστατικών της εφαρμογής μας.

Προσδίδεται ένα συγκεκριμένο ύφος στην εφαρμογή μας ανάλογα με την επιλογή του template που θα κάνουμε, με πιο έντονα και χαρούμενα χρώματα αν αυτό επιθυμούμε, με αποχρώσεις του άσπρου – μαύρου και γκριζου αν θέλουμε κάτι πιο μονότονο και σοβαρό κτλ.



The screenshot shows the Joomla! administration interface for the Template Manager. The top navigation bar includes 'Site', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', 'Tools', and 'Help'. The 'Extensions' menu is active. The main content area displays the 'Template Manager' section with a table of available templates. The table has columns for '#', 'Template Name', 'Default', 'Assigned', 'Version', 'Date', and 'Author'. The 'bicolor' template is marked as the default with a yellow star icon. Below the table is a 'Display # 20' dropdown menu. The Joomla! logo and version number (1.5.12) are visible in the top right corner.

#	Template Name	Default	Assigned	Version	Date	Author
1	beez			1.0.0	19 February 2007	Angie Radtke/Robert Deutz
2	bicolor	★		1.5.0	9 February 2008	Manda Yugana
3	ibusiness			1.0.0	07/12/09	themesjoomla.com
4	JA_Purity			1.2.0	12/26/07	JoomlaArt.com
5	rhuk_milkyway			1.0.2	11/20/06	Andy Miller
6	sortex			1.0	2010-01-13	Jellydot design
7	Wo:Novo			1.0	03.2010	Wolf Schleevoigt

Εικόνα 5.12 Templates που έχω διαθέσιμα

Επιλογή γλώσσας

Από το μενού Extensions ανοίγω το Language Manager και από εκεί διαλέγω σε ποια γλώσσα από τις υπάρχουσες θέλω να είναι η εφαρμογή μου. Αν θελήσω κάποια γλώσσα που δεν υπάρχει ήδη στο Joomla μπορώ να την κατεβάσω από το διαδίκτυο και να την εγκαταστήσω ως Extension, επιλέγοντας από το μενού Extension την επιλογή Install/Uninstall και να κάνω Browse και Install όπως έδειξα παραπάνω.



The screenshot shows the Joomla! Language Manager interface. At the top, there is a navigation menu with options: Site, Menus, Content, Components, Extensions, Tools, and Help. The current page is titled "Language Manager" and shows a table of installed languages. The table has columns for #, Language Name, Default, Version, Date, Author, and Author E-mail. Two languages are listed: Greek (version 1.5.11) and English(Unted Kingdom) (version 1.5.9). The Greek language is marked as the default with a star icon. Below the table, there is a "Display # 20" dropdown menu. At the bottom, a small text indicates "Joomla! is Free Software released under the GNU/GPL License."

#	Language Name	Default	Version	Date	Author	Author E-mail
1	Greek	★	1.5.11	2009-05-12	Joomla.gr team	joomla@myjoomla.gr
2	English(Unted Kingdom)		1.5.9	2008-03-15	Joomla! Project	admin@joomla.org

Εικόνα 5.13 Επιλογή γλώσσας

Το **VirtueMart** είναι ένα εργαλείο του Joomla με τη βοήθεια του οποίου μπορέσαμε να κάνουμε διάφορες ρυθμίσεις όπως να περάσουμε τα στοιχεία του καταστήματός μας να επιλέξουμε τον τρόπο πληρωμής και να δημιουργήσουμε τα προϊόντα, τις κατηγορίες και τις υποκατηγορίες των προϊόντων τις οποίες έπειτα θα γεμίσουμε με προϊόντα και διάφορες άλλες λειτουργίες.

Συμπληρώνουμε τα στοιχεία του καταστήματος μας.

Από το μενού Components επιλέγουμε **VirtueMart, Store** και συμπληρώνουμε τα πεδία της παρακάτω φόρμας με τα στοιχεία του καταστήματος μας.

The screenshot shows the VirtueMart administration interface. The top navigation bar includes 'Site', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', 'Tools', and 'Help'. The 'Components' menu is open, showing options like Banner, Contacts, News Feeds, Polls, Search, VirtueMart, and Web Links. The 'VirtueMart' component is selected, leading to the 'Store Information' form. The form is divided into two main sections: 'Store' and 'Contact Information'. The 'Store' section contains the following fields: Store Name (Family market), Store Company Name (Family market), URL (http://localhost), Address 1 (Minoos 70), Address 2, City (Irakleio), Country (Greece), State/Province/Region (none), Zip/Postal Code (71304), and Phone (6947897897). The 'Contact Information' section contains: Last Name (Owner), First Name (Demo), Middle Name (Store), Title (Mr.), Phone 1 (6947897897), Phone 2 (6947897897), Fax (6947897897), and Email (admin@lala.com). At the bottom right, there is a 'Currency Display Style' section with 'Currency' set to Euro and 'Currency symbol' set to €.

Εικόνα 5.14 Στοιχεία του καταστήματος

Επιλογή τρόπου πληρωμής

Επιλέγουμε τους τρόπους με τους οποίους θα γίνεται η πληρωμή στην εφαρμογής μας. Στην προκειμένη περίπτωση ο τρόπος είναι ένας, η παραλαβή από την αποθήκη, αφού η εφαρμογή μας δεν είναι για την εξυπηρέτηση του κοινού αλλά για τον εξοπλισμό των υποκαταστημάτων του Super Market από την αποθήκη, αφού είναι εφαρμογή εσωτερικής χρήσης για την επιχείρηση.

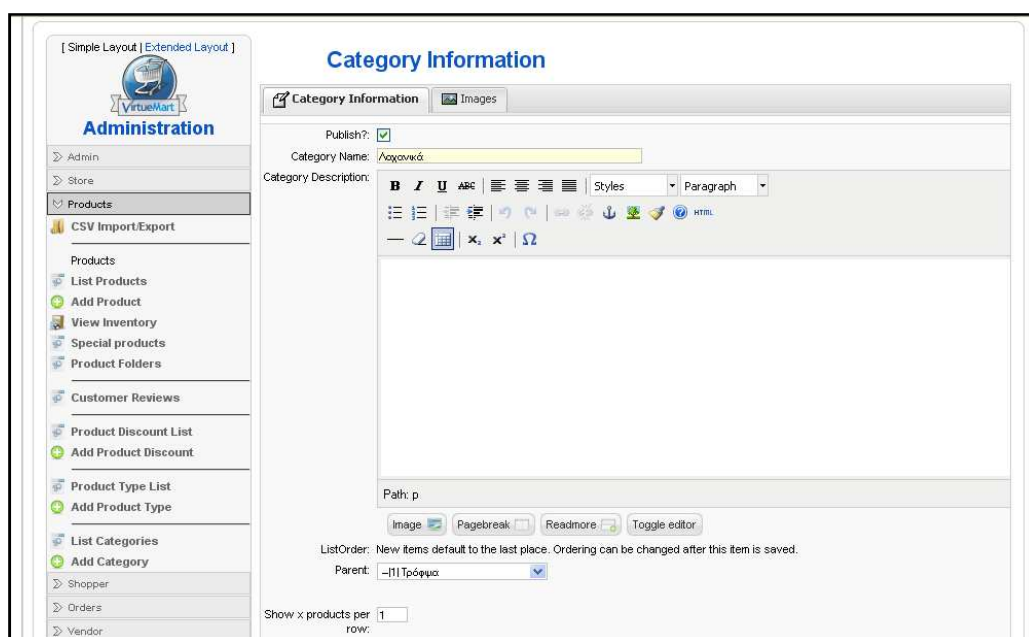
#	<input type="checkbox"/>	Name	Code	Discount	Shopper Group	Payment method type	Active	Remove
1	<input type="checkbox"/>	2Checkout	2CO	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/>	Credit Card	AN	€0.00	-default-	Use Payment Processor	<input type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/>	Credit Card (eProcessingNetwork)	EPN	€0.00	-default-	Use Payment Processor	<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>	Credit Card (PayMeNow)	PN	€0.00	-default-	Use Payment Processor	<input type="checkbox"/>	
5	<input type="checkbox"/>	Dankort/PBS via ePay	EPAY	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/>	eCheck.net	ECK	€0.00	-default-	Bank debit	<input type="checkbox"/>	
7	<input type="checkbox"/>	eWay	EWAY	€0.00	-default-	Use Payment Processor	<input type="checkbox"/>	
8	<input type="checkbox"/>	iKobo	IK	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
9	<input type="checkbox"/>	iTransact	ITR	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
10	<input type="checkbox"/>	NoCheq	NOCHEX	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
11	<input type="checkbox"/>	PayMate	PM	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
12	<input type="checkbox"/>	PayPal	PP	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
13	<input type="checkbox"/>	Verisign PayFlow Pro	PPF	€0.00	-default-	Use Payment Processor	<input type="checkbox"/>	
14	<input type="checkbox"/>	WorldPay	WP	€0.00	-default-	HTML-Form based (e.g. PayPal)	<input type="checkbox"/>	
15	<input type="checkbox"/>	Παραλαβή από αποθήκη	PO	€0.00	-default-	Address only / Cash on Delivery	<input checked="" type="checkbox"/>	
16	<input type="checkbox"/>	Cash On Delivery	COD	-€2.00	-default-	Address only / Cash on Delivery	<input type="checkbox"/>	

Εικόνα 5.15 Τρόποι πληρωμής

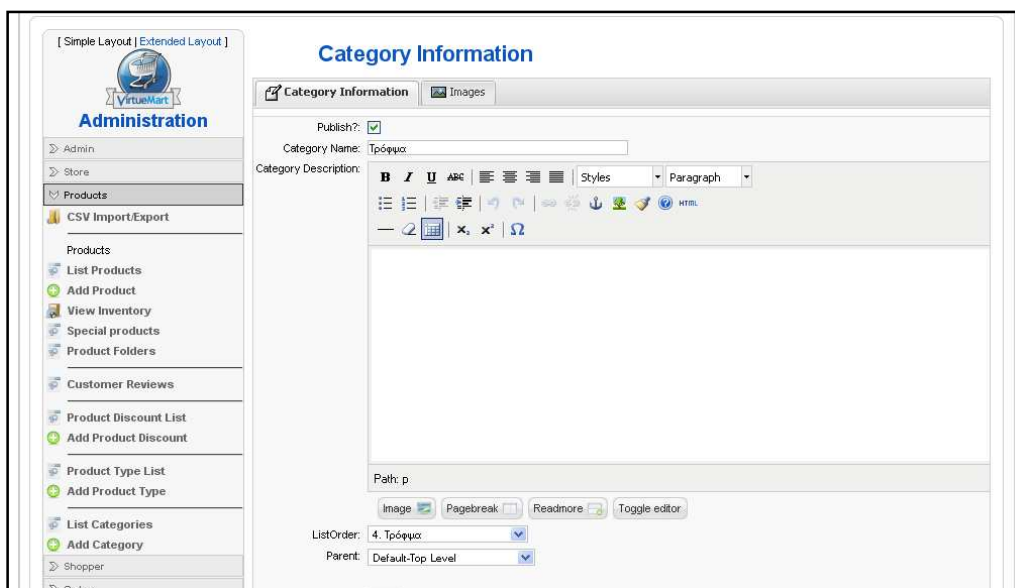
Δημιουργία κατηγορίας – υποκατηγορίας

Για να δημιουργήσουμε μια καινούρια κατηγορία ή υποκατηγορία, πηγαίνουμε στο **VirtueMart**, επιλέγουμε **Products, Add Category** και συμπληρώνουμε τα στοιχεία της παρακάτω φόρμας. Στο κουτί που γράφει **Category Name** συμπληρώνουμε το όνομα της κατηγορίας ή της υποκατηγορίας που θέλουμε να δημιουργήσουμε και στο κουτί που γράφει **Parent** συμπληρώνουμε την κατηγορία στην οποία ανήκει.

Στο παρακάτω παράδειγμα (Εικόνα 5.16) δημιουργήσαμε την υποκατηγορία **Λαχανικά** που ανήκει στην κατηγορία **Τρόφιμα** ενώ αν θελήσουμε δημιουργήσουμε μια κατηγορία που να μην ανήκει σε κάποια άλλη όπως τα **Τρόφιμα** που είναι στο ανώτερο επίπεδο, διαλέγουμε την επιλογή **Default – Top Level Container**(Εικόνα 5.17).



Εικόνα 5.16 Δημιουργία υποκατηγορίας «Λαχανικά»



Εικόνα 5.17 Δημιουργία κατηγορίας «Τρόφιμα»

Για να δούμε όλες τις κατηγορίες που έχουμε δημιουργήσει πηγαίνουμε **VirtueMart**, επιλέγουμε **Products**, **List categories** και εμφανίζονται όλες οι κατηγορίες και οι υποκατηγορίες που έχουμε δημιουργήσει.

The screenshot shows the 'Category Tree' table in the VirtueMart Administration interface. The table lists various categories and sub-categories with their respective product counts, publish status, list order, and IDs.

#	Category Name	Category Description	Products	Publish	ListOrder	Remove	Id
1	__ 1 Τρόφιμα		0 [Show]	✓	4	Remove	6
2	__ 2 Λαχανικά		0 [Show]	✓	4	Remove	10
3	__ 3 Φρέσκα		3 [Show]	✓	1	Remove	27
4	__ 3 Κατεψυγμένα		3 [Show]	✓	2	Remove	28
5	__ 2 Ζυμαρικά		2 [Show]	✓	5	Remove	16
6	__ 2 Τυροκομικά		6 [Show]	✓	6	Remove	17
7	__ 2 Όσπρια		2 [Show]	✓	7	Remove	18
8	__ 2 Γλυκίσματα		5 [Show]	✓	8	Remove	19
9	__ 2 Κονσέρβες		3 [Show]	✓	9	Remove	20
10	__ 2 Κρέατα		0 [Show]	✓	10	Remove	26
11	__ 3 Αλλαντικά		5 [Show]	✓	1	Remove	15
12	__ 3 Φρέσκα κρέατα		3 [Show]	✓	2	Remove	9
13	__ 3 Κατεψυγμένα κρέατα		3 [Show]	✓	3	Remove	14
14	__ 2 Λάδια		5 [Show]	✓	11	Remove	29
15	__ 2 Μηχαρικά		4 [Show]	✓	12	Remove	30
16	__ 2 Γάλατα - Γιαούρτια		4 [Show]	✓	13	Remove	31

Εικόνα 5.18 Κατηγορίες – υποκατηγορίες.

Δημιουργία προϊόντος

Για να δημιουργήσουμε ένα καινούριο προϊόν πηγαίνουμε **VirtueMart**, επιλέγουμε **Products**, **Add Product** και συμπληρώνουμε κάποια βασικά στοιχεία του προϊόντος.

Στην παρακάτω φόρμα για παράδειγμα, (Εικόνα 5.19), έχουμε επιλέξει το πρώτο “tab”, “**Product Information**” το όνομα προϊόντος, τον κωδικό, την τιμή, το νόμισμα, την κατηγορία στην οποία ανήκει το προϊόν, την έκπτωση και όποια από τα υπόλοιπα στοιχεία θεωρούμε ότι χρειάζονται.

Εικόνα 5.19 Δημιουργία καινούριου προϊόντος

Πηγαίνοντας **VirtueMart, Products, View Inventory** εμφανίζεται μια λίστα με όλα τα προϊόντα που έχουμε δημιουργήσει με τα βασικά στοιχεία τους, την ονομασία, τον κωδικό, την τιμή, την κατηγορία στην οποία ανήκουν στην εφαρμογή μας και τον κατασκευαστή και από εκεί μπορούμε επιλέγοντας κάποιο προϊόν να το επεξεργαστούμε και να αλλάξουμε κάποιο χαρακτηριστικό του αν επιθυμούμε.

#	<input type="checkbox"/>	Product Name	Media	SKU	Price	Category	Manufacturer	Customer Reviews	Publish	Clone Product	Remove	Id
1	<input type="checkbox"/>	Ariel Alpine	(2)	150	14.40 EUR	Απορρυπαντικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			47
2	<input type="checkbox"/>	Coca_Cola 1.5 lt	(2)	162	1.20 EUR	Αναψυκτικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			57
3	<input type="checkbox"/>	Dixan Active Power	(2)	152	7.97 EUR	Απορρυπαντικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			49
4	<input type="checkbox"/>	Johnnie Walker Red Label 70cl	(2)	166	18.50 EUR	Οινοπνευματώδη	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			61
5	<input type="checkbox"/>	PEPSI_COLA 1.5 lt	(2)	160	0.90 EUR	Αναψυκτικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			55
6	<input type="checkbox"/>	Skip	(2)	151	11.82 EUR	Απορρυπαντικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			48
7	<input type="checkbox"/>	Sprite 1.5 lt	(2)	161	1.10 EUR	Αναψυκτικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			56
8	<input type="checkbox"/>	Αγγούρια	(2)	112	0.55 EUR	Φρέσκα	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			27
9	<input type="checkbox"/>	Αλάτι ΚΑΛΛΑΣ	(2)	183	2.11 EUR	Μπαχαρικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			88
10	<input type="checkbox"/>	Αλάτι Πέρλα	(2)	184	1.78 EUR	Μπαχαρικά	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			87
11	<input type="checkbox"/>	Αποσμητικό roll-on NOXZEMA 50 ml	(2)	175	3.46 EUR	Είδη προσωπικής υγιεινής	Creta Farm	- [Add Review]	<input checked="" type="checkbox"/>			82

Εικόνα 5.20 Λίστα προϊόντων.