

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης



Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων



Πτυχιακή Εργασία

Μηχανοργάνωση Μεσιτικού Γραφείου

Αλέξιος – Ιωάννης Κοντοράβδης (Α.Μ. 951)

Εισηγητής: Δρ. Μαλάμος Αθανάσιος

Επιτροπή αξιολόγησης:

Ημερομηνία Παρουσίασης:

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους βοήθησαν στην επίτευξη της πτυχιακής μου εργασίας και ιδίως τη Φουνταλή Χριστίνα, επίσης την οικογένειά μου που με στήριξε και με στηρίζει μέχρι σήμερα σε ότι κάνω και τους όλους εκείνους τους φίλους που ήταν πάντα στο πλευρό μου κάνοντας πιο ευχάριστα τα φοιτητικά χρόνια. Τέλος, ευχαριστώ τον εισηγητή της πτυχιακής μου εργασίας, Δρ. Μαλάμο Αθανάσιο, για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου και την πολύ καλή συνεργασία που είχαμε όλο αυτό το διάστημα.

Abstract

The purpose of this project is to create a real estate **website**, which will have the possibility of cooperating with an external program, called "Orbit", already in use by the company for (storing) saving data. The website, through the Estate Agent Improved component will give the opportunity to registered users to create new house entries, inserting their details manually, or by loading them from the XML file, which is exported by Orbit. The linking of this website to the external program is achieved with the use of three scripting languages; HTML, PHP and Javascript. The website has been designed with the content management system (CMS) Joomla to which the EAI component has been added. The proper adjustments have been made to the content code so that it can provide the necessary tools to be used to effect addition of a property and its categories at the back end of the web site and the projection of properties at the website's front end. As a result, the client who will visit this website will be able to find the property he wants easily by various ways and even see more details of it. He will also be able to read the latest real estate news that will have been posted by the company or to come into contact directly with it, through a contact form.

Σύνοψη

Σκοπός της συγκεκριμένης πτυχιακής, είναι η δημιουργία μιας ιστοσελίδας μεσιτικού γραφείου, με τη δυνατότητα συνεργασίας με εξωτερικό πρόγραμμα της Orbit το οποίο χρησιμοποιεί ήδη η επιχείρηση για την αποθήκευση δεδομένων. Η ιστοσελίδα μέσω της εφαρμογής Estate Agent Improved δίνει τη δυνατότητα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες να εισάγουν ακίνητα, πληκτρολογώντας τα στοιχεία τους, ή φορτώνοντάς τα από το αρχείο τύπου XML που εξάγει το πρόγραμμα της Orbit. Για τη σύνδεση του προγράμματος με την ιστοσελίδα, έχουν χρησιμοποιηθεί γλώσσες προγραμματισμού HTML, PHP και Javascript. Η ιστοσελίδα έχει σχεδιαστεί με το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Joomla! στο οποίο έχει προστεθεί η εφαρμογή EAI. Στον κώδικα της εφαρμογής έγιναν οι κατάλληλες τροποποιήσεις ώστε να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία για την προσθήκη ακινήτου και την δημιουργία κατηγοριών ακινήτων στο back end αλλά και προβολή των ακινήτων στο front end την ιστοσελίδας. Σαν αποτέλεσμα ο πελάτης που θα επισκεφθεί την ιστοσελίδα, θα μπορέσει με ευκολία να βρει το ακίνητο που επιθυμεί με ποικίλους τρόπους και να δει λεπτομερώς τα στοιχεία του, να διαβάσει τα τελευταία μεσιτικά νέα που έχει αναρτήσει το γραφείο, ή να επικοινωνήσει απευθείας με αυτό, μέσω φόρμας επικοινωνίας.

Πίνακας Περιεχομένων

ABSTRACT	3
ΣΥΝΟΨΗ	4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	5
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
1.1 ΠΡΟΛΟΓΟΣ	11
1.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	11
1.3 ΚΙΝΗΤΡΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	12
1.4 ΔΟΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	13
2.1 INTERNET - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	14
2.2 WORLD WIDE WEB - WWW (ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ).....	14
2.3 WEB SERVER (ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΥ)	14
2.4 WEB ADDRESSES (ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΙΣΤΟΥ)	14
2.5 DOMAIN NAME SYSTEM (ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΤΟΜΕΑ).....	15
2.6 ΣΤΑΤΙΚΕΣ & ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ	15
2.7 ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ.....	16
2.7.1 Λίγα λόγια για το Ε.Λ. / Λ.Α.Κ.	16
2.7.2 Σύγκριση λογισμικού ανοιχτού κώδικα με εμπορικό λογισμικό.	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ-CMS	18
3.1 CMS (CONTENT MANAGER SOFTWARE).....	19
3.1.1 Τι είναι CMS.....	19
3.2 JOOMLA!	19
3.2.1 Τα χαρακτηριστικά του Joomla!	20
3.3 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΩΝ CMS (WORDPRESS VS. JOOMLA VS. DRUPAL)	21
3.3.1 Wordpress.....	21
3.3.2 Joomla	21
3.3.3 Drupal	22
3.3.4 Συμπέρασμα:.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ.	23
4.1 ΧΑΜΡΡ	24
4.1.1 Apache HTTP Server.....	24
4.1.2 MySQL.....	25
4.2 ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	26
4.2.1 HTML	26
4.2.2 CSS	27
4.2.3 Javascript.....	28
4.2.4 PHP	29
4.2.5 XML.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	33
5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	34
5.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΜΡΡ 1.6.7	34
5.3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ JOOMLA	36
5.3.1 Βήμα 1 ^ο , Επιλογή γλώσσας.....	36
5.3.2 Βήμα 2 ^ο , Προληπτικός Έλεγχος.....	37

5.3.3 Βήμα 3 ^ο , Άδεια Χρήσης.....	37
5.3.4 Βήμα 4 ^ο , Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων	38
5.3.5 Βήμα 5 ^ο , Ρυθμίσεις FTP	38
5.3.6 Βήμα 6 ^ο , Βασικές Ρυθμίσεις	39
5.3.7 Βήμα 7 ^ο , Επιτυχής Εγκατάσταση Joomla	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΑΡΧΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ.....	41
6.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ JOOMLA!	42
6.1.1 Γενικές ρυθμίσεις (Global Configuration)	43
6.1.2 Εισαγωγή νέου χρήστη (User Manager)	44
6.1.3 Διαχείριση Ενοτήτων.....	45
6.1.4 Διαχείριση Κατηγοριών.....	46
6.1.5 Διαχείριση Άρθρων (Article Manager).....	46
6.1.6 Διαχείριση Πρωτοσέλιδου (Front Page Manager).....	49
6.1.7 Διαχείριση Μενού (Menu Manager).....	49
6.1.8 Εισαγωγή Διαφήμισης.....	51
6.1.9 Διαχείριση Επαφών.....	52
6.1.10 Εισαγωγή Δημοσκόπησης.....	53
6.1.11 Εισαγωγή Υπερσυνδέσμων	53
6.1.12 Εγκατάσταση Εφαρμογών – Προεκτάσεων.....	54
6.1.13 Διαχείριση Γλώσσας (Language Manager)	55
6.1.14 Διαχείριση Προτύπων (Template Manager)	55
6.1.15 Διαχείριση Ενθεμάτων (Module Manager).....	55
6.2 ESTATE AGENT IMPROVED COMPONENT	59
6.2.1 Πρόλογος.....	59
6.2.2 Βασικές Ρύθμισης Εφαρμογής	60
6.2.3 Εισαγωγή Κατηγοριών (Ακινήτων)	61
6.2.4 Εισαγωγή Ακινήτων.....	62
6.3 ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟΝ ΠΗΓΑΙΟ ΚΩΔΙΚΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	67
6.3.1 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Text Area	67
6.3.2 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Drop Down List.....	69
6.3.3 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Checkbox	73
6.3.4 Πρόσθετες ρυθμίσεις.....	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ.....	77
7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	78
7.2 ΑΝΑΓΝΩΣΗ XML ΑΡΧΕΙΟΥ	78
7.3 ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΠΕΔΙΩΝ XML	80
7.4 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	87
7.5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΡΧΕΙΟΥ	88
7.6 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΠΡΟΒΟΛΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ	90
8.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	92
8.2 ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	92
8.3 ΚΑΥΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ.....	94
8.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	95
8.5 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ.....	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	99
9.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	99
9.2 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ	99
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	101

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΩΔΙΚΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ESTATE AGENT IMPROVED ΠΟΥ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ	102
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ.....	105

Πίνακας Εικόνων

Αριθμός Εικόνας	Σελίδα	Περιγραφή
5.1	34	Επιλογή φακέλου για εγκατάσταση xampp.exe
5.2	34	Πρόοδος εγκατάστασης xampp.exe
5.3	35	Ανοιχτό παράθυρο xampp control
5.4	35	Εκκίνηση Apache και MySQL από xampp control
5.5	35	Αρχική εικόνα xampp μετά από σωστή εγκατάσταση
5.6	35	Xampp main menu
5.7	36	Εγκατάσταση Joomla, επιλογή γλώσσας
5.8	37	Εγκατάσταση Joomla, προληπτικός έλεγχος
5.9	37	Εγκατάσταση Joomla, άδεια χρήσης
5.10	38	Εγκατάσταση Joomla, ρυθμίσεις βάσης δεδομένων
5.11	38	Εγκατάσταση Joomla, ρυθμίσεις βάσης δεδομένων μεγενθυμένο
5.12	39	Εγκατάσταση Joomla, Όνομα ισotoύπου
5.13	39	Εγκατάσταση Joomla, στοιχεία χρήστη
5.14	39	Εγκατάσταση Joomla, βασικές ρυθμίσεις
5.15	40	Εγκατάσταση Joomla, μήνυμα επιτυχίας
5.16	40	Εγκατάσταση Joomla, υπενθύμισης διαγραφής φακέλου
5.17	40	Εγκατάσταση Joomla, μήνυμα λάθους
6.1	42	Είσοδος στο back end του Joomla
6.2	42	Κεντρικό toolbar
6.3	42	Επιλογές με μορφή εικονιδίων
6.4	42	Βοηθητική λίστα
6.5	43	Γραμμή εργαλείων μενού
6.6	43	Καρτέλες μενού
6.7	44	Μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης αλλαγών
6.8	44	Εικονίδιο μενού User Manager
6.9	44	Γραμμή επιλογής φίλτρων εύρεσης αντικειμένου μενού
6.10	44	Εικονίδιο New
6.11	45	Εικονίδιο Μενού διαχείρισης ενοτήτων
6.12	46	Εικονίδιο Μενού διαχείρισης κατηγοριών
6.13	46	Εικονίδια επιλογών Move και Copy
6.14	46	Εικονίδιο Μενού διαχείρισης άρθρων
6.15	46	Εικονίδιο Μενού δημιουργίας νέου άρθρου
6.16	46	Εικονίδια επιπλέον επιλογών της εργαλειοθήκης του μενού
6.17	48	Διακριτική γραμμή “διαβάστε περισσότερα” και “αλλαγή σελίδας”
6.18	48	Πίνακας αντικειμένων μενού διαχείρισης άρθρων
6.19	49	Εικονίδιο Μενού διαχείρισης αρχικής σελίδας
6.20	49	Εικονίδιο Μενού διαχείρισης μενού
6.21	49	Εικονίδιο αντικειμένων μενού
6.22	52	Καρτέλες μενού διαχείριση διαφημίσεων
6.23	54	Εικονίδιο Μενού εγκατάσταση εφαρμογών – προεκτάσεων
6.24	55	Εικονίδιο Προεπιλογής
6.25	56	Κεντρικό μενού στη θέση User3
6.26	64	Στοιχεία καρτέλας Expose πριν την αλλαγή

6.27	64	Στοιχεία καρτέλας Expose μετά την αλλαγή
6.28	66	Εικονίδιο Gallery
6.29	66	Εικονίδιο Open File
6.30	69	Στοιχεία ακινήτου στο Front End
6.31	71	Κριτήρια λεπτομερούς αναζήτησης
7.1	79	Στιγμιότυπο κώδικα XML αρχείου
8.1	93	Αρχική σελίδα
8.2	94	Καυτές προσφορές
8.3	95	Λεπτομερής Αναζήτηση
8.4	96	Αποτελέσματα Αναζήτησης
8.5	96	Λεπτομέρειες Ακινήτου καρτέλα 1
8.6	97	Λεπτομέρειες Ακινήτου καρτέλα 2
8.7	97	Λεπτομέρειες Ακινήτου καρτέλα 3
8.8	98	Λεπτομέρειες Ακινήτου καρτέλα 4

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

1.1 Πρόλογος

1.2 Αντικείμενο Πτυχιακής Εργασίας

1.3 Κίνητρο για την διεξαγωγή της εργασίας

1.4 Οργάνωση κειμένου

1.1 Πρόλογος

Η μεσιτεία στην Ελλάδα είναι ένα επάγγελμα που έχει αναπτυχθεί κυρίως στις μεγαλουπόλεις, εξαιτίας της έλλειψης χρόνου των υποψηφίων αγοραστών και ιδιοκτητών, οι μεν να ψάξουν για διαθέσιμα ακίνητα και οι δε να προωθήσουν τα ακίνητά τους. Στην Ελλάδα το επάγγελμα έχει αναπτυχθεί κυρίως τα τελευταία 25 χρόνια με την άνθιση της οικιστικής ανάπτυξης, αρχικά στην Αθήνα, την πρωτεύουσα της Ελλάδας και ύστερα στην υπόλοιπη Ελλάδα. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι η Ελλάδα είναι η πρώτη χώρα στον κόσμο στο θέμα της ιδιοκατοίκησης, με τους ιδιοκτήτες να αγγίζουν το 70% του πληθυσμού της χώρας.

Όπως σε όλα τα επαγγέλματα, έτσι και στη μεσιτεία, πρέπει να αναβαθμίζεται ο τρόπος που διεξάγεται. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται με πολλούς τρόπους, αναβαθμίζοντας ή αλλάζοντας τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, τους τρόπους προσέγγισης του πελάτη και διάφορα άλλα.

Παλιότερα, η προσέγγιση του πελάτη γινόταν μόνο από κοντά, σε κάποιο γραφείο ή και στο δρόμο περιστασιακά και η προώθηση των προς πώληση ή ενοικίαση ακινήτων, στο δρόμο, σε κολόνες και τοίχους. Αργότερα, δύο ακόμα εργαλεία ήρθαν να βοηθήσουν την επαφή του μεσίτη με τους πελάτες. Οι εφημερίδες και τα τηλέφωνα έγιναν αναπόσπαστο εργαλείο στην ανάθεση και προώθηση ακινήτων, όπως επίσης και στον τρόπο επικοινωνίας.

Σήμερα, οι υπολογιστές είναι το πλέον απαραίτητο εργαλείο για όλους τους μεσίτες και φυσικά το Internet (διαδίκτυο), που ήδη έχει γίνει τρόπος ζωής για πολλούς ανθρώπους. Το Internet είναι ένα πολύ προσιτό και αναγκαίο εργαλείο για κάθε επαγγελματία. Η προβολή της κάθε επιχείρησης, η ανάθεση και προβολή ακινήτων, όπως και η επικοινωνία, έχουν περάσει σε νέα διάσταση.

1.2 Αντικείμενο πτυχιακής εργασίας

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία χρησιμοποιεί το τελευταίο και πιο σύγχρονο εργαλείο της εποχής μας, το Internet, και σκοπός της είναι η ανάδειξη ενός κτηματομεσιτικού γραφείου, και των υπηρεσιών που παρέχει μέσω μιας δυναμικής ιστοσελίδας. Επιπλέον η ιστοσελίδα αυτή παρέχει την δυνατότητα συνεργασίας με το ανεξάρτητο πρόγραμμα μηχανοργάνωσης μεσιτικού γραφείου, **Orbit**, προσφέροντας την ανάκτηση δεδομένων (ακινήτων) από αυτό, με σκοπό την δημοσίευσή τους στην ιστοσελίδα.

Η ιστοσελίδα αυτή δίνει τη δυνατότητα στον ενδιαφερόμενο αγοραστή να ψάξει γρήγορα για το ακίνητο που τον ενδιαφέρει μέσα από μια φόρμα γρήγορης αναζήτησης, ή λεπτομερέστερα από άλλη φόρμα, η οποία δίνει στον χρήστη πληθώρα κριτηρίων για μια πιο συγκεκριμένη αναζήτηση. Στη συνέχεια, ο ενδιαφερόμενος μπορεί να δει περισσότερες λεπτομέρειες για το συγκεκριμένο ακίνητο, άμεσα και ευχάριστα. Ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει άμεσα με το γραφείο μέσα από τη φόρμα επικοινωνίας, που υπάρχει στις λεπτομέρειες κάθε ακινήτου, εκδηλώνοντας το ενδιαφέρον του.

Επίσης υπάρχει φόρμα επικοινωνίας που εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες για την ανάθεση ενός ακινήτου ή απλά για επικοινωνία με το γραφείο. Στον χρήστη παρουσιάζονται με μορφή Slide show¹ τα δημοφιλέστερα ακίνητα, με μορφή λίστας τα πιο πρόσφατα καταχωρημένα και μέσα από ένα υπερσύνδεσμο “link”, τα προτεινόμενα από το γραφείο. Επιπροσθέτως, ο χρήστης μπορεί να διαβάσει στην πρώτη σελίδα διάφορα νέα ή ανακοινώσεις που αναρτούνται από το γραφείο, να διαβάσει λεπτομέρειες για το ποιόν του γραφείου, να γνωρίσει τους μεσίτες του γραφείου μέσα από φωτογραφίες και να επισκεφθεί ιστοσελίδες συνεργατών του γραφείου μέσα από διαφημιστικά banners και υπερσυνδέσμους.

Για τον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας υπάρχει back-end μέρος, που μπορεί να συνδεθεί σαν super administrator και να κάνει ότι τροποποιήσεις επιθυμεί. Ο super administrator, μπορεί να ορίσει και άλλους χρήστες με λιγότερα δικαιώματα στην τροποποίηση της σελίδας, όπως για παράδειγμα τη γραμματεία. Με αυτό τον τρόπο η γραμματεία μπορεί να είναι υπεύθυνη για τις αναρτήσεις των ανακοινώσεων και την εισαγωγή, διαγραφή ή τροποποίηση ακινήτων, χωρίς να υπάρχει λόγος ανησυχίας για την τυχόν τροποποίηση άλλων ρυθμίσεων ή θεμάτων του site που δεν είναι αρμόδια. Η

¹ Slide show: Παρουσίαση εικόνων, της μίας μετά την άλλη.

διαδικασία εισαγωγής ακινήτων μελετήθηκε διεξοδικά σε αυτή την πτυχιακή, ώστε να γίνεται όσο το δυνατόν γρηγορότερα και εγκυρότερα.

Η συγκεκριμένη ιστοσελίδα έχει δημιουργηθεί σε Joomla CMS² και έχει ενσωματώσει επιπλέον μερικά εξωτερικά προγράμματα, “extensions”, που είναι κατασκευασμένα ειδικά για το Joomla.

1.3 Κίνητρο για τη διεξαγωγή της εργασίας

Κίνητρο για τη δημιουργία της συγκεκριμένης πτυχιακής στάθηκε η ανάγκη για την κατασκευή μιας ιστοσελίδας η οποία θα κάλυπτε τις ανάγκες ενός μεσιτικού γραφείου (οικογενειακή επιχείρηση), όσο αφορά την διαφήμισή του στο διαδίκτυο, τη βέλτιστη αλληλεπιδραστικότητα με τους χρήστες της ιστοσελίδας και την μέγιστη λειτουργικότητά της στο μικρότερο απαιτούμενο χρονικό διάστημα. Βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας, ήταν να παρέχεται η δυνατότητα συνεργασίας της ιστοσελίδας με την ήδη υπάρχουσα ανεξάρτητη εφαρμογή που χρησιμοποιεί η επιχείρηση, για την εύκολη και μη χρονοβόρα ανάκτηση των δεδομένων από αυτή.

1.4 Δομή Εργασίας

Η δομή της αναφοράς της πτυχιακής εργασίας, απαρτίζεται από εννέα κεφάλαια. Το **πρώτο** κεφάλαιο αποτελεί την εισαγωγή της αναφοράς, περιγράφοντας με λίγα λόγια το αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας και τα κίνητρα της διεξαγωγής της. Στο **δεύτερο** κεφάλαιο, ακολουθεί μία σύντομη περιγραφή των βασικών εισαγωγικών εννοιών που σχετίζονται γενικά με την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής εφαρμογής. Στο **τρίτο** κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά στα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, η περιγραφή των χαρακτηριστικών του CMS Joomla και η σύγκρισή του με τα εξίσου δημοφιλή CMS, Wordpress και Drupal. Στο **τέταρτο** κεφάλαιο αναφέρονται τα εργαλεία και οι γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της πτυχιακής. Στο **πέμπτο** αναλύεται ο τρόπος εγκατάστασης των απαραίτητων εργαλείων της πτυχιακής εργασίας, XAMPP και Joomla. Το **έκτο** κεφάλαιο είναι ο πυρήνας της πτυχιακής εργασίας, με την περιγραφή των βημάτων της αρχικής διαμόρφωσης της ιστοσελίδας, όπως και το **έβδομο** κεφάλαιο, με την επεξήγηση της σύνδεσης του ανεξάρτητου προγράμματος (Orbit) με την ιστοσελίδα. Ακολουθεί το **όγδοο** κεφάλαιο στο οποίο προβάλλεται το τελικό αποτέλεσμα της ιστοσελίδας. Τέλος, στο **ένατο** κεφάλαιο με την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας, αναφέρονται τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα τα οποία διαπιστώθηκαν, και οι πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις που μπορούν να βελτιώσουν την υπάρχουσα εργασία.

² Joomla CMS: Ανοιχτός κώδικας δημιουργίας σελίδων. Θα υπάρξει εκτενέστερη αναφορά στο κεφάλαιο 2.

Κεφάλαιο 2. Βασικές εισαγωγικές έννοιες

2.1 Internet - Γενικές Πληροφορίες

2.2 World Wide Web - WWW (Παγκόσμιος Ιστός)

2.3 Web Server (Διακομιστής Ιστού)

2.4 Web Addresses (Διευθύνσεις Ιστού)

2.5 Domain Name System (Σύστημα Ονομάτων Τομέα)

2.6 Στατικές & Δυναμικές Ιστοσελίδες

2.7 Ελεύθερο Λογισμικό & Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

2.7.1 Λίγα λόγια για το ΕΛ / ΛΑΚ

2.7.2 Σύγκριση λογισμικού ανοιχτού κώδικα με εμπορικό λογισμικό.

2.1 Internet - Γενικές Πληροφορίες

Το **Διαδίκτυο** ή **Internet** όπως είναι η διεθνής ονομασία του που έχει επικρατήσει, είναι ένα επικοινωνιακό δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών, οι οποίοι επικοινωνούν μεταξύ τους χρησιμοποιώντας ένα κοινό πρωτόκολλο επικοινωνίας, το TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί μεταγωγή πακέτων (*packet switching*) και τη στοίβα πρωτοκόλλων TCP/IP. Οι χρήστες του Διαδικτύου μπορούν εύκολα και γρήγορα να περιηγηθούν σε μια τεράστια βάση πληροφοριών, να αποστείλουν και να λάβουν αρχεία, να κάνουν χρήση της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, και γενικά να χρησιμοποιήσουν ένα πλήθος πολυάριθμων υπηρεσιών που έχουν στη διάθεσή τους.



Η απaráλλακτη μεταφορά της πληροφορίας σε οποιαδήποτε μορφή είναι αυτή (αρχείο, μήνυμα κτλ.), επιτυγχάνεται με τη χρήση ενός κατάλληλου πρωτοκόλλου μεταφοράς (transfer Protocol). Μερικά από τα πιο γνωστά διαδικτυακά πρωτόκολλα είναι το IP, TCP, το UDP, το DNS, το PPP, το SLIP, το ICMP, το POP3, IMAP, το SMTP, το HTTP, το HTTPS, το SSH, το Telnet, το FTP, το LDAP και το SSL. Μερικές από τις πιο γνωστές Διαδικτυακές υπηρεσίες που χρησιμοποιούν αυτά τα πρωτόκολλα είναι:

- Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail),
- Οι ομάδες συζητήσεων (newsgroups),
- Η διαμοίραση αρχείων (file sharing)
- Η επιφόρτωση αρχείων (file transfer)
- Ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web).

2.2 World Wide Web - WWW (Παγκόσμιος Ιστός)

Δεν είναι λίγοι αυτοί που νομίζουν ότι οι όροι Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός είναι ταυτόσημοι. Η αντίληψη αυτή είναι λανθασμένη, καθώς ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web ή WWW) αποτελεί μία μόνο εφαρμογή του Internet. Συγκεκριμένα, ο Παγκόσμιος Ιστός είναι το μέσο για την εύκολη ανάκτηση του τεράστιου όγκου πληροφοριών που διατίθενται μέσω του Διαδικτύου και χρησιμοποιεί ένα από τα πρωτόκολλα του Διαδικτύου, το Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

2.3 Web Server (Διακομιστής Ιστού)

Κάθε ιστοσελίδα βρίσκεται με τη μορφή αρχείου σε κάποιον Web Server (διακομιστή Ιστού). Οι Web Servers είναι ειδικοί υπολογιστές με κατάλληλο λογισμικό και δικτυακές συνδέσεις, οι οποίοι επιτρέπουν τη διάθεση των ιστοσελίδων σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο κάθε χρήστης του διαδικτύου που θέλει να δει μια ιστοσελίδα, τη ζητάει από τον Web Server στον οποίο αυτή βρίσκεται, χρησιμοποιώντας κάποια εφαρμογή Φυλλομετρητή Ιστού (Mozilla Firefox, Explorer, Opera κτλ.), και ο διακομιστής Ιστού με τη σειρά του την στέλνει.

2.4 Web Addresses (Διευθύνσεις Ιστού)

Κάθε ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται με μοναδικό τρόπο από τη διεύθυνσή της, ή αλλιώς το URL (Uniform Resource Locator) της. Το URL είναι αρκετό για να εντοπιστεί μια ιστοσελίδα που βρίσκεται σε έναν Web Server οπουδήποτε στον κόσμο. Συνήθως αποτελείται από 5 μέρη: 1) το πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά της, 2) το όνομα του web server που την περιέχει, 3) το όνομα της περιοχής του web server, 4) τη διαδρομή του αρχείου της ιστοσελίδας και 5) το όνομα του αρχείου της ιστοσελίδας.

Για παράδειγμα, η διεύθυνση: http://www.epp.teiher.gr/files/odigos_gia_ptyxiakes.pdf αποτελείται από τα εξής μέρη:

- **http://** - χρησιμοποιείται το πρωτόκολλο μεταφοράς HTTP
- **www** - το όνομα του Web Server. Μπορεί να είναι οποιοδήποτε όνομα, αλλά το www είναι το όνομα που χρησιμοποιείται περίπου από το 90% των servers σήμερα.
- **www.epp.teiher.gr** - το όνομα περιοχής του διακομιστή Ιστού. Το τελευταίο μέρος δηλώνει το περιεχόμενο της σελίδας (πχ .com: εμπορικό, .edu: εκπαιδευτικό, .gov: κυβερνητικό, .org: μη κερδοσκοπικό) ή την χώρα (πχ .cy: Κύπρος, .gr: Ελλάδα).
- **/files/** - το όνομα του φακέλου που περιέχει το αρχείο της ιστοσελίδας.
- **odigos_gia_ptyxiakes.pdf** - το όνομα του αρχείου της ιστοσελίδας.

2.5 Domain Name System (Σύστημα Ονομάτων Τομέα)

Το Domain Name System ή DNS (*Σύστημα Ονομάτων Τομέα*) είναι ένα σύστημα με το οποίο αντιστοιχίζονται οι διευθύνσεις IP σε ονόματα τομέων (Domain Names). Τα ονόματα τομέων όπως και οι διευθύνσεις IP που αναπαριστούν είναι μοναδικά, έχουν μια ιεραρχία και διαβάζονται από αριστερά προς τα δεξιά. Με αυτό τον τρόπο οι άνθρωποι μπορούν εύκολα να θυμούνται ένα όνομα και όχι μια σειρά αριθμών.

Το σύστημα DNS επιτρέπει την ανεύρεση ενός διακομιστή (server) με βάση το όνομά του. Ο διακομιστής μπορεί να υποστηρίζει έναν διάφορες υπηρεσίες, όπως http, ftp, smtp κλπ., δίνοντας μας τη δυνατότητα να συνδεθούμε σε μια ιστοσελίδα(http), σε μια αποθήκη αρχείων(ftp), η να πάρουμε το mail μας(pop).

2.6 Στατικές & Δυναμικές Ιστοσελίδες

Οι ιστοσελίδες χωρίζονται σε στατικές και δυναμικές. **Οι στατικές**, ουσιαστικά είναι απλά ηλεκτρονικά "έγγραφα", τα οποία ενίοτε, μπορούν να περιέχουν κείμενα, φωτογραφίες, videos (βίντεο), συνδέσμους (links), αρχεία για "κατέβασμα" (download) ή κινούμενα γραφικά (animated graphics). Είναι κατάλληλες κυρίως για την δημιουργία στατικών παρουσιάσεων, όπου δεν υπάρχει συχνά η ανάγκη για τροποποίηση των περιεχομένων τους. Δηλαδή, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα για την γενική παρουσίαση μιας επιχείρησης και των προϊόντων ή υπηρεσιών της.

Το κύριο μειονέκτημά τους είναι ότι δεν είναι πρακτική η χρήση τους όταν χρειάζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να αλλάζει συχνά. Όταν για παράδειγμα πρέπει να προστίθενται κάποια άρθρα ή προϊόντα έστω και μία φορά την εβδομάδα. Αυτό συμβαίνει γιατί για να τροποποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα, πρέπει να γίνουν επεμβάσεις απευθείας πάνω στην ιστοσελίδα, με κάποιο σχετικό πρόγραμμα, μια διαδικασία που χρειάζεται μια σχετική εμπειρία.

Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά με τις στατικές στην εμφάνιση, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ περισσότερες, καθώς σε αντίθεση με τις στατικές ιστοσελίδες, δεν είναι απλά HTML έγγραφα, αλλά συμπεριλαμβάνουν προγραμματισμό και ουσιαστικά είναι web εφαρμογές.

Συνήθως, οι δυναμικές ιστοσελίδες, χρησιμοποιούν μια ή περισσότερες βάσεις δεδομένων όπως τη MySQL, όπου αποθηκεύουν πληροφορίες και απ' όπου αντλούν το περιεχόμενό τους. Εκεί αποθηκεύονται πληροφορίες που εισάγει ο πλήρης εξουσιοδοτημένος χρήστης και χειριστής τις ιστοσελίδας, ο administrator, από το **backend** (administration area), αλλά και πληροφορίες που εισάγονται κατά την περιήγηση του χρήστη / επισκέπτη από το **frontend** (user interface).

Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα από τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι προφανώς πιο πολύπλοκη από τις απλές στατικές ιστοσελίδες, και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται φυσικά από το είδος της web εφαρμογής. Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχουν εύχρηστοι μηχανισμοί, τα "**CMS**" (**Content Management System**), μέσω των οποίων η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και από κάποιον αρχάριο.

2.7 Ελεύθερο Λογισμικό & Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

2.7.1 Λίγα λόγια για το Ε.Λ. / Λ.Α.Κ.

Το ελεύθερο λογισμικό ορισμένες φορές αναφέρεται και σαν ανοιχτό λογισμικό ή λογισμικό ανοιχτού κώδικα, δύο έννοιες που όμως δεν είναι ταυτόσημες. Σύμφωνα με τον Richard Stallman, ιδρυτή του κινήματος ελεύθερου λογισμικού του εγχειρήματος GNU (Ιδρύματος Ελεύθερου Λογισμικού και της Ένωσης για την Ελευθερία του Προγραμματισμού), *“δεν είναι κάθε λογισμικό ελεύθερο μόνο και μόνο επειδή είναι ανοιχτού κώδικα.”*

Το λογισμικό ανοικτού κώδικα (open source software) είναι ένα μοντέλο διανομής λογισμικού, όπου η διανομή του λογισμικού γίνεται μαζί με τον πηγαίο κώδικα (source code), οπότε ο οποιοσδήποτε μπορεί να επέμβει σε αυτόν και να προσαρμόσει το λογισμικό στις δικές του ανάγκες. Η διανομή του λογισμικού γίνεται κάτω από τους όρους συγκεκριμένης άδειας, η οποία ορίζει τις περιπτώσεις στις οποίες θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το λογισμικό, τον τρόπο διανομής, και κυρίως, το εάν θα περιλαμβάνεται στη διανομή ο πηγαίος κώδικας ή όχι.

Το λογισμικό ανοικτού κώδικα ξεκινάει συνήθως από κάποιον (φορέα ή ιδιώτη) ο οποίος γράφει την αρχική έκδοση του προγράμματος και στη συνέχεια αποφασίζει να το διαθέσει στο κοινό. Υπάρχουν και περιπτώσεις εμπορικού λογισμικού το οποίο στην πορεία διατίθεται από τον κατασκευαστή του με το μοντέλο του λογισμικού ανοικτού κώδικα.

Το ελεύθερο λογισμικό διανέμεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο χρήστης του να μπορεί να χρησιμοποιεί το πρόγραμμα για κάθε σκοπό, αλλά και να το προσαρμόσει στις ανάγκες του. (Με την προϋπόθεση φυσικά ότι ο χρήστης έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα). Επίσης, ο χρήστης είναι ελεύθερος να αναδιανέμει αντίγραφα του λογισμικού σε τρίτους, με την προϋπόθεση ότι η διανομή γίνεται στα πλαίσια της άδειας, δηλαδή μαζί με τον πηγαίο κώδικα κ.τ.λ.). Η αναδιανομή σε τρίτους μπορεί να γίνεται μαζί με τις όποιες βελτιώσεις επιφέρει ένας χρήστης στο λογισμικό.

Σύμφωνα με το Ίδρυμα Ελεύθερου Λογισμικού, οι άδειες χρήσης ελεύθερου λογισμικού πρέπει να περιλαμβάνουν τις εξής ελευθερίες:

- ✓ Ελευθερία χρήσης του προγράμματος για οποιονδήποτε σκοπό.
- ✓ Ελευθερία μελέτης και τροποποίησης του προγράμματος.
- ✓ Ελευθερία αντιγραφής του προγράμματος.
- ✓ Ελευθερία βελτίωσης του προγράμματος και επανέκδοσής του, προς το συμφέρον της κοινότητας των χρηστών

Από τις πλέον γνωστές άδειες χρήσης ελεύθερου λογισμικού είναι οι GNU Public License (GPL) και Lesser GNU Public License (LGPL).

2.7.2 Σύγκριση λογισμικού ανοιχτού κώδικα με εμπορικό λογισμικό.

Τα Πλεονεκτήματα του Open Source

1. **Αξιοπιστία:** Το δωρεάν λειτουργεί πιο αξιόπιστα από το πληρωμένο. Από τη στιγμή που οι εφαρμογές Open Source είναι αποτέλεσμα εθελοντικής εργασίας, δεν υπάρχει πίεση από το Marketing και τις πωλήσεις να παρουσιάσουν κάτι ακόμη κι αν δεν είναι έτοιμο ή καλά δοκιμασμένο, ενώ όλοι μπορούν να δουν, να σχολιάσουν και να διορθώσουν τη δουλειά των άλλων.

2. **Αποδοτικότητα:** Μεγάλος αριθμός συγκριτικών δοκιμών έχει αποδείξει την ταχύτητα και αποδοτικότητα πολλών Open Source εφαρμογών βασισμένων στο GNU/Linux.

3. **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.

4. **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.

5. **Προστασία από ιούς:** Υπάρχουν περίπου 60.000 ιοί για Windows (εμπορικό λογισμικό) και περίπου 40 για GNU/Linux (ελεύθερο λογισμικό).

6. **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.

7. **Ευκολότερες και φθηνότερες επεκτάσεις:** Επειδή ο χρήστης διαθέτει πρόσβαση στον κώδικα του λογισμικού που χρησιμοποιεί μπορεί να ζητήσει επεκτάσεις ή αλλαγές από οποιονδήποτε. Μπορεί ακόμα και να κατασκευάσει μόνος του ή να ταιριάξει στις δικές του ανάγκες όποιες βρει.

8. **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 η ίδια ότι την "πονάει" στην εφαρμογή και δεν υποχρεώνεται να αναβαθμίσει τίποτε αν δεν το επιθυμεί.

9. **Το Open Source σήμερα:** Το πλήθος των προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού ξεπερνά τις 260.000 ενώ στη διαδικασία ανάπτυξης τους έχουν καταγραφεί 2,7 εκατομμύρια προγραμματιστές (Νοέμβριος 2010, πηγή: <http://sourceforge.net>).

Τα μειονεκτήματα του Open Source

1. **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.

2. **Ενδοεταίρικός καταλογισμός ευθυνών:** Όπως λει 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 ο προϊστάμενος και είναι άσχετος από υπολογιστές.

Συμπέρασμα

Προσωπικά θεωρώ ότι τα πλεονεκτήματα της χρήσης open source λογισμικού είναι τόσο μεγάλα που κάθε επιχείρηση πρέπει να τα μελετά πολύ σοβαρά. Κάθε επιχείρηση βέβαια έχει διαφορετικές απαιτήσεις, ανάγκες και προτεραιότητες. Ίσως λοιπόν το Open Source να μην είναι ακόμη κατάλληλο για όλους. Προσφέρει όμως τόσα πολλά που σίγουρα αξίζει να μελετηθεί πολύ σοβαρά αυτή την εναλλακτική λύση πριν την επιλογή ανάμεσα σε open source και εμπορικό λογισμικό. Τα πράγματα θα ήταν καλύτερα αν υπήρχαν και στη χώρα μας πολλές εταιρείες εξειδικευμένες στην υποστήριξη open source εφαρμογών, αλλά ακόμα βρισκόμαστε σε νηπιακό στάδιο με την παρουσία μόνο λίγων.

Κεφάλαιο 3. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου-CMS

3.1 CMS (Content Manager Software)

3.1.1 Τι είναι CMS

3.2 Joomla

3.2.1 Τα χαρακτηριστικά του Joomla

3.3 Σύγκριση δημοφιλέστερων CMS (WordPress Vs. Joomla Vs. Drupal)

3.3.1 WordPress

3.3.2 Joomla

3.3.3 Drupal

3.3.4 Συμπέρασμα

3.1 CMS (Content Manager Software)

3.1.1 Τι είναι CMS

Ο όρος CMS ή Content Management Systems, (Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν στον πελάτη να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κλπ., με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός κειμενογράφου.

Οι εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν αυτό που αποκαλούμε πολλές φορές "**δυναμικό περιεχόμενο**" σε ένα website, δηλαδή την αλλαγή του περιεχομένου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών, καθώς συνήθως τα κείμενα γράφονται μέσω κάποιων online WYSIWYG ("What You See Is What You Get") html editors, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων όποτε υπάρχει ανάγκη.

Οι αλλαγές του site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων, γραφικών κ.λπ. Μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα το δικτυακό του τόπο. Η λειτουργικότητα ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί να αναλυθεί στις εξής βασικές κατηγορίες:

- Δημιουργία περιεχομένου
- Διαχείριση περιεχομένου
- Δημοσίευση
- Παρουσίαση

Τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση ενός CMS είναι πολλά και σημαντικά:

- ✓ Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση της πληροφορίας
- ✓ Αυξημένη ευελιξία, βελτιωμένη πλοήγηση και αυξημένη δυνατότητα επέκτασης
- ✓ Υποστήριξη αποκεντρωμένου συστήματος ενημέρωσης
- ✓ Αυξημένη ασφάλεια
- ✓ Μείωση της επανάληψης της πληροφορίας
- ✓ Μειωμένο κόστος συντήρησης.

Μερικά από τα πιο γνωστά CMS είναι το Drupal, το Wordpress και το Joomla!

3.2 Joomla!

Το **Joomla!™** είναι ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) ανοιχτού κώδικα το οποίο έχει χαρακτηριστεί από τους δεκάδες χιλιάδες χρήστες του ως το καλύτερο CMS στον κόσμο, διότι έχει τεράστιες δυνατότητες αλλά και ταυτόχρονα εξαιρετικά ευέλικτο και φιλικό περιβάλλον εργασίας και διαχείρισης.

Μόλις εγκατασταθεί, ο διαχειριστής του δικτυακού τόπου μπορεί να συνδεθεί με την **backend** κονσόλα διαχείρισης και να δημιουργήσει τμήματα, κατηγορίες, άρθρα με περιεχόμενο, δημοσκοπήσεις και άλλα πολλά! Διαχείριση ολόκληρου του frontend της ιστοσελίδας γίνεται από ένα εύχρηστο περιβάλλον διαχείρισης.

Όταν δημιουργείται ένα νέο περιεχόμενο, ένας επεξεργαστής κειμένου που επιτρέπει απλές αλλαγές χωρίς τη γνώση της **HTML**. Παρόλο ότι δεν είναι απαραίτητο ο χρήστης να έχει γνώση της **HTML** και **CSS**, συνιστάται να αρχίσει τη μελέτη των βασικών εντολών της **HTML** και **CSS** για την περίπτωση που θα πρέπει να επεξεργαστεί ή να τροποποιήσει κάποιο στοιχείο ώστε να το προσαρμόσει στις ανάγκες που θα δημιουργηθούν. Στις κοινότητες φόρουμ για Joomla είναι διαθέσιμοι χιλιάδες προγραμματιστές και σχεδιαστές για να βοηθήσουν νέους και έμπειρους χρήστες, εφόσον είναι δυνατό.

Το Joomla είναι μία δωρεάν εφαρμογή, ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, το οποίο έχει συνταχθεί στην γλώσσα προγραμματισμού **PHP** για τη διαχείριση και τη δημοσίευση περιεχομένου στον ιστό (web) και ενδοδικτύων (intranets) χρησιμοποιώντας μια MySQL βάση δεδομένων. Το Joomla περιλαμβάνει χαρακτηριστικά όπως η cache των σελίδων για τη βελτίωση των επιδόσεων, web ευρετηρίασης (indexing), RSS feeds, εκτυπώσιμες (printable) εκδόσεις των σελίδων, newsflashes, blogs, forums, δημοσκοπήσεις, ημερολόγια, αναζήτηση στην ιστοσελίδα, την ανάλογη γλώσσα αλλά και την δυνατότητα πολυγλωσσικών ιστοσελίδων.

Το όνομα "Joomla" είναι μια φωνητική γραφή της γλώσσας **Σουαχίλι (Swahili)** στην οποία η λέξη "**jumla**" σημαίνει "**όλοι μαζί**" ή "**ως σύνολο**". Επέλεξαν αυτό το όνομα για να αντικατοπτρίζει τη δέσμευση της κοινότητας και την ομάδα ανάπτυξης του έργου. Η πρώτη έκδοση του Joomla (Joomla 1.0.0) ανακοινώθηκε στις 16 Σεπτεμβρίου 2005. Αυτή ήταν μια νέα ονομασία της έκδοσης Mambo 4.5.2.3 σε συνδυασμό με διορθώσεις κάποιων σφαλμάτων (bug) στο περιβάλλον διαχείρισης και στον κώδικα της ασφαλείας. Στη συνέχεια, για την πορεία ανάπτυξης του project, οι προγραμματιστές του πυρήνα προβλέπουν ότι το **Joomla! 2.0** θα είναι ένα εντελώς ανανεωμένο και ξαναγραμμένο σε νέο κώδικα βασισμένο σε PHP 5.0.

Η επίσημη ιστοσελίδα του Joomla project βρίσκεται στο www.joomla.org και για την Ελλάδα η επίσημη ιστοσελίδα βρίσκεται www.joomla.gr/ Το Joomla κυκλοφορεί και διανέμετε υπό την **GNU General Public License**.

3.2.1 Τα χαρακτηριστικά του Joomla!

- Πλήρης μηχανισμός διαχείρισης της βάσης δεδομένων του site
- Νέα, προϊόντα ή υπηρεσίες τμήματα και ενότητες πλήρως επεξεργάσιμα και εύχρηστα
- Οι θεματικές ενότητες μπορούν να προστεθούν από τους συντάκτες
- Πλήρως παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο και περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των θέσεων του αριστερού, κεντρικού και δεξιού μενού
- Χρησιμοποιείτε τον browser για να ανεβάσετε εικόνες στη δική σας βιβλιοθήκη για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο του site
- Δυναμικό Forum / Poll / Voting για άμεσα επί τόπου αποτελέσματα
- Τρέχει σε Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX

Εκτεταμένη Διαχείριση:

- Λειτουργία ταξινόμησης της προβολής των νέων FAQs, και άρθρων.
- Module για απομακρυσμένη υποβολή από τον συγγραφέα για Νέα, άρθρα, FAQs και Links.
- Δημοσίευση απεριόριστων σελίδων, χωρίς να περιορισμό.
- Δυνατότητα προσθήκης forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων, βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας.
- Εύκολη διαχείριση online των PNGs, PDFs, DOCs, XLSs, GIFs και JPEGs³ με τη βοήθεια του Image library.
- Αυτόματο Path-Finder. Τοποθετήστε μια εικόνα και αφήστε στο Joomla να τακτοποιήσει τα υπόλοιπα.
- News feed manager. Επιλέξτε από πάνω από 360 news feeds από όλο τον κόσμο.
- Διαχειριστής άρθρων (Archive manager). Βάλε τα παλαιά άρθρα στην "κατάψυξη" αντί να τα διαγράψετε εντελώς.
- Email-a-friend και Print-format για κάθε άρθρο.
- Ενσωματωμένος επεξεργαστής κειμένου αντίστοιχος του Word Pad.
- Εμφάνιση και αισθητική την οποία διαμορφώνει ο χρήστης.
- Δημοσκοπήσεις και Έρευνες .Δυνατότητα τοποθέτησης σε κάθε σελίδα.
- Ειδική σελίδα διαχειρίσεις Modules (Custom Page Modules).
- Διαχείριση των Templates (πρότυπα).
- Δυνατότητα προεπισκόπησης.

³ PNGs, PDFs, DOCs, XLSs, GIFs και JPEGs: Αρχικά λέξεων που περιγράφουν τη φόρμα διαφόρων ειδών εικόνων.

3.3 Σύγκριση δημοφιλέστερων CMS (Wordpress Vs. Joomla Vs. Drupal)



3.3.1 Wordpress

Το WordPress είναι ένα εξαιρετικό CMS όταν πρόκειται για blog. Όταν θες δηλαδή να δημοσιεύσεις τις σκέψεις σου σε μια κοινότητα χρηστών που θα συνδέονται και θα σχολιάζουν λέγοντας τις δικές τους. Το Wordpress χρησιμοποιείται μέχρι στιγμής από 202 χιλιάδες websites. Το συγκεκριμένο CMS χρησιμοποιείται ευρέως σαν βασικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Έχει αρκετά χαρακτηριστικά όπως widgets⁴ που μπορούν να διαχειριστούν χωρίς επεξεργασία HTML κώδικα, είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης, παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών κατηγοριών σε ένα blog και επιτρέπει την εισαγωγή λεπτομερειών σε blog spots και κείμενα.



Το WordPress έχει δημιουργηθεί ώστε να δουλεύει καλύτερα σαν blog, άρα η εγκατάστασή του δεν είναι τόσο δύσκολη. Το WordPress έχει επίσης διάφορες επιλογές για blogging και προφίλ, δημιουργία σχολίων, ping service⁵ κλπ. Ενσωματωμένο με όλα αυτά τα χαρακτηριστικά να το υποστηρίζουν, δεν θεωρείται σαν ένα CMS φιλικό προς τους προγραμματιστές και μπορεί στο μέλλον με τις αναβαθμίσεις του να δημιουργηθούν περισσότερα λάθη στο λογισμικό αλλά το καλύτερο κομμάτι είναι ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολύ εύκολα και ο περισσότερος κόσμος μαθαίνει το πως, πάρα πολύ γρήγορα.

3.3.2 Joomla

Τα βασικά χαρακτηριστικά του είναι:

1. Τα RSS feeds
2. Οι εκτυπώσιμες ιστοσελίδες
3. Τα νέα που παρουσιάζονται με μορφή flash
4. Οι δημοσκοπήσεις
5. Η αναζήτηση
6. Διεθνή υποστήριξη



Το Joomla φιλικό στους σχεδιαστές και στους προγραμματιστές καθώς προσφέρει μια πιο ευρεία πλατφόρμα για τους προγραμματιστές να επεξεργαστούν και να προσθέσουν καινούρια πρόσθετα στο σύστημα και η δυνατότητα να βελτιστοποιήσουν την εικόνα και την αίσθηση στα sites είναι κάτι σίγουρα αποδεκτό από όλους τους προγραμματιστές του κόσμου. Το Joomla είναι αρκετά ικανό να χειριστεί τεράστιες κοινότητες και χρησιμοποιείται κανονικότερα εδώ και 3 χρόνια.

⁴ Widgets: είναι μια λέξη που επιλέχθηκε τυχαία για να περιγράψει μερικά plug-ins που χρησιμοποιεί το Wordpress και όχι μόνο. Τα Widgets, είναι απλά, μικρά εργαλεία που μπορεί ο καθένας να χρησιμοποιήσει για να κάνει πιο "προσωπική" τη σελίδα του χωρίς να ξέρει καθόλου HTML.

⁵ Ping service: Ειδοποιεί blog κατηγορίες και μηχανές αναζήτησης για πληροφορίες που έχει αναβαθμίσει το blog σου.

Σε σύγκριση με το WordPress και το Drupal, το Joomla ακόμα χρειάζεται βελτιστοποιήσεις σε αρκετά θέματα. Το Joomla πρέπει να “κλέψει” λίγη από τη φιλικότητα προς το χρήστη που έχει το WordPress και ευελιξία από το Drupal. Το Joomla δεν είναι κατηγορίας XHTML δεν έχει την επιλογή των πολλαπλών sites με μια εγκατάσταση.

3.3.3 Drupal

Το Drupal χρησιμοποιείται σαν ένα back-end σύστημα για διάφορων ειδών websites. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένα μικρό FAQ⁶ site ή μπορεί να είναι και ένα site μιας μεγάλης επιχείρησης. Το Drupal έχει τη δυνατότητα να ενσωματώσει χαρακτηριστικά όπως:



1. Εγγραφή και διατήρηση λογαριασμών χρηστών
2. Δημιουργία και διαχείριση menus
3. RSS feeds
4. Επεξεργασία ενός σχεδιαγράμματος (layout)
5. Internet Forum
6. Απλά ή πολλαπλά User blog
7. Πάρα πολύ δυνατό σύστημα προτύπων (templates)

Το Drupal είναι το όνειρο κάθε προγραμματιστή λόγω του ότι δίνει απεριόριστη δυνατότητα επεξεργασίας κώδικα, αλλά και ο εφιάλης κάθε σχεδιαστή (ιστοσελίδας) καθώς του προσφέρει πολύ λίγες επιλογές για να αλλάξει την αίσθηση και την εικόνα της ιστοσελίδας του. Το Drupal δεν είναι τόσο φιλικό στο χρήστη. Μερικά από τα πιο γνωστά websites που χρησιμοποιούν το Drupal είναι τα MTV UK, BBC, the Onion, Greenpeace UK.

3.3.4 Συμπέρασμα:

Είναι δύσκολο να πω πιο CMS είναι καλύτερο από τα υπόλοιπα μιλώντας γενικά, αλλά για μερικά βασικά είδη website μπορώ να προτείνω το καταλληλότερο κατά την άποψή μου, χωρίς να σημαίνει ότι αυτή είναι και η σωστή.

Blogging site:

Για καθημερινό blogging, σίγουρα θα έλεγα ότι το **Wordpress** είναι η σωστή επιλογή. Είναι πολύ απλό στη χρήση του και χρειάζεται πολύ μικρή παραμετροποίηση πριν τη χρήση του.

Κοινότητες:

Για να ξεκινήσεις μια κοινότητα με πολλαπλούς χρήστες, θα πρότεινα **Drupal** και το **Joomla**. Και τα δύο είναι “χτισμένα” πάνω στην ιδέα των πολλαπλών χρηστών, άρα υπάρχει πολύ καλό υπόβαθρο για αυτή τη δουλειά.

Για προγραμματιστές:

Το **Drupal** παρέχει μια εκτεταμένη πλατφόρμα προγραμμάτων εφαρμογής (API) και είναι πολύ καλά τεκμηριωμένο. Είναι το καταλληλότερο ακόμα και για τον πιο προγραμματιστικά προσανατολισμένο.

Πιο φιλικό προς τον χρήστη:

Και από τα τρία θα έλεγα ότι το **Wordpress** είναι πιο εύκολο στη χρήση καθώς έχει διάφορους οδηγούς χρήσης και φόρμες που απαντούν στις πιο συνήθεις ερωτήσεις.

Ηλεκτρονικό κατάστημα. (E-Commence):

Για την δημιουργία ενός online καταστήματος, θα πρότεινα τη χρήση του **Joomla** αλλά και του **Drupal** καθώς και τα δύο λειτουργούν σαν κατάστημα, με μερικές επεκτάσεις (modules/plugins), μπορεί να γίνει ένα πολύ λειτουργικό, και πολύ ευέλικτο ηλεκτρονικό κατάστημα.

⁶ F.A.Q.: Από τα αρχικά των λέξεων Frequently Asked Questions όπου η ελεύθερη μετάφραση είναι: Οι ερωτήσεις που ερωτώνται συχνότερα ή αλλιώς οι πιο συχνές απορίες του κόσμου.

Κεφάλαιο 4. Αναφορά εργαλείων και γλώσσες προγραμματισμού που σχετίζονται με την ανάπτυξη της πτυχιακής.

4.1 XAMPP

4.1.1 Apache HTTP Server

4.1.2 MySql

4.2 Γλώσσες Προγραμματισμού

4.2.1 HTML

4.2.2 CSS

4.2.3 Java Script

4.2.4 PHP

4.2.5 XML

4.1 XAMPP

Το **XAMPP** είναι ένας δωρεάν και ανοιχτού κώδικα web server πολλαπλών πλατφόρμων. Τα αρχικά του ονόματός του περιγράφουν και το τι περιέχει σε ένα πακέτο, το **X** σημαίνει ότι είναι πολλαπλών πλατφόρμων, το **A** για τον Apache HTTP Server, το **M** για τη βάση δεδομένων MySQL, και τα 2 τελευταία **P** επειδή μεταγλωττίζει scripts γραμμένα σε γλώσσες προγραμματισμού **PHP** και **Perl**.



Το πρόγραμμα διατίθεται με τους όρους διανομής ελεύθερου λογισμικού (GNU General Public License) και εξυπηρετεί δυναμικές ιστοσελίδες. Το XAMPP είναι διαθέσιμο για όλα τα γνωστά λογισμικά (Microsoft Windows, Linux, Solaris και Mac OS X). Είναι πολύ χρήσιμο για δυναμικές ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν γλώσσες προγραμματισμού όπως η PHP, JSP, και Servlets.

Απαιτήσεις:

Το XAMPP απαιτεί μόνο ένα zip ή exe αρχείο που θα κατέβει να τρέξει, και μετά απαιτείται μια μικρή ή και καθόλου ρύθμιση των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τον web server. Το XAMPP αναβαθμίζεται τακτικά ώστε να συμπεριλάβει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache / MySQL / PHP και Perl . Επίσης, έρχεται με μια σειρά από άλλα πρόσθετα εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων OpenSSL και phpMyAdmin. Η Εγκατάσταση XAMPP απαιτεί λιγότερο χρόνο από την εγκατάσταση κάθε στοιχείου του ξεχωριστά. Πολλαπλές εγκαταστάσεις του XAMPP μπορεί να υπάρχουν σε έναν υπολογιστή, καθώς και σε κάθε περίπτωση μπορούν να αντιγραφούν από έναν υπολογιστή στον άλλο.

Σαν το XAMPP υπάρχουν και άλλα προγράμματα ανοιχτού λογισμικού που προσφέρουν το ίδιο ή παρόμοιο πακέτο εξυπηρετητών / προγραμμάτων με τη διαφορά ότι τα άλλα όπως ορίζει και το όνομά τους είναι φτιαγμένα μόνο για μια συγκεκριμένη πλατφόρμα – λογισμικό το καθένα. Ας τα δούμε. Πρώτα είναι το **LAMP** δημιουργημένο για Linux και η διαφορά του είναι ότι ανάλογα με την έκδοσή του μπορεί να περιέχει αντί για την MySQL την PostgreSQL αλλά σε όλες, τη θέση της Perl καταλαμβάνει η Python. Επόμενο είναι το **MAMP** και το **DAMP**, γραμμένο για MAC (Macintosh), τα οποία περιέχουν ότι και το XAMPP συν της Python. Επίσης υπάρχει το **SAMP** για Solaris και για Windows τα **WAMP** και **EasyPHP**.

4.1.1 Apache HTTP Server



Ο Apache Web Server είναι αυτό ακριβώς που δηλώνει το όνομά του. Πρόκειται δηλαδή για έναν εξυπηρετητή (server) του παγκόσμιου Ιστού (Web). Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται και για το μηχάνημα εξυπηρετητή (hardware) αλλά και για το πρόγραμμα (software). Στο άρθρο αυτό θα ασχοληθούμε μόνο με το software και συγκεκριμένα με τον Apache.

Ο Apache εγκαθίσταται σε έναν υπολογιστή μέσω πακέτων web servers όπως είναι το **XAMPP** ή ξεχωριστά κατεβάζοντας ένα εγκαταστάσιμο αρχείο από την ιστοσελίδα που το παρέχει: <http://www.apache.org>. Ο Apache μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Linux, Unix, Microsoft Windows, GNU, FreeBSD, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, OS/2, TPF.

Ο ρόλος του Apache είναι να αναμένει αιτήσεις από διάφορα προγράμματα – χρήστες (clients) όπως είναι ένας ο φυλλομετρητής (browser) ενός χρήστη και στη συνέχεια να εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις “σερβίροντας” τις σελίδες που ζητούν είτε απευθείας μέσω μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL), είτε μέσω ενός συνδέσμου (link). Ο τρόπος με τον οποίο ο Apache εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις, είναι σύμφωνος με τα πρότυπα που ορίζει το πρωτόκολλο HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

Το ξεκίνημα και η εξέλιξη του Apache

Η περίοδος έναρξης της δημιουργίας του προγράμματος χρονολογείται στις αρχές του 1990, όταν άρχισε να αναπτύσσεται από τον Robert McCool, ως ένα project του National Center for Supercomputing Applications (NCSA) με το όνομα HTTPd (HTTP daemon). Το 1994 ο Robert

McCool αποχώρησε από το NCSA με αποτέλεσμα το NCSA HTTPd να μείνει σχεδόν εγκαταλειμμένο, πέρα από κάποιες διορθώσεις (patches) που ανέπτυξαν και διένειμαν εκτός από τον McCool και άλλοι προγραμματιστές. Το 1995 ανέλαβε το πρόγραμμα το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation), το οποίο διατηρεί την εποπτεία του έως και σήμερα.

Ο Apache σήμερα

Ο Apache HTTP αναπτύσσεται από την “Κοινότητα Ανοιχτού Λογισμικού” και η εποπτεία, υποστήριξη, και διάθεση του προγράμματος γίνεται από το Apache Software Foundation. Το πρόγραμμα είναι ανοιχτού κώδικα (open source), κάτι που σημαίνει ότι σύμφωνα με την άδεια χρήσης του (license), διατίθεται δωρεάν και μπορούν να γίνουν ελεύθερα από το χρήστη προσθήκες και τροποποιήσεις στον κώδικα του.

Η προέλευση του ονόματος του

Υπάρχουν δύο εκδοχές σχετικά με την προέλευση του ονόματος του. Η πρώτη εντοπίζεται στα πρώτα χρόνια της δημιουργίας του, τότε που ως NCSA HTTPd έπρεπε να αναπτύσσονται συνεχώς διορθώσεις (patches) για να ενσωματωθούν στον αρχικό του κώδικα με αποτέλεσμα να του δοθεί το όνομα a patchy server. Η δεύτερη εκδοχή σύμφωνα με το ίδρυμα Apache, αναφέρει ότι το όνομα αυτό δόθηκε προς τιμήν των ιθαγενών Ινδιάνων της Αμερικής και συμβολίζει το μαχητικό πνεύμα και την αντοχή.

Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του Apache HTTP

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά. Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως για παράδειγμα τα mod_access, mod_auth, mod_digest κ.λπ. Παρέχει επίσης SSL σε TLS μέσω των (mod_ssl), και proxy module (mod_proxy), πραγματοποιεί ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites) μέσω του mod_rewrite, καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod_log_config, συμπίεση αρχείων μέσω του mod_gzip και πολλά άλλα modules τα οποία διατίθενται είτε από το Apache Software Foundation, είτε από τρίτες εταιρίες λογισμικού.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως έχω αναφέρω πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως MySQL, PHP, Perl, Python κ.λπ. Αυτά είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του που κάνουν τον Apache τον πιο δημοφιλή Web Server από το 1996 έως τις μέρες μας. Περισσότερο από το 50% των ιστοχώρων του παγκόσμιου ιστού, χρησιμοποιεί τον Apache ως εξυπηρετητή. Το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτουν αντίστοιχα προγράμματα, όπως το Microsoft Internet Information Services (IIS), ο Sun Java System Web Server, ο Zeus Web Server κ.α.

4.1.2 MySQL



Η MySQL είναι ένα **περιβάλλον διαχείρισης** (manager) σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Εκεί πολλοί χρήστες μπορούν να προσθέτουν, να ανακτούν και να διαχειρίζονται πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σε μια σειρά από βάσεις δεδομένων. Η σχεσιακή MySQL σημαίνει ότι μια πληροφορία αποθηκεύεται σε χωριστούς πίνακες και όχι σε έναν μεγάλο πίνακα. Μπορούν να καθιερωθούν σχέσεις μεταξύ πινάκων και να ανακτούνται πληροφορίες χρησιμοποιώντας δομημένη γλώσσα διατύπωσης ερωτήσεων (SQL).

Ο πηγαίος κώδικάς του, είναι διαθέσιμος σύμφωνα με τους όρους της GNU General Public License, καθώς και υπό διάφορες αποκλειστικές συμφωνίες. Η MySQL ανήκει και χρηματοδοτείται από ένα μία μόνο επικερδής εταιρεία, τη σουηδική MySQL AB, θυγατρική της Sun Microsystems. Από το 2009 η Oracle Corporation ξεκίνησε τη διαδικασία της απόκτησης της Sun Microsystems. Η Oracle κατέχει τα πνευματικά δικαιώματα για τον περισσότερο κώδικα της MySQL.

Η MySQL διατίθεται συνήθως ως μέρος ελεύθερων πακέτων λογισμικού (π.χ. XAMPP) που απαιτούν ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, (π.χ. Joomla) ή άλλο λογισμικό για την κατασκευή ενός πακέτου λογισμικού AMP. Χρησιμοποιείται επίσης σε sites μεγάλης κλίμακας όπως Wikipedia, Google και Facebook.

Διαχείριση της MySQL

Για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων μέσω MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ενσωματωμένο εργαλείο γραμμής εντολών (εντολές: mysql και mysqladmin). Οι χρήστες μπορούν επίσης να κατεβάσουν από την ιστοσελίδα της MySQL GUI εργαλεία διαχείρισης όπως: MySQL Administrator, MySQL Migration Toolkit και MySQL Query Browser. Τα εργαλεία αυτά περιλαμβάνονται τώρα σε ένα πακέτο που ονομάζεται Γραφικά Εργαλεία της MySQL.

Εκτός από τα προαναφερθέντα εργαλεία που αναπτύχθηκαν από την MySQL AB, διάφορα άλλα εμπορικά και μη εμπορικά εργαλεία συνεργάζονται με την MySQL. Κάποια παραδείγματα είναι τα Navicat Free Lite Edition, AnySQL Maestro Freeware Edition ή SQLyog Community Edition, τα οποία είναι ελεύθερα desktop - based GUI εργαλεία, και η phpMyAdmin, ένα δωρεάν Web - based interface διαχείρισης που εφαρμόζεται στην PHP.

Οι προγραμματιστές δημοσιεύουν μηνιαίες εκδόσεις του MySQL Enterprise Server οι οποίες μπορούν να ληφθούν από συγκεκριμένους ιστότοπους που λειτουργούν υπό την άδεια GPL. Ο MySQL Community Server δημοσιεύεται με αόριστο πρόγραμμα υπό την GPL και περιέχει όλες τις διορθώσεις σφαλμάτων που απεστάλησαν με την τελευταία έκδοση MySQL Enterprise Server. Τα binary αρχεία δεν παρέχονται πλέον από την MySQL για κάθε έκδοση του Community Server.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

Η MySQL υλοποιεί τα ακόλουθα στοιχεία τα οποία ορισμένα άλλα συστήματα RDBMS δεν μπορούν:

- Πολλαπλές μηχανές αποθήκευσης, που επιτρέπουν μία ευχέρεια επιλογής της πιο αποτελεσματικής για κάθε πίνακα της εφαρμογής.
- Μηχανές αποθήκευσης ανεπτυγμένες ομαδικά
- Μηχανές αποθήκευσης ανεπτυγμένες από την κοινότητα
- Custom μηχανές αποθήκευσης
- Ομαδοποίηση δεσμεύσεων, συγκέντρωση πολλαπλών συναλλαγών από πολλαπλές συνδέσεις από κοινού για την αύξηση του αριθμού των δεσμεύσεων ανά δευτερόλεπτο.

4.2 Γλώσσες Προγραμματισμού

4.2.1 HTML

Τα αρχικά HTML είναι από τις λέξεις Hyper Text Markup Language δηλαδή γλώσσα μορφοποίησης υπερκειμένου. Η HTML δεν είναι γλώσσα προγραμματισμού, γιατί δεν έχει τα στοιχεία που χρειάζονται για να χαρακτηριστεί έτσι. Δε μπορεί να παίρνει αποφάσεις, δε μπορεί να παρεκκλίνει τη ροή της, και άλλα πολλά πράγματα τα οποία δεν τα κάνει γιατί δεν είναι σχεδιασμένη για κάτι τέτοιο. Η HTML είναι μια περιγραφική γλώσσα που κάθε έκδοσή της ορίζεται από ένα Document Type Definition (DTD) του Standard Generalized Markup Language (SGML). Η HTML μας βοηθάει να περιγράψουμε, με διάφορα tags που περιλαμβάνει, το πώς θέλουμε να εμφανίζεται το κείμενο μας μέσα στο World Wide Web και τα οποία ο web browser του επισκέπτη αναλαμβάνει να τα μετατρέψει στην επιθυμητή μορφή.

Κάθε HTML αρχείο αποτελείται ξεκινάει και τελειώνει με το tag <html> το οποίο χωρίζεται σε δύο μέρη το <head> και το <body>. Στο <head> γράφουμε τον τίτλο του κώδικά μας ενώ στο <body> τον κυρίως κώδικα. Κάθε λέξη που περικλείεται από τις ετικέτες “<>” είναι ένα tag και κάθε φορά που “ανοίγει” ένα tag, πρέπει και να κλείνει ξαναγράφοντάς το στο τέλος του κειμένου προσθέτοντας μια κάθετο μέσα στις ετικέτες.

```

<html>
  <head>
    <h1> Πτυχιακή </h1>
  </head>
  <body>
    <p> Αυτό είναι το παράδειγμα html κώδικα για την πτυχιακή μου.
    Καλημέρα! </p>
  </body>
</html>

```

Οι αδυναμίες της HTML, μιας κατεξοχήν γλώσσας μορφοποίησης υπερκειμένου, οδήγησαν στην ανάπτυξη γλωσσών προγραμματισμού στο Internet. Η χρήση των γλωσσών προγραμματισμού κρίθηκε απαραίτητη αφού η εξάπλωση του Internet και η χρήση των σελίδων HTML για αλληλεπίδραση με τους χρήστες (δυναμική αποστολή και λήψη δεδομένων) δεν μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω της HTML.

Αρχικά, αναπτύχθηκε από την εταιρεία Netscape η γλώσσα JavaScript η οποία, όπως και η HTML μεταφράζεται από τον Web Browser κατά την εμφάνιση της σελίδας. Η Microsoft ανέπτυξε απ' την πλευρά της μια δική της έκδοση της γλώσσας JavaScript την οποία ονόμασε JScript και μια έκδοση της γλώσσας Basic ειδικά για το Internet που ονόμασε VBScript. Έτσι πλέον με την χρήση των παραπάνω γλωσσών είναι δυνατό να ελεγχθούν και να προγραμματιστούν σχεδόν όλα τα αντικείμενα που μπορεί να περιέχει μία ιστοσελίδα και με τη χρήση είτε εντολών διαδικαστικού χαρακτήρα, είτε εντολών διακλάδωσης, όπως για παράδειγμα η δομή [if ... then... else...]. Η χρήση τέτοιου είδους "προγραμμάτων" ή όπως ονομάζονται "scripts" είναι διαδικασία που έχει μεγάλες απαιτήσεις σε προγραμματισμό και απευθύνεται σε προγραμματιστές και μόνο.

4.2.2 CSS

Τα αρχικά CSS προέρχονται από το Cascading Style Sheets. Τα CSS επιτρέπουν το διαχωρισμό του περιεχομένου της ιστοσελίδας από το σχεδιαστικό κομμάτι. Αυτό είναι πολύ σημαντικό αφού τα στοιχεία σχεδίασης της ιστοσελίδας είναι σε ένα ξεχωριστό αρχείο το οποίο θα τροφοδοτεί τις υπόλοιπες σελίδες. Έτσι, εάν χρειαστεί να κάνουμε κάποια αλλαγή στη μορφή του κειμένου, δηλαδή το πως θα φαίνεται, όπως για παράδειγμα να αλλάξουμε το φόντο των σελίδων μας, το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να επέμβουμε στο αρχείο CSS και αυτομάτως οι αλλαγές θα επηρεάσουν όλα τα αρχεία τα οποία συνδέονται με αυτό.

Η HTML χρησιμοποιείται για να δομήσει το περιεχόμενο ενώ τα CSS για να το μορφοποιήσουν. Για παράδειγμα για την ετικέτα που δηλώνει τις επικεφαλίδες "επιπέδου ένα", στην HTML θα γράψουμε <h1>Επικεφαλίδα</h1> ενώ η μορφοποίησή της θα έρθει από το CSS:h1{color:green} που σημαίνει ότι το χρώμα της επικεφαλίδας επιπέδου ένα θα είναι πράσινο. Από τη στιγμή που γίνει αυτός ο ορισμός, οπότε δηλώνουμε μια επικεφαλίδα ότι είναι "επιπέδου ένα" θα παίρνει τις ίδιες παραμετροποιήσεις, δηλαδή θα έχει χρώμα πράσινο. Σε αυτό το σημείο να πούμε ότι τα CSS δε χρησιμοποιούνται μόνο στις ιστοσελίδες. Styles βρίσκουμε και στο Word, με τη διαφορά ότι αυτά τα styles μπορούν και μορφοποιούν μόνο κείμενο.

Μερικά από τα πλεονεκτήματα των CSS είναι:

- ✓ Διαχωρισμός του περιεχομένου από την σχεδίαση.
- ✓ Ελαχιστοποίηση του χρόνου για τις αλλαγές στην σχεδίαση αφού όλα τα στοιχεία περιέχονται σε ένα αρχείο.
- ✓ Ομοιόμορφη εμφάνιση όλων των ιστοσελίδων που συνδέονται με το CSS αρχείο αφού τα στοιχεία της μορφοποίησης ίδιου στυλ κειμένου δεν αλλάζουν.
- ✓ Πιο καθαρός κώδικας HTML
- ✓ Καλύτερη θέση στις μηχανές αναζήτησης λόγω καθαρότερου κώδικα.
- ✓ Αύξηση ταχύτητας της εμφάνισης της ιστοσελίδας
- ✓ Μικρότερο μέγεθος αρχείων
- ✓ Πιστοποίηση από την W3C το μεγαλύτερο οργανισμό Web Standards

4.2.3 Javascript

Η **JavaScript** είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου και την εκτέλεση κώδικα στην πλευρά του πελάτη (client-side) σε ιστοσελίδες. Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται **ECMAScript**.

Όπως και η PHP, η Javascript έχει βασιστεί όσον αφορά τον τρόπο σύνταξης του κώδικά της στη γλώσσα προγραμματισμού C, με την οποία παρουσιάζει πολλές ομοιότητες. Ενώ όμως η PHP είναι μια server side γλώσσα προγραμματισμού, η Javascript είναι client side. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα Javascript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου HTML δεν πραγματοποιείται στον server, αλλά στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών (browser). Αυτή η διαφορά έχει και πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για καθεμιά από τις δύο γλώσσες. Συγκεκριμένα, η Javascript δεν έχει καμία απαίτηση από πλευράς δυνατοτήτων του server για να εκτελεστεί (επεξεργαστική ισχύ, συμβατό λογισμικό διακομιστή) αλλά βασίζεται στις δυνατότητες του browser των επισκεπτών. Επίσης μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες HTML. Παρόλα αυτά, οι δυνατότητές της είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές της PHP και δεν παρέχει συνδεσιμότητα με βάσεις δεδομένων.



Η Javascript δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη Java, που είναι διαφορετική γλώσσα προγραμματισμού και με διαφορετικές εφαρμογές. Τονίζεται ότι ο σωστός τρόπος γραφής της είναι **"JavaScript"** και όχι 'Java script' σαν δύο λέξεις, όπως λανθασμένα γράφεται ορισμένες φορές.

Ο κώδικας Javascript μιας σελίδας περικλείεται από τις ετικέτες της HTML `<script language="javascript">` και `</script>`. Την απεικόνιση κειμένου αναλαμβάνει η εντολή `document.write`. Για παράδειγμα, ο ακόλουθος κώδικας Javascript:

```
<script language="javascript"> document.write('Hello world!');
</script>
```

θα απεικονίσει στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών το κείμενο:

```
Hello world!
```

Αν ο κώδικας Javascript περιέχει περισσότερες από μία εντολές, αυτές θα πρέπει να διαχωριστούν μεταξύ τους με το χαρακτήρα του ελληνικού ερωτηματικού. ';' Η χρήση του χαρακτήρα αυτού για την τελευταία εντολή δεν είναι απαραίτητη. Η διαχώριση των εντολών στους νεότερους φυλλομετρητές (browsers) δεν είναι απαραίτητη.

Άλλες βασικές εντολές είναι το `window.alert` ("μήνυμα") που εμφανίζει ένα παράθυρο με ένα μήνυμα στο χρήστη. Το `window.prompt` ("μήνυμα προς το χρήστη") που ζητάει από το χρήστη να συμπληρώσει ένα κομμάτι μιας αίτησης απευθείας και τα δεδομένα να χρησιμοποιηθούν σαν κείμενο χρησιμοποιώντας το σαν μεταβλητή:

```
<script>
var FIRSTvariable = window.prompt("PLEASE FILL IN YOUR NAME")
document.write("Your name is " + FIRSTvariable + ".")
</script>
```

Το οποίο αν συμπληρώσουμε το όνομα "Αλέξης" θα απεικονίσει στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών το κείμενο:

```
Your name is Αλέξης
```

4.2.4 PHP

Η PHP, της οποίας τα αρχικά αντιπροσωπεύουν το "PHP: Hypertext Preprocessor" δηλαδή επεξεργαστής υπερκειμένου, είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων 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.



Η PHP και η HTML είναι δύο γλώσσες προγραμματισμού που συνεργάζονται απόλυτα μεταξύ τους. Ο web server επεξεργάζεται τον κώδικα PHP, ώστε να παράγει "on the fly" κώδικα HTML που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών. Πολλοί νέοι προγραμματιστές συχνά θέτουν το ερώτημα: "Τι να μάθω πρώτα; PHP ή HTML;" Η απάντηση είναι ότι πρώτα πρέπει να μάθουμε HTML και μετά PHP. Κάποιος που δεν ξέρει HTML δεν θα μπορέσει να δημιουργήσει σελίδες χρησιμοποιώντας PHP. Κι αυτό γιατί δεν θα γνωρίζει με ποιο τρόπο θα προγραμματίσει τις σελίδες PHP ώστε να παράγουν "on the fly" σωστό περιεχόμενο HTML που θα εμφανιστεί στους web browsers των επισκεπτών. Σε ένα τμήμα κειμένου που παράγεται μέσω PHP μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιοδήποτε tag της γλώσσας HTML.

Η PHP επικεντρώνεται κυρίως στο server-side scripting, έτσι μπορεί να μαζέψει δεδομένα, να παράγει δυναμικό περιεχόμενο σελίδων, ή να στείλει ή να πάρει cookies και πολλά ακόμα. Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς που χρησιμοποιείται ένα PHP script.

- **Server-side scripting.** Αυτό είναι το πιο παραδοσιακό και το κύριο πεδίο για την PHP. Χρειάζονται 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 τρέξει ο webserver, με μια συνδεδεμένη εγκατάσταση της PHP. Μπορούν να προσπελαστούν τα αποτελέσματα του PHP προγράμματος με ένα web browser, βλέποντας την σελίδα PHP μέσα από τον server.

- **Command line scripting.** Μπορείτε να δημιουργηθεί ένα PHP script για να τρέχει χωρίς server ή browser. Χρειάζεται μόνο τον PHP μεταγλωττιστή για να χρησιμοποιηθεί με αυτόν 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.

- **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 γνωρίζει κάποιος PHP πολύ καλά και θέλει να χρησιμοποιήσει κάποια προχωρημένα χαρακτηριστικά της PHP στις clientside εφαρμογές, μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει το PHP-GTK για αυτού του είδους τα προγράμματα. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα εγγραφής cross22 platform εφαρμογών με αυτόν τον τρόπο. Το PHP-GTK είναι μια επέκταση της PHP και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κύρια διανομή.

Χαρακτηριστικά της php

- Είναι γλώσσα ανοιχτού κώδικα (Open Source), το οποίο σημαίνει ότι διατίθεται δωρεάν, και ότι υποστηρίζεται από μια διεθνής κοινότητα προγραμματιστών.
- Είναι εύκολη στην κατανόηση (η σύνταξη μοιάζει πολύ με της C) και γρήγορη στη ανάπτυξη του κώδικα, με αποτέλεσμα να μειώνει κατά πολύ το χρόνο ανάπτυξης μιας εφαρμογής σε σχέση με πιο πολύπλοκες γλώσσες
- Έχει πολύ καλές επιδόσεις και δεν απαιτεί ακριβό εξοπλισμό.
- 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.

- Η PHP υποστηρίζει τους Apache, Microsoft Internet Information Server, Personal Web Server, Netscape και iPlanet servers, Oreilly 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.
- Υποστηρίζει μεγάλο σύνολο βάσεων δεδομένων, μεταξύ των οποίων είναι η MySQL, PostgreSQL, Oracle, Informix, Sybase, κ.α. Επίσης, υπάρχει και μια αφαιρετική επέκταση DBX βάσεων δεδομένων (DBX database abstraction extension) που επιτρέπει διάφανα να χρησιμοποιηθεί 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.
- 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.
- 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, υποστηρίζουμε τα πρότυπα SAX και DOM. 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.

Παράδειγμα χρήσης PHP:

```
<html>
  <head>
    <title> Παράδειγμα </title>
  </head>
  <body>

    <?php
      echo "Γεια, είμαι ένα PHP scriptaki!";
    ?>

  </body>
</html>
```

Παρατηρούμε πως αυτό είναι διαφορετικό από ένα script γραμμένο σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού όπως η Perl ή η C : Αντί να γράφετε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να εξάγετε HTML, γράφετε ένα HTML script με κάποιο ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι (σε αυτή την περίπτωση, να εμφανίζει κάποιο κείμενο). Ο κώδικας PHP είναι εσώκλειστος σε ειδικά tags (ετικέτες) αρχής και τέλους που σας επιτρέπουν να μεταφέρεστε μέσα και έξω από το "PHP mode" (PHP τρόπο λειτουργίας).

Αυτό που διαχωρίζει την PHP από κάτι σαν client-side JavaScript είναι ότι ο κώδικας εκτελείται στον server (εξυπηρετητή). Αν είχατε ένα script σαν το παραπάνω στον server σας, ο client θα έπαιρνε τα αποτελέσματα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να υπάρχει κανένας τρόπος να καταλάβει τι κώδικας υπάρχει από κάτω. Μπορείτε ακόμη να ρυθμίσετε τον web server σας να χειρίζεται όλα τα HTML αρχεία σας με την PHP, και τότε πραγματικά δεν υπάρχει τρόπος ο χρήστης να καταλάβει τι έχετε κάτω από το μανίκι σας.

Το καλύτερο πράγμα στην PHP είναι ότι είναι εξαιρετικά απλή για ένα νεοφερμένο αλλά προσφέρει πολλά προηγμένα χαρακτηριστικά για ένα επαγγελματία προγραμματιστή. Αν και η ανάπτυξη της PHP εστιάζεται σε server-side scripting, μπορούμε να κάνουμε πολύ περισσότερα με αυτή.

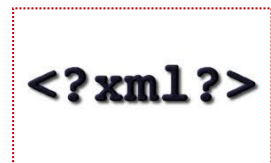
Ιστορία και όνομα

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1995, όταν ένας Δανός φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter. Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0.

Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP. Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, η οποία από το 2008 έγινε η μόνη σταθερή έκδοση υπό ανάπτυξη, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

4.2.5 XML

XML ή Extended Markup Language. Η XML δεν είναι μία σημειακή γλώσσα όπως η HTML, είναι μία γλώσσα που χρησιμοποιείται **για την περιγραφή** μίας σημειακής γλώσσας, κάνοντας δόμηση δεδομένων. Ένα αρχείο XML που είναι ενταγμένο σε μια σελίδα HTML ονομάζεται νησί δεδομένων. Ο τεχνικός όρος μιας τέτοιας γλώσσας είναι μεταγλώσσα. Με την έννοια δομημένα δεδομένα εννοούμε μια συλλογή στοιχείων δεδομένων όπως είναι για παράδειγμα τα λογιστικά φύλλα, οι κατάλογοι διευθύνσεων, οι παράμετροι διαμόρφωσης, οι οικονομικές συναλλαγές και τα τεχνικά σχέδια.



Η XML είναι, δηλαδή, ένα σύνολο κανόνων (ή διαφορετικά ένα πακέτο κατευθυντήριων γραμμών ή συμβάσεων) για το σχεδιασμό μορφών κειμένου οι οποίες διευκολύνουν τη δόμηση των δεδομένων σας. Η XML δεν είναι γλώσσα προγραμματισμού, δε χρειάζεται, επομένως, να είστε προγραμματιστής για να τη χρησιμοποιήσετε ή να τη μάθετε. Η XML διευκολύνει τον υπολογιστή να παράγει δεδομένα, να διαβάζει δεδομένα και να εξασφαλίζει τη σαφήνεια της δομής των δεδομένων. Η XML αποφεύγει τις συνήθεις παγίδες του σχεδιασμού γλωσσών: είναι επεκτάσιμη, ανεξάρτητη συστήματος υλικού και μπορεί να υποστηρίξει διεθνείς και τοπικές προσαρμογές.

Παράδειγμα χρήσης XML

```
1. <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2. <Vivliothiki>
3.   <vivlio>
4.     <Vivlio titlos="Polymesa">1</Vivlio>
5.     <kathigitis>Μαλάμος Α.</kathigitis>
6.     <Examino>3ο</Examino>
7.     <thema>Εφαρμογές Πολυμέσων</thema>
8.   </vivlio>
9.   <vivlio>
10.    <Vivlio titlos="Diktya Yp.">2</Vivlio>
11.    <kathigitis>Ζαχαρόπουλος Β.</kathigitis>
12.    <Examino>4ο</Examino>
13.    <thema>Δίκτυα Υπολογιστών</thema>
14.  </vivlio>
15. </Vivliothiki>
```

Ένα αρχείο γραμμένο σε XML πάντα πρέπει να ξεκινάει με την 1η γραμμή του κώδικά μας, που εξηγεί την έκδοση της XML και την κωδικοποίηση των χαρακτήρων.

Στη συνέχεια η δομή της είναι σε στυλ γονέας, παιδιά, εγγόνοι κλπ. Όπως είναι δομημένα τα στοιχεία μας στην 2^η, 3^η και 4^η γραμμή. Για τη σωστή δομή της XML, όλα τα tags που ανοίγουν, πρέπει και να κλείνουν, και όπως είναι γραμμένο το 1^ο tag, πρέπει να είναι και το 2^ο (που κλείνει τη μεταβλητή) λόγω του ότι είναι case sensitive, δηλαδή υπάρχει διαφορά ανάμεσα σε κεφαλαία και “μικρά”. Κάθε tag δηλώνει μια μεταβλητή που η τιμή της είναι αυτή που ορίζεται ανάμεσα στα 2 tags. Υπάρχει και η ευχέρεια να δηλωθεί μεταβλητή σαν ένα χαρακτηριστικό μέσα σε ένα tag μαζί με τη μεταβλητή που ορίζει το tag όπως στην 4^η γραμμή του κώδικά μας είναι η μεταβλητή “titlos” μαζί με την “Vivlio”. Προσέξτε ότι επειδή είναι χαρακτηριστικό του tag δεν κλείνει πάλι στο επόμενο tag. Επίσης μπορούμε να έχουμε και πολλά “παιδιά” με το ίδιο όνομα όπως στο παράδειγμα είναι τα παιδιά “vivlio” του “Vivliothiki”. Για περισσότερες πληροφορίες κοιτάξτε το <http://www.w3schools.com/xml/>

Κεφάλαιο 5. Εγκατάσταση απαραίτητων εργαλείων πτυχιακής

5.1 Εισαγωγή

5.2 Εγκατάσταση XAMPP 1.6.7

5.3 Εγκατάσταση Joomla

5.3.1 Βήμα 1ο, Επιλογή γλώσσας

5.3.2 Βήμα 2ο, Προληπτικός έλεγχος

5.3.3 Βήμα 3ο, Άδεια χρήσης

5.3.4 Βήμα 4ο, Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων

5.3.5 Βήμα 5ο, Ρυθμίσεις FTP

5.3.6 Βήμα 6ο, Βασικές Ρυθμίσεις

5.3.7 Βήμα 7ο, Επιτυχής Εγκατάσταση Joomla

5.1 Εισαγωγή

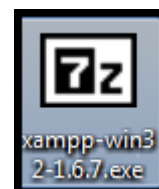
Για τη δημιουργία της πτυχιακής μου ήταν απαραίτητη η εγκατάσταση server και προγράμματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Προτίμησα το πακέτο XAMPP που παρέχει και τα δύο, είναι εύκολο και πιο γρήγορο στην εγκατάσταση, δουλεύει σε όλα τα λογισμικά και είναι το δημοφιλέστερο από αυτούς τα είδους τα πακέτα. Στη συνέχεια έψαξα για το κατάλληλο CMS που θα με βοηθούσε στην κατασκευή του site που επιθυμούσα και κατέληξα στο Joomla μετά από πολύ σκέψη και σύγκριση με άλλα CMS. Στο τέλος αφού έγινε η εγκατάσταση και του Joomla, έγινε και η αναζήτηση ενός module που θα ήταν δημιουργημένο για site μεσιτικού γραφείου αλλά και άλλων modules που θα βοηθούσαν στην ανάπτυξη της ιστοσελίδας. Παρακάτω θα δούμε την εγκατάσταση των εργαλείων που επιλέχθηκαν.

5.2 Εγκατάσταση XAMPP 1.6.7

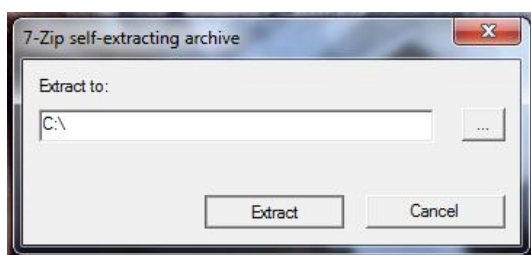
Πρώτο βήμα για την εγκατάσταση του XAMPP είναι το download του από την αυθεντική διεύθυνση της εταιρίας που το έχει δημιουργήσει:

<http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>

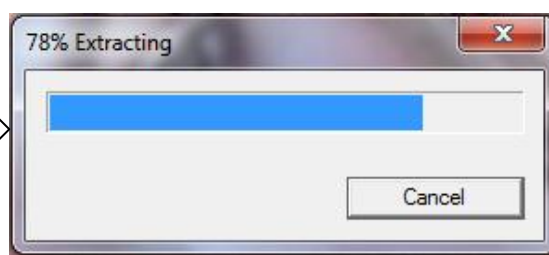
Στην συγκεκριμένη διεύθυνση θα βρείτε πάντα την τελευταία έκδοση του XAMPP και να την κατεβάσετε για το λογισμικό που χρησιμοποιείτε. Αυτή τη στιγμή η τελευταία έκδοση είναι η **1.7.3** και περιέχει την έκδοση της **PHP 5.3.1** η οποία δεν είναι συμβατή με το βασικό module που θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια και έχει απαίτηση η έκδοση της **PHP** να είναι **5.0.x** με **5.2.x**. Μία έκδοση του **XAMPP** που περιέχει την επιθυμητή έκδοση της **PHP** είναι η **1.6.7**, η οποία είναι και αυτή που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή της ιστοσελίδας τελικά. Τη συγκεκριμένη έκδοση πρέπει να την ψάξετε σήμερα στο διαδίκτυο για να την κατεβάσετε, μιας και δεν διατίθεται πλέον από το αυθεντικό site της **Apache**. Ενδεικτικά ένας σύνδεσμος για να κατέβει γρήγορα, εύκολα και με ασφάλεια είναι ο: <http://www.general-search.com/fileinfo/gsl574b0bh1i0>



Επόμενο βήμα είναι η εγκατάσταση του **XAMPP 1.6.7** στη διεύθυνση που δείχνει στον βασικό σας σκληρό δίσκο π.χ. C:\ (Δες Εικ. 5.1 και 5.2)



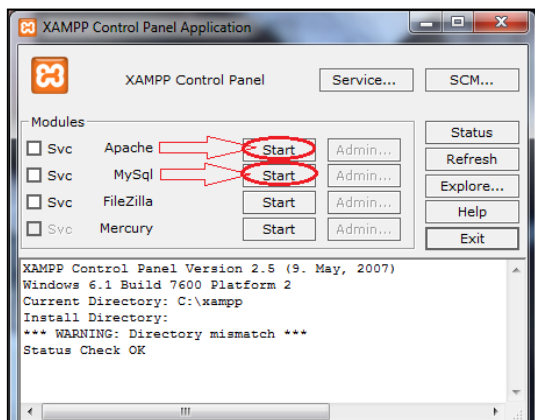
Εικ.5.1



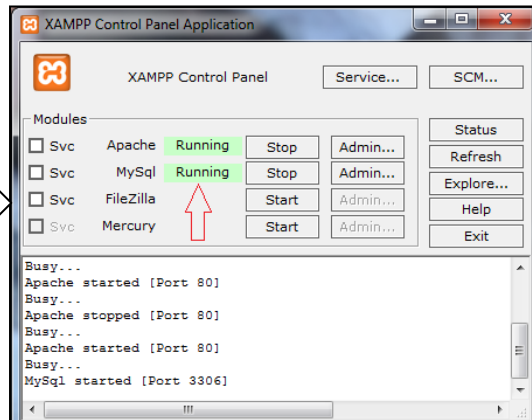
Εικ.5.2

Στη συνέχεια πηγαίνετε στην διεύθυνση που το εγκαταστήσατε (π.χ. C:\xampp\)) και τρέχετε το αρχείο **xampp-control.exe** (Δες Εικ.5.3). Σε αυτή τη φάση, επιλέγετε το “Start” που είναι δίπλα από τις λέξεις **Apache** και **MySQL** για να ξεκινήσουν (Δες Εικ.5.3). Αν ξεκινήσουν κανονικά θα εμφανιστεί η λέξη **Running** μέσα σε πράσινο φόντο για κάθε μια υπηρεσία (Δες Εικ.5.4).

Σημείωση: Αν χρησιμοποιείτε λειτουργικό Windows μπορεί να εμφανιστεί μήνυμα άρσης αποκλεισμού, υπηρεσίας που πάει να ξεκινήσει, για την ασφάλειάς σας και θα πρέπει να επιλέξετε το “allow” ή “άρση αποκλεισμού”.



Εικ. 5.3



Εικ. 5.4

Αν γίνει σωστά η εγκατάσταση και πάμε στη σελίδα: <http://localhost/xampp/>, θα μας εμφανιστεί η οθόνη επιλογής γλώσσας. (Δες Εικ. 5.5)

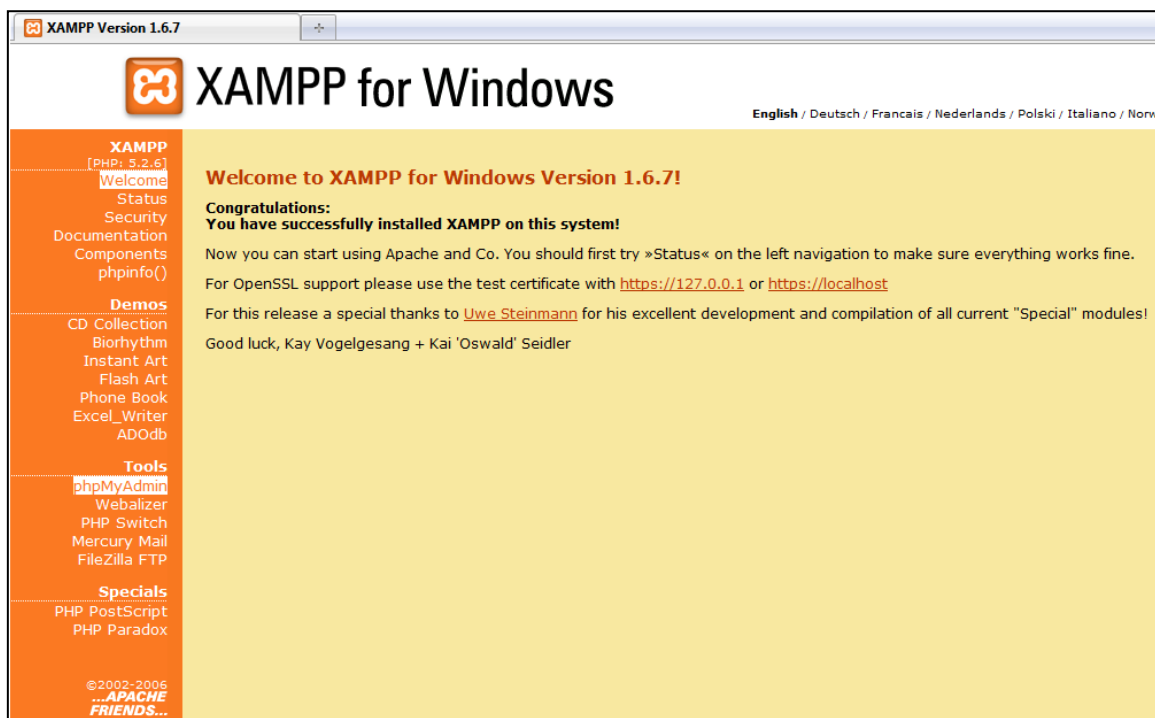


[English](#) / [Deutsch](#) / [Français](#) / [Nederlands](#) / [Polski](#) / [Italiano](#) / [Norwegian](#) / [Español](#) / [中文](#) / [Português \(Brasil\)](#) / [日本語](#)

Εικ.5.5

Επιλέγουμε την επιθυμητή γλώσσα και μας εμφανίζεται το κυρίως menu του XAMPP. (Δες εικ.5.6) Το τελευταίο βήμα είναι να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις ασφαλείας του XAMPP, κάτι που είναι πολύ σημαντικό αν σκοπεύουμε να ανεβάσουμε τη σελίδα μας στο διαδύκτιο, αλλά περιττό τώρα που θα δουλέψουμε τοπικά.

Εικ. 5.6



5.3 Εγκατάσταση Joomla

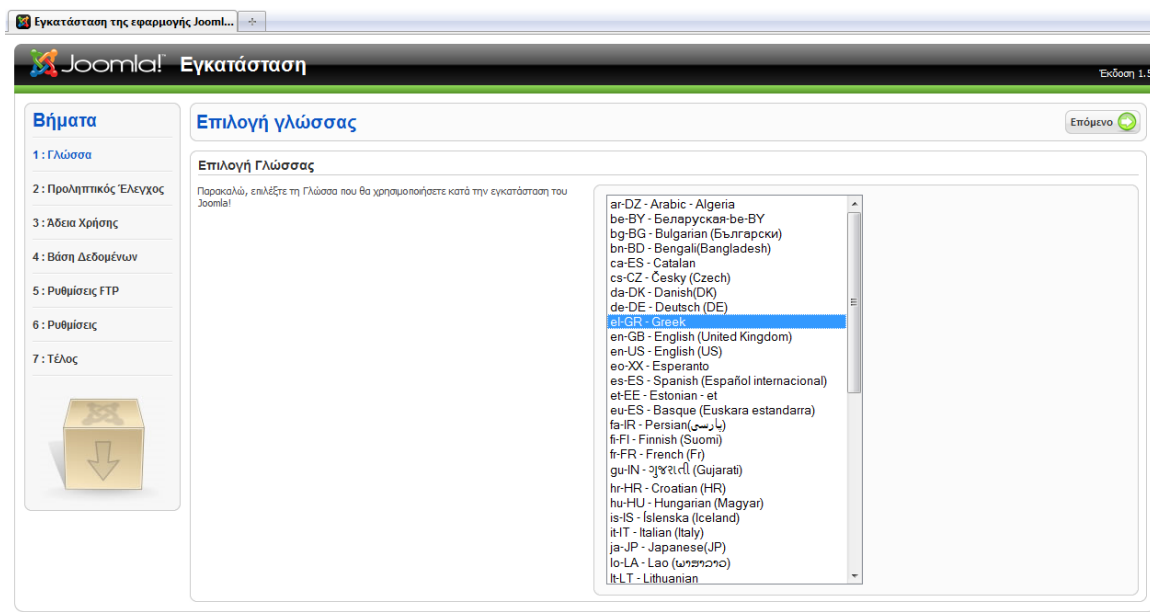
Όπως και με το XAMPP, έτσι και με το Joomla! πρέπει να κατεβάσουμε το εγκαταστάσιμο αρχείο από την αυθεντική ιστοσελίδα υποστηρικτών του Joomla!: <http://www.joomla.org/>

Η τελευταία διαθέσιμη έκδοση είναι η **1.6** αλλά εξαιτίας της ασυμβατότητάς του με το βασικότερο module που θα εγκαταστήσουμε αργότερα, είναι αναγκαία οποιαδήποτε έκδοση **1.5**. Η συγκεκριμένη πτυχιακή έγινε με την έκδοση **1.5.10** που μπορείτε να την προμηθευτείτε από το ίδιο site! Το αρχείο που θα κατεβάσετε θα είναι ένα συμπιεσμένο αρχείο που θα πρέπει να το αποσυμπιέσετε σε ένα φάκελο που θα δημιουργήσετε εσείς και θα τον ονομάσετε **“monopoly”**. Στη συνέχεια θα μεταφέρετε το φάκελο μέσα στο φάκελο **“htdocs”** του **XAMPP** που στο παράδειγμά μας είναι στο **C:\xampp\htdocs**.

Έχοντας ενεργοποιημένο τον Apache server και την MySql μέσω XAMPP από την εγκατάσταση του XAMPP προχωράμε στις ρυθμίσεις εγκατάστασης του Joomla μέσα από ένα φυλλομετρητή από τη σελίδα **C:\localhost\monopoly**.

5.3.1 Βήμα 1^ο, Επιλογή γλώσσας

Στο 1^ο βήμα επιλέγουμε τη γλώσσα. (Ελληνικά) και προχωράμε στο επόμενο βήμα από την επιλογή **“Επόμενο”** που βρίσκεται πάνω δεξιά της οθόνης. (Δες Εικ.5.7)



Εικ.5.7

5.3.2 Βήμα 2ο, Προληπτικός Έλεγχος

Στο 2ο βήμα γίνεται ο έλεγχος συμβατότητας Joomla με το περιβάλλον του συστήματος και οι συνιστώμενες ρυθμίσεις του Joomla. Στον έλεγχο συμβατότητας πρέπει να υπάρχει το “Ναι” με πράσινα γράμματα, διαφορετικά υπάρχει κάποιο σοβαρό λάθος και ενδέχεται να μην δουλεύει σωστά. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να το εγκαταστήσουμε από την αρχή ελέγχοντας την έκδοση του XAMPP που έχουμε και την έκδοση του Joomla! (Εικ.5.8)

Προληπτικός Έλεγχος [Επανάλεγχος] [Προηγούμενο] [Επόμενο]

Προληπτικός Έλεγχος για Joomla! 1.5.10 Production/Stable [Wohmamni] 27-March-2009 23:00 GMT:

Εάν κάποιο από τα στοιχεία δεν υποστηρίζεται (σημειώνεται ως **Όχι**), το σύστημά σας δεν ικανοποιεί τις ελάχιστες απαιτήσεις. Παρακαλώ, προβείτε στις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να εξαλειφθούν τα σφάλματα. Σε αντίθετη περίπτωση, το Joomla! ίσως να μη λειτουργεί σωστά.

Έκδοση PHP >= 4.3.10	Ναι
- Υποστήριξη Συμπίεσης zip	Ναι
- Υποστήριξη XML	Ναι
- Υποστήριξη MySQL	Ναι
Η γλώσσα για τις συναρτήσεις MB είναι προκαθορισμένη	Ναι
Η υπερφόρτωση αλφαριθμητικών για τις συναρτήσεις MB είναι απενεργοποιημένη	Ναι
configuration.php Εγγράμμιο	Ναι

Συνιστώμενες Ρυθμίσεις:

Αυτές οι ρυθμίσεις προτείνονται για την PHP ώστε να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με το Joomla! Πάντως, το Joomla! θα λειτουργεί, ακόμα και αν δεν υπάρχει πλήρης τούση με τις απαιτούμενες ρυθμίσεις.

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

Εικ.5.8

5.3.3 Βήμα 3ο, Άδεια Χρήσης

Στο 3ο βήμα σας δίνεται η δυνατότητα να διαβάσετε για την άδεια χρήσης του προγράμματος (GNU GPL) (Εικ.5.9)

Άδεια Χρήσης [Προηγούμενο] [Επόμενο]

Άδεια Χρήσης GNU/GPL:

Table of Contents

- [GNU GENERAL PUBLIC LICENSE](#)
 - [Preamble](#)
 - [TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION](#)
 - [How to Apply These Terms to Your New Programs](#)

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

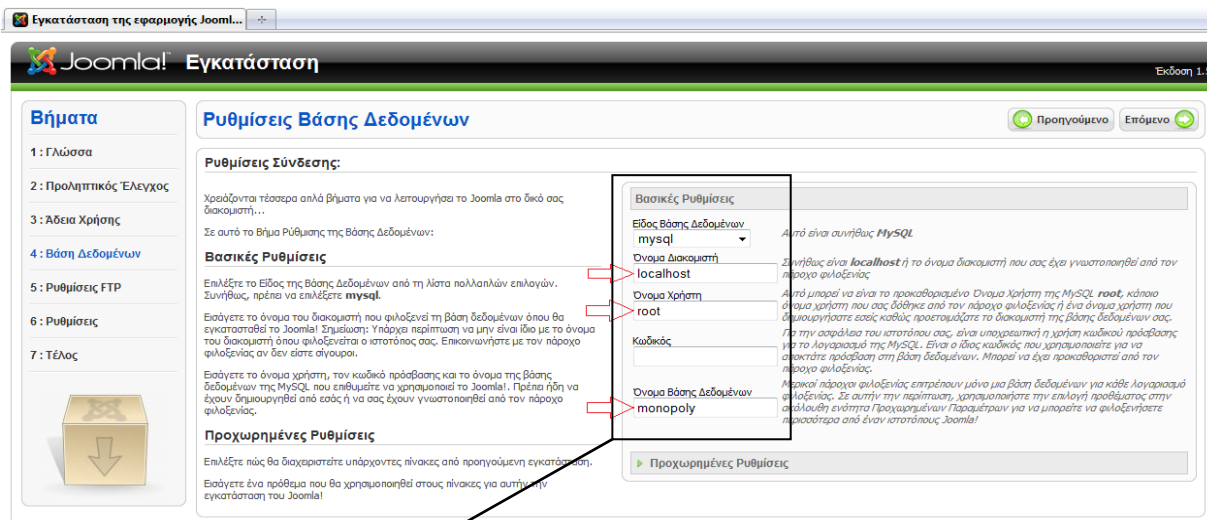
For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

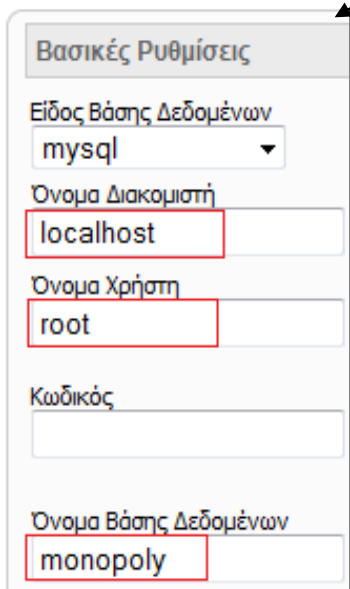
Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and

Εικ.5.9

5.3.4 Βήμα 4ο, Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων



Εικ. 5.10



Εικ. 5.11

Στο 4ο βήμα γίνονται οι πιο σημαντικές ρυθμίσεις οι οποίες είναι οι εξής: (Εικ. 5.10)

Στο πεδίο “Είδος Βάσης Δεδομένων” αφήνουμε το προεπιλεγμένο “mysql”

Στο πεδίο “Όνομα Διακομιστή” εισάγουμε το προτεινόμενο “localhost”

Στο πεδίο “Όνομα Χρήστη” εισάγουμε το προτεινόμενο “root”

Στο πεδίο “Κωδικός” δεν χρειάζεται να εισάγουμε προς το παρόν κάποιο κωδικό, από τη στιγμή που δουλεύουμε τοπικά.

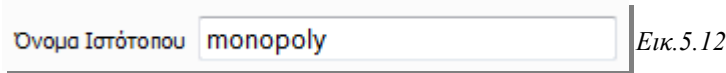
Και τέλος, στο πεδίο “Όνομα Βάσης Δεδομένων” εισάγουμε το όνομα που θέλουμε να έχει η βάση μας. Εμείς θα εισάγουμε “monopoly”

5.3.5 Βήμα 5ο, Ρυθμίσεις FTP

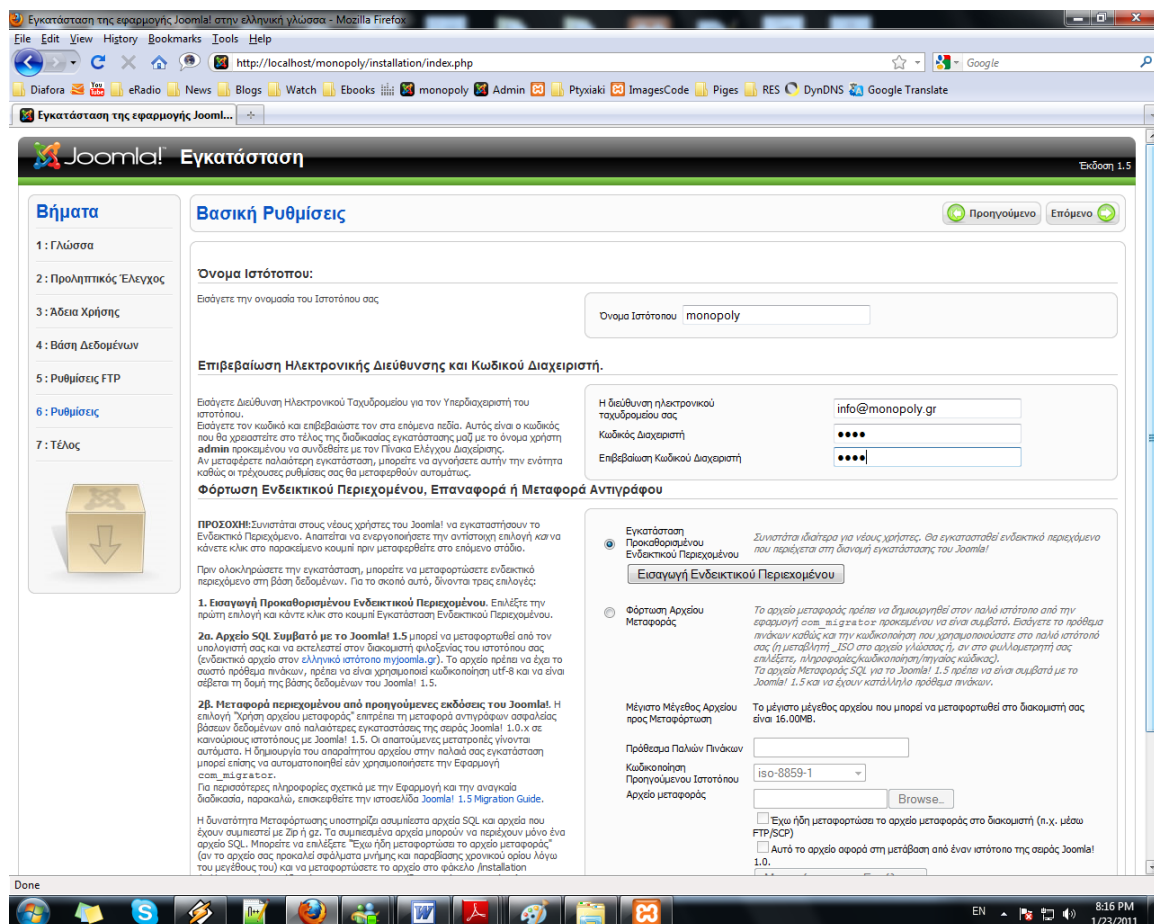
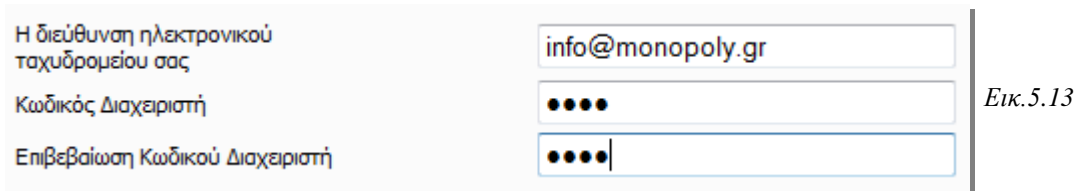
Για λόγους ασφαλείας και προστασίας των αρχείων που χρησιμοποιεί το Joomla εδώ μας δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός FTP λογαριασμού. Δεν κάνουμε καμία αλλαγή και πατάμε το κουμπί ‘Συνέχεια’.

5.3.6 Βήμα 6ο, Βασικές Ρυθμίσεις

Στο 6ο βήμα προσθέτουμε το όνομα που θέλουμε να έχει η ιστοσελίδα μας στο πεδίο “Όνομα Ιστότοπου”. Εμείς προσθέτουμε το “monopoly” (Εικ. 5.12).



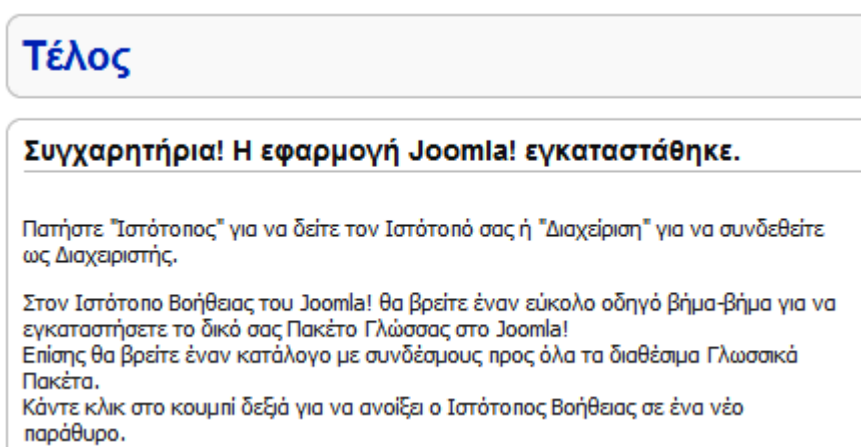
Επίσης όπως βλέπουμε και στην εικόνα 1.13 σαν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου πληκτρολογούμε τυχαία μια λόγο του ότι δεν θα ανεβάσουμε την ιστοσελίδα μας, και στα επόμενα δύο πεδία πληκτρολογούμε τον κωδικό “1234” για να μην τον ξεχάσουμε.



Εικ. 5.14

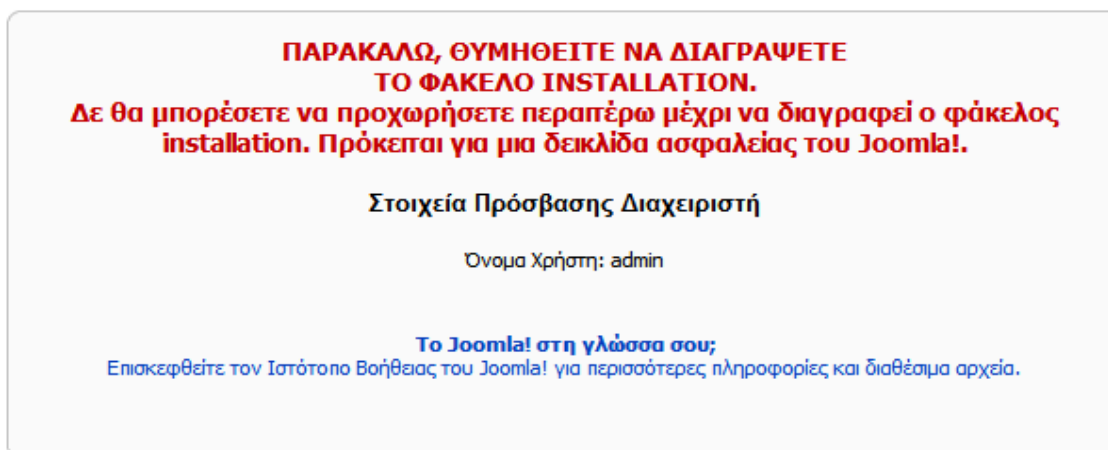
5.3.7 Βήμα 7ο, Επιτυχής Εγκατάσταση Joomla

Στο τελευταίο βήμα το Joomla μας ενημερώνει ότι η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε με επιτυχία.



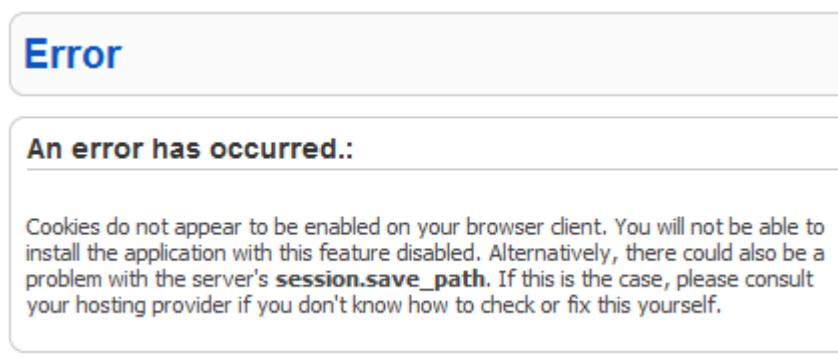
Εικ.5.15

Επίσης εμφανίζεται με κόκκινα γράμματα η υπενθύμιση ότι πρέπει να διαγραφεί ο φάκελος εγκατάστασης για την αρχή της κανονικής λειτουργίας του Joomla! (Εικ.5.16) Ακολουθήστε λοιπόν τις οδηγίες, διαγράψτε το φάκελο “installation” και είστε έτοιμοι να μπειτε στον θαυμαστό κόσμο του Joomla! Από τη διεύθυνση C:\localhost\monopoly



Εικ.5.16

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν εμφανιστεί μήνυμα λάθους σας το παρακάτω στην εικόνα 5.17, πατήστε την επιλογή “προηγούμενο” και ξαναρχίστε τη διαδικασία από την αρχή, σε συντομότερο χρονικό διάστημα.



Εικ.5.17

Κεφάλαιο 6. Αρχική διαμόρφωση Ιστοσελίδας

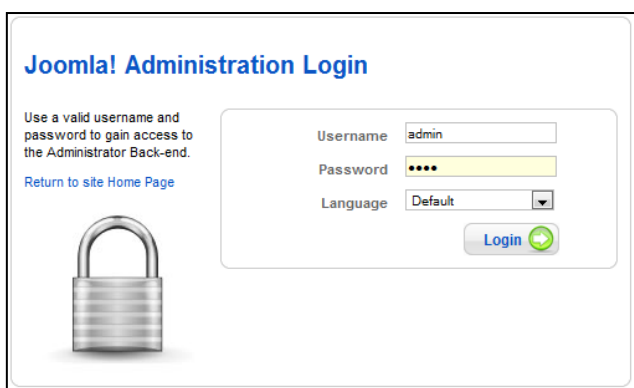
- 6.1 Διαμόρφωση βασικών στοιχείων Joomla!**
 - 6.1.1 Γενικές ρυθμίσεις (Global Configuration)**
 - 6.1.2 Εισαγωγή Νέου Χρήστη (User Manager)**
 - 6.1.3 Διαχείριση Ενοτήτων**
 - 6.1.4 Διαχείριση Κατηγοριών**
 - 6.1.5 Διαχείριση Άρθρων (Article Manager)**
 - 6.1.6 Διαχείριση Πρωτοσέλιδου (Front Page Manager)**
 - 6.1.7 Διαχείριση Μενού (Menu Manager)**
 - 6.1.8 Εισαγωγή Διαφήμισης**
 - 6.1.9 Διαχείριση Επαφών**
 - 6.1.10 Εισαγωγή Δημοσκόπησης**
 - 6.1.11 Εισαγωγή Υπερσυνδέσμων**
 - 6.1.12 Εγκατάσταση Εφαρμογών - Προεκτάσεων**
 - 6.1.13 Διαχείριση Γλώσσας (Language Manager)**
 - 6.1.14 Διαχείριση Προτύπων (Template Manager)**
 - 6.1.15 Διαχείριση Ενθεμάτων (Module Manager)**

- 6.2 Estate Agent Improved Component**
 - 6.2.1 Πρόλογος**
 - 6.2.2 Βασικές Ρυθμίσεις Εφαρμογής**
 - 6.2.3 Εισαγωγή Κατηγοριών (Ακινήτων)**
 - 6.2.4 Εισαγωγή Ακινήτων**

- 6.3 Αλλαγές στον Πηγαίο Κώδικα της Εφαρμογής**
 - 6.3.1 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Text Area**
 - 6.3.2 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Drop Down Menu**
 - 6.3.3 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Checkbox**
 - 6.3.4 Πρόσθετες Ρυθμίσεις**

6.1 Διαμόρφωση βασικών στοιχείων Joomla!

Ξεκινάμε τη διαμόρφωση της ιστοσελίδας μας από το back-end μέρος της σελίδας, στο οποίο συνδεόμαστε ως administrators (διαχειριστές) της σελίδας και τη διαμορφώνουμε σύμφωνα με τις απαιτήσεις μας. Για να συνδεθούμε στο back-end πληκτρολογούμε σε ένα φυλλομετρητή τη διεύθυνση: <http://localhost/monopoly/administrator/> ή κάνουμε “κλικ” πάνω στον υπερσύνδεσμο. Η σελίδα που θα δούμε θα είναι η παρακάτω (Εικ.6.1), και θα εισάγουμε το πεδίο “username” που είδαμε στο τελευταίο βήμα της εγκατάστασης του Joomla!, δηλαδή το “admin” και στο πεδίο “Password”, τον κωδικό πρόσβασης που είχαμε εισάγει πάλι κατά την εγκατάσταση, το “1234”.



Εικ.6.1

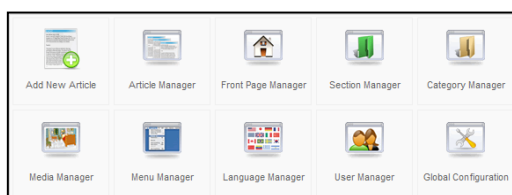
Η κεντρική σελίδα του back-end, το control panel, χωρίζεται σε 3 μέρη. Το 1^ο μέρος είναι το toolbar, που τοποθετείται στο πάνω μέρος της σελίδας (Εικ.6.2) και εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες του back-end μέρους. Στα αριστερά θα μπορέσει να δει κανείς τις κατηγορίες των εργαλείων που προσφέρει το Joomla!, ενώ αντιστοίχως στα δεξιά είναι ακόμα 4 εργαλεία τα οποία έχουν τις εξής λειτουργίες:

- Εμφανίζεται το αν και πόσα μηνύματα έχουμε από το σύστημα ή από άλλους χρήστες,
- Εμφανίζεται πόσοι χρήστες είναι συνδεδεμένοι συνολικά,
- Την επιλογή να δούμε μια προεπισκόπηση της ιστοσελίδας μας
- Να κάνουμε αποσύνδεση.

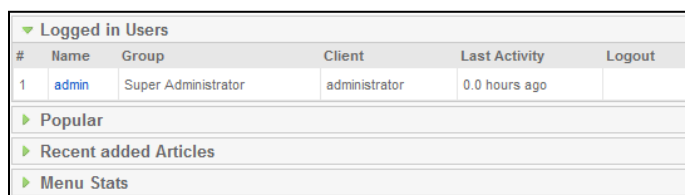


Εικ.6.2

Το 2^ο μέρος είναι ακριβώς από κάτω στα αριστερά, όπου εμφανίζονται οι κυριότερες εφαρμογές με τη μορφή εικονιδίων (Εικ.6.3) και το 3^ο μέρος είναι στα δεξιά τους: μια βοηθητική λίστα που εμφανίζει διάφορες λεπτομέρειες που μας διευκολύνουν στην παρακολούθηση των συνδεδεμένων χρηστών, των δημοφιλέστερων άρθρων, πιο πρόσφατων άρθρων και στατιστικών του menu. (Εικ.6.4)



Εικ.6.3



#	Name	Group	Client	Last Activity	Logout
1	admin	Super Administrator	administrator	0.0 hours ago	

Εικ.6.4

6.1.1 Γενικές ρυθμίσεις (Global Configuration)

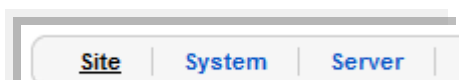
Ξεκινάμε τη διαμόρφωση της σελίδας ορίζοντας κάποιες γενικές ρυθμίσεις από το “Global Configuration” το οποίο μπορούμε να το επιλέξουμε από το 2^ο πεδίο του control panel κάνοντας “κλικ” στην ομώνυμη μικρογραφία ή από το “toolbar->Site->User Manager”.



Εικ.6.5

Νέα μπάρα εργαλείων μενού

Μόλις ανοίξει η σελίδα, βλέπουμε για πρώτη φορά ένα καινούριο πεδίο με εργαλεία να εμφανίζεται ακριβώς κάτω από την βασική μας toolbar (Εικ.6.5). Στα αριστερά έχει το όνομα του μενού που ήμασταν “Global Configuration” και μια σχετική εικόνα, ενώ στα δεξιά είναι οι επιλογές που έχουμε για τη διαχείριση των αντικειμένων (items) του μενού. Ανάλογα το menu που ήμασταν, οι επιλογές μπορεί να είναι **Save, Apply, Close, Help** ή **Delete, Edit, New, Help**, καθώς είναι βασικές, συν μερικές ακόμα σχετικές με το εκάστοτε menu (π.χ. στο μενού του “User Manager” εμφανίζεται το **Logout** και στα μενού σχετικά με τα άρθρα το **Publish, Unpublish, Copy** κλπ.).



Εικ.6.6

Ρυθμίσεις “Site”

- ♦ Στην 1^η καρτέλα (Εικ.6.6), που ήδη βρισκόμαστε, στο **Site Settings**, κάνουμε τις εξής ρυθμίσεις:
 - Στο πεδίο “Site offline” επιλέγουμε το “Yes” μόνο όταν είναι ανεβασμένο το site μας και θέλουμε να κάνουμε κάποιες διορθώσεις, να τις ελέγξουμε και μετά να πατήσουμε το “No” ώστε να εμφανιστεί πάλι το περιεχόμενο τις ιστοσελίδας μας στο κοινό. Το μήνυμα που εμφανίζεται στη θέση του περιεχομένου της ιστοσελίδας μας είναι το μήνυμα που υπάρχει στο επόμενο πεδίο.
 - Στο πεδίο **offline Message** αφήνουμε το προϋπάρχον μήνυμα, εκτός αν επιλέξετε διαφορετικά.
 - Στο πεδίο **Site Name** πληκτρολογούμε το όνομα του site μας “MONOPOLY Real Estate”
 - Στα επόμενα τέσσερα πεδία σχετίζονται με τον κειμενογράφο άμεσης απεικόνισης, το μήκος των καταλόγων και το μήκος ροής και δεν χρειάζεται κάποια αλλαγή.
- ♦ Στην περιοχή ρυθμίσεων που βρίσκεται ακριβώς από κάτω, το **Metadata Settings**, το οποίο χρησιμεύει όταν θα “ανεβάσουμε” το site μας στο internet στην ανάδειξη του site στις μηχανές αναζήτησης. Εδώ προσθέτουμε:
 - Στο πεδίο **Global Site Meta Description** ορίζουμε ένα κείμενο, περιγραφικό για το site μας. (π.χ. Monopoly Real Estate: Αγοροπωλησίες και εκτιμήσεις ακινήτων σε όλη την Ελλάδα με έδρα τα νότια προάστια της Αθήνας)
 - Στο πεδίο **Global Site Meta Keywords** ορίζουμε λέξεις κλειδιά σχετικές με το περιεχόμενο του site μας. (π.χ. αγορά, ενοικίαση, πώληση, αντιπαροχή, εκτίμηση, σπίτι, σπιτιού, ακινήτου, οικοπέδου, διαμέρισμα, διαμερίσματος κ.λ.π.)
 - Στο πεδίο **Show Title Meta Tag Show** και **Author Meta Tag** αφήνουμε την επιλογή “Yes” ώστε να εμφανίζει την επικεφαλίδα του άρθρου και το όνομα του συντάκτη, όταν αυτό διαβάζεται από μηχανές αναζήτησης.
- ♦ Στην περιοχή ρυθμίσεων “Metadata Settings” δεν κάνουμε κάποια αλλαγή.

Ρυθμίσεις “System”

Στις ρυθμίσεις συστήματος δεν χρειάστηκε να γίνει κάποια αλλαγή αλλά θα αναφέρουμε επιγραμματικά τις σημαντικότερες ρυθμίσεις που μπορούν να γίνουν σε αυτή την καρτέλα.

User Settings, στις ρυθμίσεις χρηστών μπορούμε να επιλέξουμε αν θα υπάρχει **login** και επιλογή δημιουργίας λογαριασμού στο front-end, τα δικαιώματα του χρήστη που θα κάνει την εγγραφή και θα ενεργοποιηθεί ο λογαριασμός απευθείας ή μετά από επιβεβαίωση με e-mail.

Media Settings, στις ρυθμίσεις πολυμέσων οι κυριότερες αλλαγές που μπορεί να γίνει είναι, η ενεργοποίηση του **Enable Flash Uploader** που επιτρέπει το “ανέβασμα” flash περιεχομένου και η αλλαγή διεύθυνσης προς το φάκελο πολυμέσων και προς το φάκελο εικόνων με την προϋπόθεση ότι και η καινούρια διεύθυνση θα “δείχνει” στο φάκελο “C:\xampp\htdocs\monopoly”.

Ρυθμίσεις “Server”

Στις ρυθμίσεις του server η μόνη αλλαγή που έγινε είναι στο πεδίο **Local Settings** στο **Time Zone** η αλλαγή της τοπικής ώρας ζώνης σε “UTC +02:00” όπως είναι της Ελλάδας.

Τελειώνοντας με τις γενικές ρυθμίσεις επιλέγουμε το **Save** για να αποθηκεύσει τις αλλαγές που κάναμε και να μας επιστρέψει στο **control panel** του back-end για να προχωρήσουμε στην επόμενη ρύθμιση. Αν όλα πάνε καλά και γίνουν οι αλλαγές, θα εμφανιστεί το μήνυμα της εικόνας 6.7

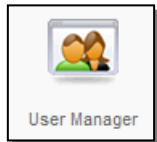


The Global Configuration details have been updated.

Εικ.6.7

Σημείωση: Αν επιλέξουμε το **Apply**, θα αποθηκεύσει τις αλλαγές που κάναμε αλλά δεν θα αλλάξει σελίδα. Αν επιλέξουμε το **Close** θα μας επιστρέψει στο **control panel** χωρίς να αποθηκεύσει τις αλλαγές που έχουν γίνει και αν αργήσουμε πολύ ώρα να επιλέξουμε οποιοδήποτε από τα τρία, θα μας ζητήσει να κάνουμε επανασύνδεση με τον λογαριασμό μας για λόγους ασφαλείας.

6.1.2 Εισαγωγή νέου χρήστη (User Manager)

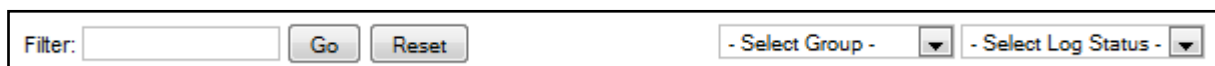


Η εισαγωγή ενός νέου χρήστη γίνεται από το “user manager” το οποίο μπορούμε να το επιλέξουμε από το 2^ο πεδίο του control panel κάνοντας “κλικ” στην ομώνυμη μικρογραφία (Εικ.6.8) ή από το *toolbar->Site->User Manager*.

Εικ.6.8

Νέα μπάρα εργαλείων μενού

Με το άνοιγμα της σελίδας, βλέπουμε για πρώτη φορά ένα καινούριο πεδίο (Εικ.6.9) με εργαλεία που μας βοηθάνε να κάνουμε φιλτράρισμα (αναζήτηση) ανάμεσα σε όλα τα αντικείμενα του μενού (στο συγκεκριμένο μενού είναι οι χρήστες). Στα αριστερά η αναζήτηση γίνεται προσθέτοντας το όνομα του αντικειμένου (χρήστη) και “πατώντας” το “Go”, ενώ στα δεξιά η αναζήτηση γίνεται βάση συγκεκριμένων πεδίων των αντικειμένων επιλέγοντας το ζητούμενο από αναδιπλούμενη λίστα.



Εικ.6.9

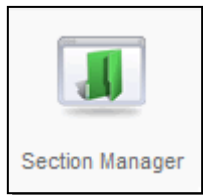
Εισαγωγή Νέου Χρήστη και δικαιώματα χρηστών.



Για την **εισαγωγή νέου χρήστη** λοιπόν, κάνουμε “κλικ” στην επιλογή “New” που βρίσκεται πάνω δεξιά. (Εικ.6.10). Στη σελίδα που μας ανοίγει, πέρα από τις βασικές λεπτομέρειες που πρέπει να εισάγουμε (όνομα, όνομα χρήστη, email και κωδικό χρήστη), μας δίνεται η δυνατότητα να **επιλέξουμε τα δικαιώματα του χρήστη** από το πεδίο “Group”, να *Εικ.6.10* αλλάξουμε κάποιες επιπλέον παραμέτρους και στο πεδίο “contact information” θα μας εμφανιστούν και άλλες πληροφορίες για τον χρήστη, αργότερα που θα πάμε από το “Components->Contacts->Contacts” για να δημιουργήσουμε και να συνδέσουμε μία επαφή με τον χρήστη αυτό.

Για την δημιουργία της πτυχιακής δημιουργήθηκαν τέσσερις χρήστες, οι δύο με δικαιώματα manager, ένας με δικαιώματα administrator και ένας με δικαιώματα super administrator. Οι manager, μπορούν να κάνουν όλες τις απαραίτητες αλλαγές που χρειάζεται καθημερινά ο ιστότοπος, όπως διαχείριση άρθρων, κατηγοριών άρθρων, διαμόρφωση της αρχικής σελίδας αλλά και ότι είναι σχετικό με την εισαγωγή – επεξεργασία – διαγραφή ακινήτων. Ο administrator σε σύγκριση με τους manager, μπορεί επιπλέον να διαχειρίζεται τα προφίλ των χρηστών (πλην του super administrator), και έχει πρόσβαση στη διαμόρφωση των menu. Ο super administrator, επιπλέον, έχει πρόσβαση στις γενικές ρυθμίσεις της ιστοσελίδας, τις ρυθμίσεις “γλώσσας” και την εισαγωγή – επεξεργασία – διαγραφή ενός άλλου super administrator.

6.1.3 Διαχείριση Ενοτήτων



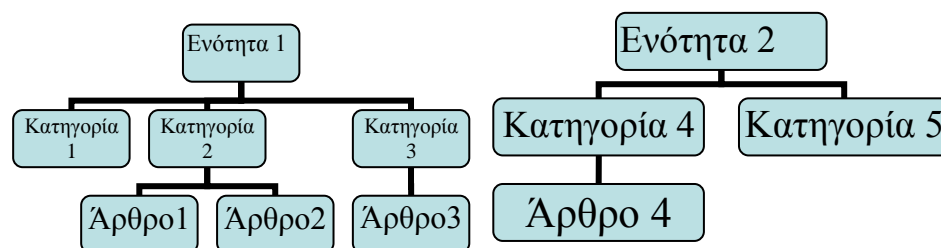
Ο βασικότερος τρόπος προβολής του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας Joomla! είναι τα άρθρα. Για την καλύτερη ταξινόμησή τους, είναι χωρισμένα σε κατηγορίες και οι κατηγορίες σε ενότητες. (π.χ. Διάγραμμα 1 και Διάγραμμα 2). **Όσο αφορά το περιεχόμενο της πτυχιακής**, κρίθηκε απαραίτητη η εισαγωγή μόνο δύο ενότητων. Η μία ενότητα ήταν τα “**Διάφορα**” ενώ η άλλη το “**Εταιρικό Προφίλ**”. Τώρα θα δούμε πως γίνεται η διαχείριση των ενότητων.

Εικ.6.11

Στο μενού διαχείρισης ενότητων “μπαινούμε” από την κεντρική σελίδα του back-end, το control panel, επιλέγοντας το εικονίδιο που έχει σαν τίτλο “Section Manager” (Εικ.6.11) ή από την toolbar επιλέγοντας “Content->Section Manager”. Μόλις ανοίξει η σελίδα του μενού, επιλέγουμε το **New** από την εργαλειοθήκη του μενού. Στην καινούρια σελίδα το μόνο που πρέπει να γίνει για τη δημιουργία μιας καινούριας ενότητας είναι η εισαγωγή του ονόματός της στο πεδίο **Title**. Το επόμενο πεδίο το αφήνουμε ελεύθερο να το συμπληρώσει αυτόματα το Joomla!.

Στα επόμενα πεδία δεν κάνουμε καμία αλλαγή αλλά τα αναφέρω προς κατανόηση των λειτουργιών τους. Άρα, στο επόμενο πεδίο, **Published**, αφήνουμε επιλεγμένη την επιλογή “Yes” ώστε να δημοσιευθεί και να μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε. Το πεδίο **Order** δεν μπορούμε να το επεξεργαστούμε όταν προσθέτουμε μια καινούρια ενότητα επειδή τοποθετεί αυτόματα την καινούρια ενότητα στο τέλος της λίστας ενότητων. Το πεδίο **Access Level** ορίζει την ελευθερία των χρηστών να την συγκεκριμένη ενότητα, και οι επιλογές είναι **Όλοι** (το οποίο έχουμε επιλεγμένο), μόνο οι εγγραφμένοι χρήστες ή μόνο μερικά άτομα. Τα επόμενα δύο πεδία **Image** και **Image Position** μας δίνουν τη δυνατότητα εισαγωγής εικόνας και τοποθεσία της. Το επόμενο και τελευταίο πεδίο είναι το **Description** στο οποίο μπορούμε να γράψουμε μια περιγραφή της ενότητάς μας σε περίπτωση που δεν είναι πλήρως κατανοητός ο τίτλος.

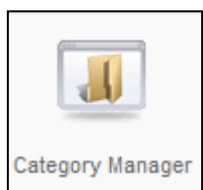
Συμπερασματικά το μόνο που κάναμε εδώ, ήταν να βάλουμε σαν τίτλο το όνομα της ενότητάς μας. Τώρα επιλέγουμε το **Save** και παρατηρούμε ότι μας “βγάζει” στο μενού της Διαχείρισης Ενοτήτων με την μπλε ένδειξη στο πάνω μέρος της οθόνης ότι η καταχώρηση έγινε κανονικά και ήμαστε έτοιμοι να προχωρήσουμε στο μενού Διαχείρισης Κατηγοριών που θα εισάγουμε μια κατηγορία με τον ίδιο τρόπο.



Διάγρ.1

Διάγρ.2

6.1.4 Διαχείριση Κατηγοριών



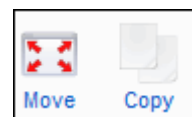
Εικ.6.12

Στο μενού διαχείρισης κατηγοριών μπαίνουμε από την toolbar επιλέγοντας “Content->Category Manager” ή κλασικά από το control panel επιλέγοντας το ομώνυμο εικονίδιο (Εικ.6.12). Μόλις ανοίξει η καινούρια σελίδα επιλέγουμε το **New** από τη γραμμή εργαλείων του μενού και στην νέα σελίδα παρατηρούμε ότι όλες οι επιλογές είναι ακριβώς οι ίδιες με τις επιλογές στο προηγούμενο μενού “Διαχείριση Ενοτήτων” με τη διαφορά ότι προστέθηκε ένα

πεδίο το **Section**.

Οι κατηγορίες που καταχωρήθηκαν κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής ήταν “Νέα – Ανακοινώσεις” και “Εταιρικό Προφίλ”. Η πρώτη κατηγορία συνδέθηκε με την πρώτη ενότητα (Διάφορα), ενώ η δεύτερη κατηγορία, με τη δεύτερη ενότητα (Εταιρικό Προφίλ). Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει πρόβλημα ίδιου ονόματος σε ενότητα και κατηγορία. Στο παράδειγμά μας λοιπόν, προσθέτουμε και εμείς το όνομα “Νέα - Ανακοινώσεις” στο πεδίο **Title** και στο πεδίο **Section** ελέγχουμε ότι στη λίστα είναι επιλεγμένο το “Διάφορα” λόγο του ότι είναι η μοναδική ενότητα που δημιουργήσαμε, αλλά και στην περίπτωση που είχαμε δημιουργήσει περισσότερες, πάλι θα εμφανιζόταν αυτόματα, για το λόγο του ότι θα ήταν η πρώτη ενότητα στη λίστα. Επιλέγουμε το **Save** από την εργαλειοθήκη του μενού και μεταφερόμαστε πίσω στο μενού Διαχείρισης Κατηγοριών.

Πριν πάμε στη Διαχείριση Άρθρων, να εξηγήσω τη λειτουργία δύο νέων εργαλείων που εμφανίστηκαν στην εργαλειοθήκη του μενού, το **Move** και το **Copy** (Εικ.6.13). Το **Copy** το υπήρχε και στην προηγούμενη κατηγορία και η λειτουργία του είναι η δημιουργία ενός αντιγράφου ενός αντικείμενου της λίστας του μενού, δηλαδή μιας ενότητας που δημιουργήσαμε ή μιας κατηγορίας. Μπορούμε επίσης να επιλέξουμε και πολλά αντικείμενα ταυτόχρονα κάνοντας “κλικ” στο checkbox δίπλα από το όνομα του αντικείμενου. Όταν πατήσουμε το πλήκτρο **Copy**, θα μας ρωτήσει σε ποια ενότητα να τοποθετήσει το αντίγραφο. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και με την επιλογή **Move** μόνο που μετακινεί το αντικείμενο στην ενότητα που θα επιλέξουμε χωρίς να δημιουργήσει αντίγραφο.



Εικ.6.13

6.1.5 Διαχείριση Άρθρων (Article Manager)



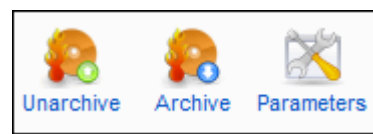
Η εισαγωγή άρθρων γίνεται από το μενού “Διαχείριση Άρθρων” που βρίσκεται στο “Content->Article Manager” της βασικής μας toolbar αλλά και στο control panel σαν με μορφή μικρογραφίας (Εικ.6.14). Όπως προαναφέραμε, τα άρθρα είναι ο πλέον βασικός τρόπος να εισάγεις περιεχόμενο σε μια ιστοσελίδα Joomla! και λόγο της συχνής χρήσης τους, υπάρχει



Εικ.6.14

Εξχωριστή μικρογραφία στο control panel για την εισαγωγή άρθρου άμεσα. (Εικ.6.15) Πριν κάνουμε την εισαγωγή του πρώτου άρθρου, πρέπει να κάνουμε τις γενικές ρυθμίσεις των άρθρων και για το λόγο αυτό θα πλοηγηθούμε στο μενού “Διαχείριση Άρθρων” πρώτα.

Μόλις εισέλθουμε στη σελίδα διαχείρισης άρθρων παρατηρούμε τρία νέα εργαλεία στην εργαλειοθήκη του μενού διαχείρισης άρθρων (Εικ.6.16). Τα πρώτα δύο χρησιμοποιούνται όταν θέλουμε κάποια ή κάποιον υπάρχον άρθρο να το βάλουμε στο “αρχείο” μας ή να το βγάλουμε από αυτό. Αν επιλέξουμε να μπει στο αρχείο ένα άρθρο,



Εικ.6.16

στην περίπτωση που ήταν δημοσιευμένο αυτομάτως αποδημοσιεύεται και μπαίνει ένα απαγορευτικό στο πεδίο που μας ενημερώνει για την κατάσταση του άρθρου, όσο αφορά τη δημοσίευσή του, για να είναι πλήρως κατανοητό ότι βρίσκεται στο αρχείο μας.

Το τρίτο εργαλείο, το **Parameters**, όπως προδίδει και το όνομά του, υπάρχει για τη ρύθμιση των γενικών προτιμήσεών μας όσο αφορά όλα τα άρθρα. Σε κάθε άρθρο που θα δημιουργούμε, θα

έχουμε όμως την επιλογή της αλλαγής των ρυθμίσεων αυτών για το συγκεκριμένο άρθρο. **Οι ρυθμίσεις που έγιναν για το site** είναι οι ακόλουθες.

- **Show Unauthorized Links:** “No” (απόκρυψη μη εξουσιοδοτημένων υπερσυνδέσμων)
- **Show Article Title:** “Yes” (εμφάνιση τίτλου)
- **Title Linkable:** “Yes” (ο τίτλος να είναι και υπερσύνδεσμος για την πλοήγηση στο άρθρο)
- **Show Intro Text:** “Show” (προβολής εισαγωγικού κειμένου)
- **Section Name:** “Hide” (απόκρυψη ονόματος ενότητας)
- **Section Title Linkable:** “No” (το όνομα της ενότητας να μην είναι υπερσύνδεσμος)
- **Category Title:** “Hide” (απόκρυψη ονόματος κατηγορίας)
- **Category Title Linkable:** “No” (το όνομα της κατηγορίας να μην είναι υπερσύνδεσμος)
- **Author Name:** “Hide” (απόκρυψη ονόματος συντάκτη)
- **Created Date and Time:** “Show” (εμφάνιση ημερομηνία δημιουργίας)
- **Modified Date and Time:** “Show” (εμφάνιση ημερομηνία τροποποίησης κειμένου)
- **Show Navigation:** “Show” (εμφάνιση πλοήγησης)
- **Read more... Link:** “Show” (εμφάνιση υπερσυνδέσμου “διαβάστε περισσότερα...”)
- **Article Rating/Voting:** “Hide” (απόκρυψη βαθμολογίας των άρθρων από τους αναγνώστες)
- **Icons:** “Show” (εμφάνιση εικόνων)
- **PDF Icon:** “Show” (εμφάνιση εικονιδίου επιλογής μετατροπής του άρθρου σε PDF)
- **Print Icon:** “Show” (εμφάνιση εικονιδίου εκτύπωσης του άρθρου)
- **E-mail Icon:** “Show” (εμφάνιση εικονιδίου αποστολής του άρθρου με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο)
- **Hits:** “Hide” (απόκρυψη αριθμού προβολής του άρθρου)
- **For each feed item show:** “Intro Text” (σε κάθε τροφοδότηση να εμφανίζει το εισαγωγικό κείμενο)

Καθώς δεν κρίθηκε απαραίτητη η αλλαγή των τελευταίων τεσσάρων πεδίων, επιλέγουμε το **Save**, για να αποθηκεύσουμε τις επιλογές μας και από το **New** “μπαίνουμε” στη σελίδα δημιουργίας νέου άρθρου.

Δημιουργία Νέου Άρθρου

Η σελίδα δημιουργία νέου άρθρου μας δίνει πολλές επιλογές για την επεξεργασία του άρθρου. Αρχικά εισάγουμε ένα τίτλο στο πεδίο **Title** και στη συνέχεια επιλέγουμε την ενότητα που θα το εντάξουμε, σχετικά με το θέμα του άρθρου, από τη λίστα του πεδίου **Section** και στη συνέχεια στην κατηγορία της ενότητας από τη λίστα του πεδίου **Category**. Επίσης μας δίνεται η δυνατότητα να μην το εντάξουμε σε καμία ενότητα και κατηγορία, επιλέγοντας το “Uncategorized” από τη λίστα του πεδίου **Section**. Δύο πολύ σημαντικά πεδία είναι τα **Published** και **Front Page**. Το πρώτο το ενεργοποιούμε όταν θέλουμε να δημοσιεύσουμε το άρθρο μας και το δεύτερο όταν θέλουμε να φαίνεται στην αρχική σελίδα.

Στη συνέχεια εισάγουμε το κείμενό μας στον επεξεργαστή κειμένου, όπου οι περισσότερες λειτουργίες του είναι όμοιες με ένα επεξεργαστή κειμένου τύπου Microsoft Word. Μερικές πολύ χρήσιμες λειτουργίες, είναι η “άγκυρα”, η εισαγωγή πολυμέσων, το ευρετήριο κειμένου, ο υπερσύνδεσμος, η εισαγωγή ειδικών χαρακτήρων και η μετατροπή όλου του κειμένου σε HTML για την διαχείρισή του από κάποιον έμπειρο με τη γλώσσα. Κάτω από τον κειμενογράφο, υπάρχουν άλλα τρία πολύ χρήσιμα εργαλεία. Με το πρώτο γίνεται η εισαγωγή μιας εικόνας από το αρχείο, με το δεύτερο, το **Pagebreak**, γίνεται η διακοπή της σελίδας και η συνέχεια του κειμένου προβάλλεται στην επόμενη, και με το τρίτο και το πιο συνηθισμένο εργαλείο σε όλα τα sites που προβάλλουν άρθρα είναι το **Read more...** (διαβάστε περισσότερα...), που είναι πολύ χρήσιμο για να παρουσιάζει το θέμα μας με λίγα λόγια στην αρχική σελίδα και αν ενδιαφέρεται ο αναγνώστης, το επιλέγει και πλοηγείται στο θέμα με ολόκληρο το κείμενο.

Στην εικόνα 6.17 βλέπετε τη διακριτική, κόκκινη, διακεκομμένη γραμμή, που εισάγεται στον κειμενογράφο μας με την επιλογή **Read more...** και είναι ορατή μόνο την ώρα που συντάσσουμε το κείμενο, ώστε να μας υποδείξει το σημείο που θα αρχίσουν τα αναλυτικά περιεχόμενα. Επίσης στην ίδια εικόνα παρατηρείτε και την διακριτική, γκρι, διακεκομμένη γραμμή, που εισάγεται στον κειμενογράφο μας με την επιλογή **PageBreak** και επίσης είναι ορατή μόνο την ώρα που συντάσσουμε το κείμενο, ώστε να μας υποδείξει το σημείο που θα αρχίσει η επόμενη σελίδα.

Αυτή είναι η εισαγωγή που βλέπει ο αναγνώστης μετά τον τίτλο...

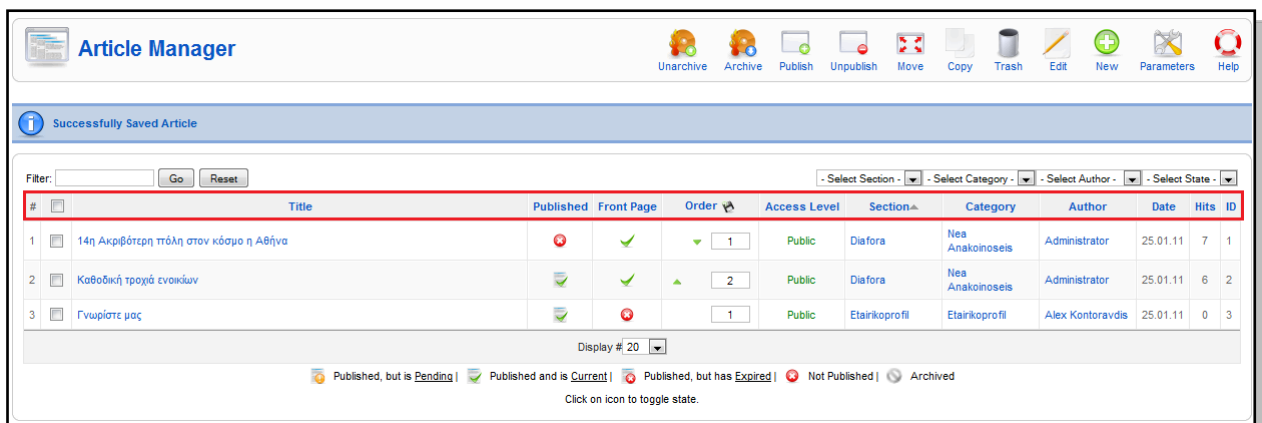
Αυτά είναι τα περισσότερα που διαβάζει αν το επιλέξει...

Αυτή είναι η δεύτερη σελίδα αν επιλέξει το **Page Break**

Εικ.6.17

Το τελευταίο μέρος τροποποίησης του άρθρου πριν τη δημοσίευσή του, είναι οι παράμετροι στα δεξιά του κειμενογράφου. Στις παραμέτρους του άρθρου **“Parameters (Article)”** μπορούμε να ορίσουμε οποιοδήποτε εγγραμμένο χρήστη σαν δημιουργό του άρθρου, το δικαίωμα να είναι ορατός σε ομάδες που θα ορίσουμε και την ημερομηνία αποδημοσίευσης αν το επιθυμούμε. Στις επιπλέον παραμέτρους **“Parameters (Advanced)”** μπορούμε να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις που κάναμε από το μενού “Διαχείριση Άρθρων” και στο **Metadata Information**, εισάγουμε λέξεις κλειδιά και περιγραφή του άρθρου που θα βοηθήσουν το άρθρο μας να αναδυθεί στις μηχανές αναζήτησης που θα ψάξουν το site μας. Όταν τελειώσει η μορφοποίηση του άρθρου, υπάρχει η επιλογή προεπισκόπησης του, πάνω δεξιά, το εικονίδιο **Preview**, ώστε να ήμαστε σίγουροι για την σωστή προβολή του στην ιστοσελίδα μας πριν “πατήσουμε” το **Save** και φύγουμε από τη διαμόρφωση άρθρου.

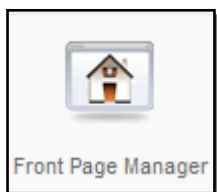
Για τις ανάγκες της πτυχιακής δημιουργήθηκαν συμβολικά επτά άρθρα με περιεχόμενο διάφορα νέα που αφορούν την αγοροπωλησία ακινήτων και ακόμα ένα που περιέχει μια αναφορά για το ιστορικό λειτουργίας του γραφείου, την παρούσα κατάσταση του και τρόπους επικοινωνίας κάθε ενδιαφερόμενου. Τα επτά πρώτα άρθρα μπήκαν στην κατηγορία “Νέα – Ανακοινώσεις” της ενότητας “Διάφορα”, ενώ το άλλο στην κατηγορία “Προφίλ Εταιρίας” και στην ομώνυμη ενότητα.



Εικ.6.18

Στην εικόνα 6.18 μπορείτε να δείτε τη σελίδα διαχείρισης άρθρων και το πως εμφανίζονται τρία άρθρα που έχουν δημιουργηθεί για εκπαιδευτικούς λόγους. Στην γραμμή εργαλείων που είναι μαρκαρισμένη με κόκκινο πλαίσιο, είναι ο τίτλος κάθε στήλης του πίνακα αντικειμένων μας. Σχεδόν σε όλες τις κατηγορίες, αν γίνει ένα “κλικ” πάνω τους, ταξινομούν τα αντικείμενα με αλφαβητική ή αριθμητική σειρά ανάλογα με το πεδίο, εκτός από τη δεύτερη στήλη, όπου από τον “τίτλο” της μπορούμε να επιλέξουμε όλα τα αντικείμενα μαζί. Σε κάθε καταχώρηση αντικειμένου, μπορούμε να κάνουμε “κλικ” στη στήλη **Published** για να δημοσιεύσουμε ή όχι ένα άρθρο, στη στήλη **Front Page** για να “στείλουμε” ένα άρθρο στην πρώτη σελίδα ή να το βγάλουμε από εκεί και το “Public” της στήλης **Access Level** για να αλλάξουν άμεσα τα δικαιώματα ανάγνωσης του άρθρου. Στη στήλη **Order**, επιλέγοντας τα “βελάκια” αλλάζουμε την σειρά των άρθρων της ίδιας ενότητας και κατηγορίας. Για να αλλάξουμε κατηγορία ή ενότητα σε ένα άρθρο, όπως προαναφέραμε, επιλέγουμε το **Move** από την εργαλειοθήκη του μενού.

6.1.6 Διαχείριση Πρωτοσέλιδου (Front Page Manager)

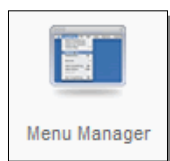


Εικ.6.19

Η διαχείριση του πρωτοσέλιδου γίνεται μέσα από το μενού που έχει το ίδιο όνομα και μπορεί να βρεθεί επιλέγοντας “Content->Front Page Manager” ή στο control panel του back-end με όνομα “Front Page Manager” (Εικ.6.19). Στη διαχείριση πρωτοσέλιδου μπορούμε να επεξεργαστούμε το περιεχόμενο κάθε άρθρου που βρίσκεται στο πρωτοσέλιδο, να το βάλουμε στο αρχείο μας, να το δημοσιεύσουμε ή το αντίθετο, να το διαγράψουμε από την πρώτη σελίδα, να αλλάξουμε τα δικαιώματα ανάγνωσής του και **κυρίως**, να ορίσουμε τη σειρά που θα εμφανίζονται τα άρθρα μας στην πρώτη σελίδα από τη στήλη **Order** με τον ίδιο τρόπο που ορίζαμε τη σειρά τους στη σελίδα διαχείρισης άρθρων.

Μεγάλη προσοχή θέλει στις λειτουργίες του **Archive**, **Publish**, **Unpublish** και **Remove**. Όταν αρχειοθετούμε ένα άρθρο με την επιλογή **Archive**, όπως είναι γνωστό αποδημοσιεύεται, αν ήταν δημοσιευμένο, αλλά και εξαφανίζεται από το πρωτοσέλιδο και συνεπώς και από τη σελίδα διαχείρισης πρωτοσέλιδου. Με την επιλογή **Publish** και **Unpublish**, δημοσιεύουμε ή αποδημοσιεύουμε ένα άρθρο, αλλά χωρίς να το διώξουμε από το πρωτοσέλιδο, ενώ με την επιλογή **Remove**, απομακρύνουμε ένα άρθρο από το πρωτοσέλιδο αλλά δεν διαγράφεται και κυρίως δεν αποδημοσιεύεται! Εξακολουθεί να είναι δημοσιευμένο, στην περίπτωση που ήταν από πριν, αλλά πλέον μπορούμε να το διαχειριστούμε μόνο από τη σελίδα διαχείρισης άρθρων.

6.1.7 Διαχείριση Μενού (Menu Manager)



Εικ.6.20

Η διαχείριση των μενού της ιστοσελίδας μας μπορεί να γίνει επιλέγοντας “Menus->Menu Manager” από την κεντρική toolbar ή από το control panel επιλέγοντας το εικονίδιο με το όνομα Menu manager (Εικ.6.20). Στην κεντρική σελίδα διαχείρισης μενού, βλέπουμε γνωστά εργαλεία στην εργαλειοθήκη αυτού του μενού, και στον πίνακα αντικειμένων ένα μόνο αντικείμενο, το κεντρικό μενού “**Main menu**”. Μπορούμε να προσθέσουμε πολλά ακόμα αντικείμενα “menus”, πατώντας το **New**.

Στη δημιουργία ενός μενού τα πεδία που πρέπει να συμπληρωθούν είναι πολύ λίγα. Στο **Unique Name**, εισάγουμε ένα μοναδικό όνομα για το καινούριο μενού. Στο **Title**, το όνομα του μενού που ενδεχομένως να εμφανίζεται στην πρώτη σελίδα, στο **Description**, μια περιγραφή του μενού και στο **Module Title**, ένα όνομα για τη διαχείρισή του, αργότερα, σαν **module**, από το **module manager**. Καλό είναι το όνομα στο πεδίο **Module Title** να είναι ίδιο με το **Unique Name** ή και το **Title**. Εννοείτε πως μόλις τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις, επιλέγουμε το **Save** και επιστρέφουμε στη διαχείριση των μενού. Η διαμόρφωση της προβολής του μενού (θέση, μορφή και άλλα), γίνεται από το **module manager** εξαιτίας του ότι ουσιαστικά είναι ένα αντικείμενο το οποίο προστίθεται στην σελίδα και αντιμετωπίζεται έτσι.

Για τις ανάγκες της πτυχιακής δεν χρειάστηκε η δημιουργία δεύτερου μενού πέραν του κεντρικού που προϋπήρχε. Οι μόνες αλλαγές που έγιναν, ήταν η δημιουργία αντικειμένων στο κεντρικό μενού και όπως θα δούμε αργότερα, η τοποθεσία του μενού στο πάνω μέρος της οθόνης. Στη συνέχεια θα αναλυθούν και τα αντικείμενα που προστέθηκαν στο κεντρικό μενού.

Ενώ βρισκόμαστε πίσω στο μενού διαχείρισης μενού, παρατηρούμε τους τίτλους των στηλών του πίνακα αντικειμένων. Από τη στήλη **Menu Item(s)** μπορούμε να μπούμε στη διαχείριση των στοιχείων του μενού. Η στήλη **#Published** μας υποδεικνύει τον αριθμό των αντικειμένων του μενού που είναι δημοσιευμένα ενώ η **#Unpublished** εκείνων που είναι αδημοσίευτα. Η στήλη **#Trash** πόσα αντικείμενα του μενού είναι στον κάδο, και το **#Modules** είναι ο αριθμός που υποδεικνύει πόσες φορές έχει προστεθεί, το συγκεκριμένο μενού, σαν module στην ιστοσελίδα από το μενού **Module Manager**. Η στήλη **ID** και **#** είναι η αυτόματη αρίθμηση των μενού από το Joomla!. Τώρα θα επιλέξουμε το εικονίδιο της στήλης **Menu Item(s)** (Εικ.6.21) για να περάσουμε στην



Εικ.6.21

Διαχείριση Αντικειμένων Μενού

Στην εργαλειοθήκη του μενού αντικειμένων μενού, βλέπουμε γνωστά εργαλεία και επιπλέον δύο ακόμα. Το **Menus** μας επιστρέφει στο προηγούμενο μενού ενώ το **Default** μπορούμε να το “πατήσουμε” μετά την επιλογή ενός αντικειμένου του μενού ώστε τα περιεχόμενά του να εμφανίζονται στο πρωτοσέλιδο της ιστοσελίδας μας, άρα από όλα τα μενού, μόνο από ένα μενού, και μόνο ένα αντικείμενο μενού μπορεί να είναι **Default** κάθε φορά. Τώρα εισάγουμε ένα αντικείμενο μενού επιλέγοντας το **New**.

Από τη σελίδα που ανοίγει, θα καθοριστεί το είδος του περιεχομένου του αντικειμένου του μενού που θα δημιουργηθεί. Αρχικά θα γίνει αναφορά σε όλες τις επιλογές που υπάρχουν και στη συνέχεια θα γίνει ανάλυση εκείνων που επιλέχθηκαν για τη δημιουργία της πτυχιακής.

Κατηγορίες ειδών αντικειμένων μενού

Όλες οι επιλογές για το είδος του αντικειμένου μενού χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες από τις οποίες η πρώτη είναι η σημαντικότερη. Η πρώτη κατηγορία “**Internal Link**” αφορά τη σύνδεση του αντικειμένου με τις υποκατηγορίες:

- a) **Articles:** που περιλαμβάνει όλες τις επιλογές σχετικά με την εμφάνιση ενός άρθρου, μιας κατηγορίας άρθρων, μιας ενότητας άρθρων, των αρχειοθετημένων άρθρων και του πρωτοσέλιδου.
- b) **Contacts:** που περιλαμβάνει τα στοιχεία μιας επαφής ή μιας κατηγορίας επαφών.
- c) **News Feeds:** που περιλαμβάνει όλες τις επιλογές για τον τρόπο εμφάνισης των τροφοδοτήσεων των ενημερώσεων (ροών), μέσω όλων των κατηγοριών, μέσω μιας κατηγορίας ή κατευθείαν μιας ενημέρωσης (ροής).
- d) **Polls:** που περιλαμβάνει τη μοναδική επιλογή, εμφάνισης αποτελεσμάτων μιας δημοσκόπησης που ήδη υπάρχει στο site.
- e) **Search:** που περιλαμβάνει τη μοναδική επιλογή εμφάνισης πεδίου ευρετηρίου.
- f) **User:** που περιλαμβάνει όλες τις επιλογές σχετικά με το χρήστη, όπως φόρμα εγγραφής ενός επισκέπτη, φόρμα υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης, φόρμα σύνδεσης, φόρμα επιλογής καινούριου κωδικού, φόρμα μηνύματος χαιρετισμού χρήστη κατά τη σύνδεσή του και φόρμα με περισσότερες επιλογές για τη διαχείριση του λογαριασμού του συνδεδεμένου χρήστη.
- g) **Web Links:** που περιλαμβάνει όλες τις επιλογές για τον τρόπο εμφάνισης των υπερσυνδέσμων, μέσω όλων των κατηγοριών, μέσω μιας κατηγορίας ή κατευθείαν ενός υπερσυνδέσμου.
- h) **Wrapper:** που περιλαμβάνει τη μοναδική ομόνυμη επιλογή, η οποία εμφανίζει έναν εξωτερικό σύνδεσμο μέσα σε πλαίσιο στη δική μας ιστοσελίδα.

Οι επόμενες τρεις κατηγορίες είναι το **External Link** το οποίο είναι ένας απλός εξωτερικός σύνδεσμος, το **Separator**, το οποίο είναι ένας διαχωριστής που διαχωρίζει ένα μενού που έχει πολλά αντικείμενα και το **Alias**, το οποίο συνδέεται με κάποιο άλλο στοιχείο ενός μενού και παίρνει όλες του τις ιδιότητες.

Αντικείμενα μενού που δημιουργήθηκαν κατά την ανάπτυξη της πτυχιακής

♦ Το πρώτο αντικείμενο του μενού, παρέμεινε ως είχε. Από τις επιλογές που υπάρχουν για τη δημιουργία ενός νέου όμως, είναι το “Front Page Blog Layout” και η διαδρομή προς την επιλογή αυτή είναι “Internal Link -> Articles -> Front Page -> Front Page Blog Layout”. Αυτή η επιλογή παρουσιάζει με μορφή blog, τα άρθρα που έχουν επιλεγεί να εμφανίζονται στην πρώτη σελίδα. Μόλις γίνει η επιλογή του είδους του μενού, ανοίγει η σελίδα επεξεργασίας αντικειμένου μενού. Από όλες τις επιλογές που έχει για την παραμετροποίηση του αντικειμένου, το μόνο που χρειάστηκε αλλαγή - συμπλήρωση, ήταν το πεδίο **Title** το οποίο περιέχει το όνομα του αντικειμένου όπως θα εμφανίζεται και συμπληρώθηκε με τη λέξη “Αρχική”, η οποία παραπέμπει στην αρχική σελίδα.

♦ Το δεύτερο αντικείμενο του μενού ήταν το “Category List Layout” και η διαδρομή προς την επιλογή αυτή είναι “Internal Link -> Articles -> Category -> Category List Layout”. Η επιλογή αυτή, παρουσιάζει τα άρθρα που ανήκουν σε μια κατηγορία. Όπως και προηγουμένως, έγινε η συμπλήρωση του τίτλου του αντικειμένου στο πεδίο **Title**, και σαν περιεχόμενο εισήχθησαν οι λέξεις “Νέα - Ανακοινώσεις”. Στο συγκεκριμένο αντικείμενο όμως, ήταν

αναγκαία και η σύνδεσή του με μια κατηγορία άρθρων, της οποίας τα άρθρα θα παρουσιάζει σε τίτλους, που είναι υπερσυνδέσμοι προς το άρθρο. Η σύνδεση αυτή έγινε από το πεδίο **Category** που βρίσκεται στα δεξιά στις βασικές παραμέτρους (**Parameters(Basic)**), επιλέγοντας την κατηγορία “Διάφορα / Νέα Ανακοινώσεις” από τη λίστα.

♦ Το τρίτο αντικείμενο του μενού ήταν το “Article Layout” και η διαδρομή προς την επιλογή αυτή είναι “Internal Link -> Articles -> Article -> Article Layout”. Η συγκεκριμένη μορφή του αντικειμένου, είναι η παρουσίαση ενός άρθρου. Προφανώς το συγκεκριμένο άρθρο έχει μεγάλη αξία για να μπει στο κυρίως μενού και πράγματι έτσι είναι, καθώς από τις παραμέτρους (στα δεξιά), συνδέουμε το αντικείμενό μας με το άρθρο “Εταιρικό Προφίλ”. Το μόνο που απομένει για τη δημιουργία του καινούριου αντικειμένου είναι η εισαγωγή του ονόματός του “Γνωρίστε μας” στο πεδίο **Title** και η εισαγωγή “aboutus” στο πεδίο **Alias**.

Σημείωση: Πριν προστεθεί το τέταρτο αντικείμενο του μενού, πρέπει να ανατρέξουμε στο υποκεφάλαιο 6.1.11 της πτυχιακής για να δούμε πως έγινε η εισαγωγή των υπερσυνδέσμων ώστε να μπορούμε να κάνουμε την αντιστοίχιση των υπερσυνδέσμων με το συγκεκριμένο αντικείμενο.

♦ Το τέταρτο και τελευταίο αντικείμενο του μενού είναι μια λίστα με υπερσυνδέσμους. Η πλοήγηση προς την επιλογή αυτή είναι η “Internal Link -> Web Links -> Category -> Category List Layout”. Ο τίτλος του αντικειμένου είναι ο “Χρήσιμοι σύνδεσμοι” και προστέθηκε στο πεδίο **Title**, στο πεδίο **Alias** προστέθηκε η λέξη “usefoollinks” και στις βασικές παραμέτρους επιλέχθηκε η κατηγορία υπερσυνδέσμων “Συνεργάτες” από το πεδίο **Category**. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι ανά πάσα στιγμή μπορεί να γίνει η αλλαγή του τύπου του αντικειμένου από την επιλογή **Change Type** που βρίσκεται στο πεδίο επεξήγησης του είδους του αντικειμένου. Επίσης από το πεδίο **Display in:** μπορεί να γίνει η αλλαγή του μενού που θα ανήκει το αντικείμενο, από το πεδίο **Order** η αλλαγή της θέσης του σε σχέση με τα άλλα αντικείμενα του ίδιου μενού και από το πεδίο **On Click, Open in:** η επιλογή να ανοίγουν τα περιεχόμενα του αντικειμένου του μενού στην ίδια σελίδα ή σε ξεχωριστή, με ή χωρίς επιλογές πλοήγησης μέσω browser.

Λίγα τελευταία λόγια για τα αντικείμενα μενού

Τα αντικείμενα μενού μπορούν επίσης να προσπελαστούν κατευθείαν από την κεντρική toolbar, επιλέγοντας το όνομα του μενού στο οποίο ανήκουν. Επίσης τα μενού είναι το τελευταίο πράγμα που πρέπει να ασχοληθεί κανείς πριν την δημοσίευση της σελίδας του, καθώς πρέπει πρώτα να έχουν δημιουργηθεί όλα τα αντικείμενα που θα εισαχθούν στο μενού (άρθρα κλπ.), το καθένα από το μενού διαχείρισής του.

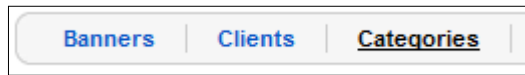
6.1.8 Εισαγωγή Διαφήμισης

Οι διαφημίσεις, οι επαφές, οι δημοσκοπήσεις και οι εξωτερικοί σύνδεσμοι είναι προ-εγκατεστημένες εφαρμογές (**Components**) του Joomla!. Αυτό συνεπάγεται τη διαχείρισή τους (εισαγωγή, θέση, ενεργοποίηση) από το μενού διαχείρισης επεκτάσεων (**Module Manager**). Δηλαδή ακόμα και μετά τη δημιουργία μιας διαφήμισης, δεν εμφανιστεί πουθενά πριν την εισάγουμε από το σχετικό μενού. Με το Joomla! έχουμε και την επιλογή εισαγωγής πρόσθετων εφαρμογών, κάτι που θα αναλυθεί αργότερα.

Η εφαρμογή διαφήμισης μας δίνει τη δυνατότητα να διαφημίσουμε μια άλλη ιστοσελίδα, προβάλλοντάς τη με εικόνα ή κείμενο. Έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε κατηγορίες, πελάτες και διαφημίσεις. Για την εισαγωγή μιας διαφήμισης πρέπει πρώτα να δημιουργηθεί τουλάχιστον μία κατηγορία διαφημίσεων, στη συνέχεια τα στοιχεία του πελάτη του οποίου θα κάνουμε διαφήμιση και στο τέλος η εισαγωγή της διαφήμισης με μορφή κειμένου ή εικόνας.

Στο μενού διαχείρισης κατηγοριών (διαφήμισης), μπαίνουμε από τη διεύθυνση “Components -> Banners -> Categories” της κεντρικής toolbar. Στην σελίδα που ανοίγει παρατηρούμε ότι μπορούμε να πλοηγηθούμε στο “μενού διαχείρισης πελατών” και στο “μενού διαχείρισης διαφημίσεων” από τους συνδέσμους που βρίσκονται σε μορφή καρτέλας κάτω από την

εικόνα του μενού που βρισκόμαστε (Εικ.6.22). Επιλέγουμε το **New** για τη δημιουργία μιας νέας κατηγορίας.



Εικ.6.22

Στο πεδίο **Title** καταχωρούμε το όνομα της κατηγορίας και στο πεδίο **Alias** ένα ψευδώνυμο. Δεν είναι απαραίτητη η συμπλήρωση της περιγραφής του μενού, ούτε και η εισαγωγή κάποιας εικόνας. Επιλέγοντας το **Save**, επιστρέφουμε στο μενού διαχείρισης κατηγοριών και επιλέγουμε τον σύνδεσμο “ διαχείριση πελατών” (**Client**) από την καρτέλα για τη δημιουργία πελατών.

Στο μενού διαχείρισης πελατών, επιλέγουμε το **New** για τη δημιουργία ενός πελάτη. Στη σελίδα που ανοίγει εισάγουμε το όνομα του πελάτη στο πεδίο **Client Name:**, το όνομα του υπεύθυνου επικοινωνίας, ο οποίος μπορεί να είναι ο ίδιος, στο πεδίο **Contact Name:**, και τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου στο πεδίο **Contact E-mail:**. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης λεπτομερέστερης περιγραφής στο πεδίο **Extra Information**. Επιλέγοντας το **Save**, επιστρέφουμε στο μενού διαχείρισης πελατών και επιλέγουμε το σύνδεσμο “διαχείριση διαφημίσεων” (**Banner**) από την καρτέλα για τη δημιουργία διαφημίσεων.

Στο μενού διαχείρισης διαφημίσεων μπορούμε να ρυθμίσουμε κάποιες γενικές παραμέτρους από την επιλογή **Parameters**, που βρίσκεται στην εργαλειοθήκη του μενού στα δεξιά, όπως το αν θα υπάρχει μετρητής εμφανίσεων της διαφήμισης ανά ημέρα και μετρητής “κλικ” που έγιναν στη διαφήμιση ανά ημέρα. Επιλέγοντας το **New** για τη δημιουργία μιας διαφήμισης, στο πεδίο **Name** εισάγουμε το όνομα της διαφήμισης, στο πεδίο **Alias** ένα ψευδώνυμο, στο πεδίο **Category** επιλέγεται μια κατηγορία από τη λίστα, στο πεδίο **Client Name**, το όνομα του πελάτη και στο πεδίο **Click URL**, τη διεύθυνση της ιστοσελίδας του πελάτη. Επιπλέον μπορούμε να επιλέξουμε αν η διαφήμιση θα εμφανίζεται επ’ άπειρον ή αν ο πελάτης έχει αγοράσει ένα αριθμό προβολών της διαφήμισης, τον οποίο συμπληρώνουμε στο πεδίο **Impressions Purchased**. Στη συνέχεια μπορούμε να εισάγουμε μια εικόνα, να ορίσουμε τις διαστάσεις της και να συμπληρώσουμε κάποιες λεπτομέρειες σχετικά.

Κατά την ανάπτυξη της πτοχιακής προστέθηκε μία κατηγορία διαφημίσεων με το όνομα “Χρήσιμοι Σύνδεσμοι”, εννέα εικονικοί πελάτες και από μια διαφήμιση με φωτογραφία για κάθε πελάτη. Επιλέχθηκε επίσης η άπειρη εμφάνιση όλων των διαφημίσεων.

6.1.9 Διαχείριση Επαφών

Οι επαφές χρησιμεύουν για την επικοινωνία των χρηστών με τους υπεύθυνους της ιστοσελίδας μέσω μιας φόρμας επικοινωνίας. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών φορμών επικοινωνίας, χωρισμένων σε κατηγορίες. Κάθε φόρμα επικοινωνίας αντιστοιχεί σε μια επαφή. Η επαφή μπορεί να αντιστοιχεί σε ένα χρήστη ή να είναι ανεξάρτητη. *Κατά τη διάρκεια της πτοχιακής* δημιουργήθηκαν τέσσερις επαφές, οι οποίες μπήκαν στην κατηγορία με το όνομα “EstateAgents” και αντιστοιχήθηκαν με τους χρήστες της ιστοσελίδας. Ο λόγος που δεν δημιουργήθηκε κατηγορία ιδιοκτητών είναι καθαρά ανταγωνιστικός.

Στο το μενού διαχείρισης επαφών πηγαίνουμε επιλέγοντας “Components -> Contacts -> Categories” και επιλέγουμε το **New** για τη δημιουργία μιας νέας κατηγορίας. Για τη δημιουργία της κατηγορίας είναι απαραίτητη η συμπλήρωση του ονόματός της στο πεδίο **Title** και προαιρετική η συμπλήρωση του πεδίου **Alias**, η επιλογή εικόνας, η επιλογή της θέσης της και η περιγραφή της κατηγορίας. Επιλέγουμε το **Save** για να αποθηκεύσουμε τις αλλαγές που έγιναν και επιστρέφουμε στο μενού διαχείρισης κατηγοριών επαφών, από το οποίο επιλέγουμε το **Contacts** το οποίο μας μεταφέρει στο μενού διαχείρισης επαφών.

Στην εργαλειοθήκη του μενού, υπάρχει το εργαλείο **Parameters** το οποίο και επιλέγουμε για να κάνουμε τις γενικές ρυθμίσεις των επαφών μας. Τα πεδία που εμφανίζονται αφορούν την προβολή λεπτομερειών των επαφών μας, και την απαγορευμένη αλληλογραφία η οποία ενδέχεται να είναι η ενοχλητική – προσβλητική αλληλογραφία. Όλες οι παράμετροι εμφανίζονται και σε κάθε επαφή

ξεχωριστά για την ευέλικτη μεταχείρισή τους. *Για τις ανάγκες τις πτυχιακής*, από τη στιγμή που επιλέχθηκαν οι επαφές να είναι μόνο οι μεσίτες της εταιρίας, ήταν θεμιτό να είναι όλα τα πεδία ενεργά, ώστε οι πελάτες να παίρνουν όσο πιο πολλές πληροφορίες που αφορούν την επικοινωνία τους με τους μεσίτες που είναι υπεύθυνοι επικοινωνίας των ακινήτων που προωθούν. Τελειώνοντας με τις αλλαγές στις παραμέτρους, επιλέγουμε το **Save** και επιστρέφοντας στο μενού διαχείρισης επαφών, επιλέγουμε το **New** για τη δημιουργία μιας επαφής.

Στο πεδίο **Name** εισάγουμε το όνομα της επαφής μας (π.χ. Αλέξης Κοντοράβδης), στο πεδίο **Alias** προαιρετικά ένα ψευδώνυμο (π.χ. Alex), στο πεδίο **Category**, επιλέγουμε την κατηγορία που έχουμε δημιουργήσει νωρίτερα και στο πεδίο **Linked to User**, επιλέγουμε τον χρήστη που ενδεχομένως θέλουμε να συνδέσουμε την επαφή (π.χ. Alex Kontoravdis). Στη συνέχεια βλέπουμε ένα μπλοκ πεδίων με το όνομα **Information**, όπου συμπληρώνουμε τις λεπτομέρειες επικοινωνίας με τον χρήστη όπως και η επιλογή μιας εικόνας από το αρχείο. Η εικόνα πρέπει να υπάρχει στο φάκελο που έχουμε επιλέξει στις γενικές ρυθμίσεις για να εμφανιστεί και να την επιλέξουμε. Οι πληροφορίες που βάλουμε και συνδέσαμε με το χρήστη, πλέον εμφανίζονται και στο προφίλ του χρήστη, στο μενού διαχείρισης χρηστών. Επειδή δεν υπάρχει η ανάγκη αλλαγής των παραμέτρων της επαφής, επιλέγουμε το **Save** και στη συνέχεια επαναλαμβάνουμε την ίδια διαδικασία για όσες επαφές χρειαζόμαστε.

6.1.10 Εισαγωγή Δημοσκόπησης

Οι δημοσκοπήσεις είναι μια λειτουργία πολύ χρήσιμη για το σύγχρονο ιστότοπο. Είναι ένα μέσο με το οποίο υπάρχει αλληλεπίδραση με το χρήστη και συμμετέχει ενεργά στην ιστοσελίδα. Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών δημοσκοπήσεων και προβολής αποτελεσμάτων στο front-end. *Κατά την ανάπτυξη της πτυχιακής* δημιουργήθηκαν δύο δημοσκοπήσεις εκ των οποίων η μία ρωτούσε αν ήταν ικανοποιημένος ο επισκέπτης από την εμφάνιση της ιστοσελίδας, ενώ η δεύτερη για τα τεκταινόμενα της αγοράς.

Για την εισαγωγή μιας δημοσκόπησης, πλοηγούμαστε στο μενού διαχείρισης δημοσκοπήσεων επιλέγοντας “Components -> Polls”. Από το μενού αυτό, μπορούμε κατευθείαν να δημιουργήσουμε μια δημοσκόπηση επιλέγοντας το **New**. Στο πεδίο **Title** συμπληρώνουμε τον τίτλο – ερώτηση της δημοσκόπησης, στο πεδίο **Published** επιλέγουμε “Yes” για τη δημοσίευση της δημοσκόπησης και στα πεδία **Option 1,2,3...12** συμπληρώνουμε τις διαθέσιμες επιλογές – απαντήσεις που θα μπορεί να επιλέξει ο χρήστης. Όταν συμπληρώσουμε όλα τα πεδία που επιθυμούμε, μπορούμε επίσης να επιλέξουμε το **Preview** για να δούμε μια προεπισκόπηση της δημοσκόπησης μας πριν δημοσιευθεί. Επιλέγουμε το **Save** για την αποθήκευση των αλλαγών μας και η δημοσκόπηση είναι έτοιμη.

6.1.11 Εισαγωγή Υπερσυνδέσμων

Τις περισσότερες φορές συναντάμε σε ιστοσελίδες συνδέσμους, λέξεις και εικόνες, που οδηγούν σε άλλες ιστοσελίδες. Αυτοί οι σύνδεσμοι ονομάζονται υπερσύνδεσμοι και το Joomla! μας δίνει τη δυνατότητα εισαγωγή τέτοιων συνδέσμων και την κατηγοριοποίησή τους. *Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής* δημιουργήθηκαν κάποιοι χρήσιμοι σύνδεσμοι για τους επισκέπτες της ιστοσελίδας, εισήχθησαν σε μια κατηγορία με το όνομα “Χρήσιμοι σύνδεσμοι” και στη συνέχεια από το μενού διαχείρισης μενού, συνδέθηκαν με ένα αντικείμενο μενού ώστε να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης προβολής τους.

Στο μενού διαχείρισης κατηγοριών υπερσυνδέσμων πλοηγούμαστε με τις επιλογές “Components -> Web Links -> Categories”. Επιλέγουμε το **New** για τη δημιουργία μιας καινούριας κατηγορίας υπερσυνδέσμων. Όπως και στα προηγούμενα μενού δημιουργίας κατηγορίας, εισάγουμε το όνομα της κατηγορίας στο πεδίο **Title**, επιλέγουμε προαιρετικά ένα ψευδώνυμο για το πεδίο **Alias**, επίσης προαιρετικά πληκτρολογούμε μια σύντομη περιγραφή της κατηγορίας.

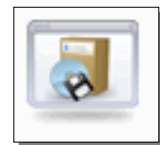
Επιλέγουμε το **Save** και επιστρέφοντας στο μενού διαχείρισης κατηγοριών, επιλέγουμε από την καρτέλα την επιλογή **Links**, για να πλοηγηθούμε στο μενού διαχείρισης υπερσυνδέσμων.

Μόλις ανοίξει η σελίδα, επιλέγουμε το εικονίδιο των **παραμέτρων** για να κάνουμε τις γενικές ρυθμίσεις. Στις επιλογές υπάρχουν πεδία που αφορούν την εισαγωγή και εμφάνιση μιας εισαγωγής, την εμφάνιση του αριθμού που επιλέχθηκε ο σύνδεσμος, εμφάνιση περιγραφής υπερσυνδέσμων, εμφάνιση άλλων κατηγοριών, και επικεφαλίδα πίνακα. Επίσης υπάρχει επιλογή για την προβολή του υπερσυνδέσμου αφού επιλεγεί, στο ίδιο ή σε νέο παράθυρο, με ή χωρίς επιλογές πλοήγησης, και η χρήση κάποιου εικονιδίου. **Για τις ανάγκες της πτυχιακής**, επιλέχθηκε η εμφάνιση όλων των πεδίων, εκτός της προβολής άλλων κατηγοριών. Επίσης επιλέχθηκε η προβολή των υπερσυνδέσμων σε καινούριο παράθυρο φυλλομετρητή με επιλογές πλοήγησης.

Για τη δημιουργία νέου υπερσυνδέσμου, επιλέγουμε το **New** από την εργαλειοθήκη του μενού. Στην καινούρια σελίδα, εισάγουμε το όνομα του συνδέσμου στο πεδίο **Title**, επιλέγουμε την κατηγορία που θα το τοποθετήσουμε από το πεδίο **Category** και συμπληρώνουμε τη διεύθυνση της ιστοσελίδας που θα μας κατευθύνει κατά την επιλογή του στο πεδίο **URL**. Προαιρετικά μπορούμε να αλλάξουμε από τις παραμέτρους στο πεδίο **Target** τον τρόπο εμφάνισης της ιστοσελίδας – στόχου και να γράψουμε μια περιγραφή για τον υπερσύνδεσμο στο πεδίο **Description**. Επιλέγουμε το **Save** και έχουμε δημιουργήσει τον πρώτο υπερσύνδεσμο.

6.1.12 Εγκατάσταση Εφαρμογών - Προεκτάσεων

Οι επεκτάσεις στο Joomla! είναι από τα βασικότερα στοιχεία. Με τη βοήθεια των επεκτάσεων βοηθάμε τον ιστότοπό μας να επεκτείνεται με νέες εφαρμογές και λειτουργίες. Οι εφαρμογές αυτές είναι από τρίτους κατασκευαστές και χωρίζονται σε ελεύθερες διανομές ή εμπορικές εφαρμογές. Όλες οι επεκτάσεις είναι σε συμπιεσμένη μορφή αρχείων, τύπου zip, όπου μέσα υπάρχουν όλα τα αρχεία που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση της επέκτασης. Η διαδικασία είναι η ίδια ανεξάρτητα με το τι πρόκειται να εγκαταστήσουμε. Οι επεκτάσεις του Joomla! χωρίζονται σε πέντε κατηγορίες:



Εικ.6.23

- **Modules** (Ενθέματα)
- **Components** (Εφαρμογές)
- **Plug Ins** (Πρόσθετα)
- **Templates** (Πρότυπα)
- **Languages** (Γλώσσες)

Για να πάμε στο μενού εγκατάστασης εφαρμογών, επιλέγουμε “Modules -> Install / Uninstall”. Στο μενού, παρατηρούμε ότι υπάρχουν έξι καρτέλες. Από την πρώτη καρτέλα, με το όνομα **Install**, στην οποία βρισκόμαστε, είναι για την εγκατάσταση των όλων των προεκτάσεων. Από τις υπόλοιπες καρτέλες μπορούμε να δούμε τις προεκτάσεις που είναι ήδη εγκατεστημένες ανάλογα με την κατηγορία τους. Επίσης μπορούμε να ελέγξουμε την έκδοση της προέκτασης, τον εκδότη, την ημερομηνία που εγκαταστάθηκε και το κυριότερο από όλα, αν είναι συμβατή η προέκταση με την έκδοση του Joomla! που χρησιμοποιούμε. Τέλος, μπορούμε να απεγκαταστήσουμε μια προέκταση, από την καρτέλα που ανήκει.

Για την εγκατάσταση μιας προέκτασης, ενώ ήμαστε στην πρώτη καρτέλα, επιλέγουμε το **Browse...** για να επιλέξουμε το συμπιεσμένο αρχείο με την προέκταση που έχουμε ήδη βρει και “κατεβάσει” από το διαδύκτιο. Μόλις επιλέξουμε το αρχείο, βλέπουμε να εμφανίζεται η διαδρομή του δίπλα από το πεδίο **Package File** και επιλέγουμε το **Upload File & Install** για την εγκατάσταση της προέκτασης. Αν γίνει σωστά η εγκατάσταση, το Joomla! θα μας εμφανίσει το μήνυμα επιτυχίας και εμείς μπορούμε να πάμε στην καρτέλα της κατηγορίας την οποία ανήκει να το δούμε.

Για τις ανάγκες της πτυχιακής εγκαταστάθηκαν οι παρακάτω προεκτάσεις, αφού πρώτα βρέθηκαν και ανακτήθηκαν από την αυθεντική ιστοσελίδα του Joomla!:

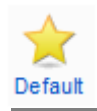
- ◆ Προέκταση ελληνικής γλώσσας, κατηγορίας **Language**, για το site αλλά και τον admin.
- ◆ Προέκταση ενθέματος άμεσης επαφής, κατηγορίας **Module**.
- ◆ Προέκταση ενθέματος - εφαρμογής μεσιτικού γραφείου, κατηγορίας **Module** και **Component**.

Η ελληνική γλώσσα μπορεί να ενεργοποιηθεί από το μενού διαχείρισης γλώσσας όπως θα δούμε παρακάτω. Η προέκταση ενθέματος άμεσης επαφής εμφανίζει μια φόρμα επικοινωνίας για τον επισκέπτη με το site, δηλαδή για τον πελάτη με το μεσιτικό γραφείο και μπορεί να προστεθεί στην σελίδα από το μενού διαχείρισης ενθεμάτων (**Module Manager**). Τέλος, η σημαντικότερη εφαρμογή της συγκεκριμένης ιστοσελίδας, η προέκταση **Estate Agent Improved**, είναι ένα πακέτο από ενθέματα αλλά είναι και εφαρμογή, τα οποία συνεργάζονται μεταξύ τους για τη δημιουργία ενός δυνατού εργαλείου για μεσιτικό γραφείο. Από το **module manager** προσθέτουμε στην ιστοσελίδα όσα από τα ενθέματα της προέκτασης μας χρειάζονται, και το περιεχόμενό τους μπορεί να διαχειριστεί σαν εφαρμογή (Component) από το μενού των components. Η συγκεκριμένη προέκταση θα αναλυθεί ενδελεχώς στο κεφάλαιο 6.2.

6.1.13 Διαχείριση Γλώσσας (Language Manager)

Το Joomla! προσφέρει τη δυνατότητα εγκατάστασης προεκτάσεων πολλών γλωσσών και με τον καιρό προστίθενται περισσότερες και βελτιώνονται οι υπάρχουσες. Για τις ανάγκες της πτυχιακής, εγκαταστάθηκε η ελληνική γλώσσα για το πίσω και το μπρος μέρος της σελίδας, αλλά τελικά επιλέχθηκε η ενεργοποίηση της γλώσσας μόνο στο μπροστά μέρος. Πάμε να δούμε πως γίνεται η ενεργοποίηση της γλώσσας.

Στο μενού διαχείρισης γλώσσας πάμε επιλέγοντας “Extensions -> Language Manager” από την κεντρική toolbar. Μπαίνοντας στο μενού, βλέπουμε τις εγκατεστημένες γλώσσες για το μπροστά μέρος **Site**, ενώ αν επιλέξουμε την καρτέλα με όνομα **Administrator** θα δούμε τις εγκατεστημένες γλώσσες για το πίσω μέρος. Η επιλογή μιας γλώσσας ως προκαθορισμένη, γίνεται με τον ίδιο τρόπο για το μπροστά και το πίσω μέρος, επιλέγοντας τη γλώσσα που θέλουμε από τη δεύτερη στήλη του πίνακα με τις γλώσσες και επιλέγοντας την επιλογή **Default** (Εικ.6.24) δηλαδή προκαθορισμένο. Στο πίσω μέρος αν συνδεθούμε και δεν έχει εμφανιστεί η ελληνική γλώσσα, πρέπει να ελέγξουμε τις ρυθμίσεις γλώσσας από το μενού διαχείρισης χρηστών (**User Manager**).



Εικ.6.24

6.1.14 Διαχείριση Προτύπων (Template Manager)

Τα πρότυπα είναι ο τρόπος με τον οποίο θα εμφανίζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας μας. Μπορούμε να κάνουμε αλλαγές στην εμφάνιση κάθε προτύπου, μέσα από το μενού διαχείρισης προτύπων, ή να εισάγουμε καινούρια πρότυπα δημιουργημένα από τρίτους, τα οποία μπορούμε να βρούμε στο διαδύκτιο, και πιο συγκεκριμένα, στην αυθεντική ιστοσελίδα του Joomla!. Στο μενού διαχείρισης προτύπων, πηγαίνουμε επιλέγοντας “Extensions -> Template Manager”. Στη σελίδα που μας ανοίγει, επιλέγουμε το πρότυπο που θέλουμε από τη δεύτερη στήλη του πίνακα προτύπων, και επιλέγουμε το **Edit** για επεξεργασία ή το **Default** για ορισμό του ως προκαθορισμένο.

Κατά τη διάρκεια της πτυχιακής, δεν ήταν απαραίτητη η αλλαγή της μορφής προτύπου, παρά μόνο η αντικατάσταση της εικόνας - λογότυπο του Joomla! με το λογότυπο της εταιρίας από το φάκελο των προτύπων μέσα στο φάκελο του Joomla! ακολουθώντας την διαδρομή: “C:\xampp\htdocs\monopoly\templates\rhuk_milkyway\images”. Το νέο λογότυπο, έπρεπε να έχει τις ίδιες διαστάσεις, τύπο και όνομα με αυτό που προϋπήρχε.

6.1.15 Διαχείριση Ενθεμάτων (Module Manager)

Τα ενθέματα είναι τα αντικείμενα μέσα στα οποία μπορούμε να εμφανίσουμε πληροφορίες. Η θέση τους καθορίζεται από το αρχείο index.php του επιλεγμένου template ενώ το στυλ της εμφάνισής τους, από το αρχείο Css του template. Κάθε ένθεμα πρέπει να έχει μοναδικό όνομα για να μην μπερδεύεται με τα άλλα και το περιεχόμενό τους μπορεί να είναι μενού, διαφημίσεις, δημοσκοπήσεις ή άλλες εφαρμογές. Μπορούμε να δημιουργήσουμε αντίγραφα ενθεμάτων και να τα τοποθετήσουμε σε διαφορετικά σημεία στον ιστότοπό μας. Επίσης μέσα από τη διαχείριση και τις παραμέτρους

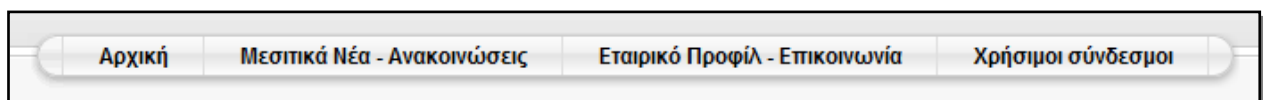
μπορούμε να ορίσουμε πότε θα εμφανίζονται και σε ποιους. Ουσιαστικά, η διαμόρφωση της εικόνας ιστοσελίδας μας, γίνεται σε αυτό το σημείο, με τα ενθέματα που προσθέτουμε.

Στο μενού διαχείρισης ενθεμάτων πηγαίνουμε επιλέγοντας “extensions -> module manager”. Με το άνοιγμα της σελίδας παρατηρούμε να υπάρχουν δύο καρτέλες, η καρτέλα με το όνομα **Site** και η καρτέλα με το όνομα **Administrator**. Η πρώτη καρτέλα, στην οποία βρισκόμαστε, κάνει τη διαχείριση των ενθεμάτων που θα εμφανίζονται στο μπροστά μέρος ενώ η δεύτερη για εκείνα που εμφανίζονται στο πίσω. Στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα, μας ενδιαφέρουν οι αλλαγές μόνο της καρτέλας **Site**.

Στον πίνακα ενθεμάτων, παρατηρούμε ότι τα αντικείμενα που υπάρχουν, είναι το κεντρικό μενού (**main menu**), καθώς και τα ενθέματα που εγκαταστήσαμε νωρίτερα. Επίσης παρατηρούμε ότι το κεντρικό μενού είναι ενεργοποιημένο, ενώ τα υπόλοιπα αντικείμενα όχι. Αυτό συμβαίνει για το λόγο ότι από τι στιγμή που δημιουργούμε ένα μενού, και έχουμε κάνει τις ρυθμίσεις του, θέλουμε να είναι ενεργό, ενώ όταν εγκαθιστούμε κάποιο ένθετο, πρέπει πρώτα να επιλέγονται οι ρυθμίσεις του και μετά να ενεργοποιείται, κατά τη βούληση του χρήστη. Τώρα θα δούμε τις ρυθμίσεις κάθε ενθέματος που έγιναν κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής και τον τρόπο εισαγωγής καινούριων ενθεμάτων που χρησιμοποιήθηκαν **για τις ανάγκες τις πτυχιακής**.

Πριν ξεκινήσει η ανάλυση των αλλαγών που έλαβαν χώρα, πρέπει να γίνει η διευκρίνιση πως όλα τα ενθέματα που είναι κατηγορίας **mod_ea**, ανήκουν στο πακέτο προεκτάσεων του μεσιτικού γραφείου και παρουσιάζουν πληροφορίες που έχουν εισαχθεί στην εφαρμογή του πακέτου. Εξαιτίας του ότι η ανάλυση λειτουργίας της εφαρμογής θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο, μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν πληροφορίες να παρουσιαστούν. Η εισαγωγή τους θα γίνει κανονικά, και το περιεχόμενο θα εμφανίζεται στην πορεία κατά τη χρήση της εφαρμογής, στο επόμενο κεφάλαιο.

♦ **Main Menu:** Επιλέγοντας το μπαίνουμε στις ρυθμίσεις του. Παρατηρούμε ότι υπάρχουν τρεις ομάδες πεδίων αλλά το μόνο πεδίο που μας ενδιαφέρει είναι το πρώτο, με όνομα **Details**, όπου θα γίνει και η μοναδική αλλαγή. Στο πεδίο **Position** επιλέγουμε το “**User3**” από τη λίστα, ώστε το μενού να τοποθετηθεί σε αυτή τη θέση. Επιλέγουμε το **Save** για την αποθήκευση της αλλαγής και επιστρέφουμε στο μενού διαχείρισης ενθεμάτων. Πριν κάνουμε την επόμενη αλλαγή αλλά και ανά πάσα στιγμή, μπορούμε να επιλέξουμε το **Preview** από τα δεξιά της κεντρικής toolbar ώστε να δούμε μια προεπισκόπηση της σελίδας μας με τις αλλαγές που έχουν γίνει. Αν το επιλέξετε, θα δείτε το μενού να εμφανίζεται όπως στην εικόνα 6.25



Εικ.6.25

♦ **Rapid Contact:** Το ένθεμα Rapid Contact δημιουργεί μια φόρμα επικοινωνίας του πελάτη με το μεσιτικό γραφείο. Οι επιλογές στο μενού του χωρίζονται σε τρεις ομάδες πεδίων. Στην πρώτη ομάδα πεδίων με όνομα **Details** θα γίνουν οι εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **Title** (τίτλος του ενθέματος), εισάγουμε το “Επικοινωνήστε μαζί μας τώρα” για να καταλάβει ο πελάτης ότι μπορεί να στείλει από εκείνο το σημείο το μήνυμά του στο γραφείο.
- Στο πεδίο **Enable** επιλέγουμε το “Yes” για να ενεργοποιηθεί το ένθεμα.
- Στο πεδίο **Position** αφήνουμε σαν επιλογή το προεπιλεγμένο “left” ώστε να παραμείνει στην αριστερή λίστα. Εδώ πρέπει να επισημανθεί ότι οι επιλογές του συγκεκριμένου πεδίου ορίζονται από το πρότυπο (template) που χρησιμοποιούμε και ότι στο συγκεκριμένο γίνεται ο διαχωρισμός της σελίδας σε αριστερή, δεξιά και κεντρική στήλη, στην επικεφαλίδα, το υποσέλιδο και διάφορα άλλα.
- Στο πεδίο **Order** επιλέγουμε την τελευταία επιλογή της λίστας ώστε να εμφανίζεται στο τέλος της αριστερής λίστας αντικειμένων της σελίδας.

Στην δεύτερη ομάδα πεδίων δεν θα γίνει κάποια αλλαγή, ενώ στην τρίτη, με όνομα **Module Parameters**, θα γίνουν οι εξής:

- Στο πεδίο **Email Recipient** θα ορίσουμε την ηλεκτρονική διεύθυνση που θα αποστέλλονται τα μηνύματα που θα συμπληρώνονται με τη χρήση του ενθέματος. Εδώ έγινε η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της επιχείρησης.
- Στο πεδίο **Mail From Name** εισάγουμε το “Monopoly Site Customer” για να καταλάβουμε ότι το e-mail ήρθε από κάποιον επισκέπτη της ιστοσελίδας μας.
- Στο πεδίο **Mail Fro Email** συμπληρώνουμε πάλι το e-mail της επιχείρησης.
- Στο πεδίο **Subject Label** όπως και στα παρακάτω πεδία, θα μεταφράσουμε απλά την επιλογή που ήδη υπάρχει στα Ελληνικά, άρα σε αυτό το πεδίο θα συμπληρώσουμε “Θέμα”.
- Στο πεδίο **Message Label** θα συμπληρώσουμε “Μήνυμα.”
- Στο πεδίο **Thank you text** θα συμπληρώσουμε “Ευχαριστούμε για την επικοινωνία”
- Στο πεδίο **Error page text** θα συμπληρώσουμε “Το μήνυμα δεν μπόρεσε να σταλεί, παρακαλώ προσπαθήστε ξανά.”
- Στο πεδίο **No Email Error Message** θα συμπληρώσουμε “Παρακαλώ συμπληρώστε το πεδίο Email. ”
- Στο πεδίο **Invalid Email Error Message** θα συμπληρώσουμε “ Παρακαλώ συμπληρώστε ένα έγκυρο e-mail για την καλύτερη επικοινωνία μας.”
- Στο πεδίο **Enable Anti-spam** επιλέγουμε το “Yes” ώστε να δείξει μια απλή ερώτηση ασφαλείας που θα μπορούσε να απαντήσει ο οποιοσδήποτε αλλά όχι ένα κακόβουλο πρόγραμμα κάποιου που προσπαθεί με κακόβουλους τρόπους να βλάψει τη σελίδα μας.
- Στο πεδίο **Anti-Spam Question** συμπληρώνουμε την ερώτηση ασφαλείας που θα εμφανίζεται “Ερώτηση ασφαλείας: Πόσες ημέρες έχει μια εβδομάδα”
- Στο πεδίο **Anti-spam Answer** συμπληρώνουμε το “7” που είναι η σωστή απάντηση που πρέπει να δώσει ο αποστολέας του μηνύματος, ώστε αυτό να σταλεί.
- Τέλος, στο πεδίο **Anti-spam Position** επιλέγουμε το “Before” ώστε να εμφανίζεται η ερώτηση ασφαλείας, πριν τα υπόλοιπα πεδία του ενθέματος.

♦ **Δημοσκόπηση:** Το συγκεκριμένο ένθεμα δεν υπάρχει σαν αντικείμενο και θα πρέπει να το δημιουργήσουμε επιλέγοντας το **New** και στην σελίδα με τις επιλογές ενθεμάτων, επιλέγουμε το **Poll** και στη συνέχεια το **Next** ώστε να δημιουργήσουμε το ένθεμα δημοσκόπησης. Στις επιλογές του μενού διαχείρισης του ενθέματος που ανακατευθυνόμαστε, κάνουμε τις εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **Title** εισάγουμε το όνομα του ενθέματος “Πείτε μας τη γνώμη σας”.
- Στο πεδίο **Position** αφήνουμε το προεπιλεγμένο “left”.
- Στο πεδίο **Order** επιλέγουμε το τελευταίο στοιχείο της λίστας, το οποίο είναι αυτό που δημιουργήσαμε πριν, ώστε να γίνει αυτό το τελευταίο στοιχείο της λίστας τώρα.
- Τέλος στο πεδίο **Poll**, της ομάδας πεδίων **Parameters**, επιλέγουμε τη δημοσκόπηση που δημιουργήσαμε στο μενού διαχείρισης δημοσκοπήσεων.

♦ **EA Improved Categories:** Το συγκεκριμένο ένθεμα δίνει την επιλογή στο χρήστη, να δει τις διαθέσιμες κατηγορίες ακινήτων και να επιλέξει να δει τα ακίνητα που ανήκουν σε αυτή επιλέγοντάς την. Στο μενού του ενθέματος, θα συμπληρώσουμε τα εξής:

- Στο πεδίο **Title** “Διαθέσιμες Κατηγορίες Ακινήτων”
- Στο πεδίο **Enabled** επιλέγουμε “Yes” για την ενεργοποίησή του
- Στο πεδίο **Position** και **Order** αφήνουμε τα προεπιλεγμένα ώστε να εμφανιστεί στην αριστερή στήλη στη θέση που βρίσκεται.
- Τέλος, στο πεδίο **Show Subcategories** της ομάδας πεδίων **Module Parameters**, επιλέγουμε “Yes (Recursively)” για την εμφάνιση των υποκατηγοριών.

♦ **EA Improved Menu:** Το συγκεκριμένο ένθεμα εμφανίζει ένα μενού για την πλοήγηση του επισκέπτη στις πληροφορίες ακινήτων, κατηγοριών και άλλα. Στο μενού θα κάνουμε τις εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **Title** εισάγουμε το “Μενού Ακινήτων”
- Στο πεδίο **Enabled** επιλέγουμε “Yes” για την ενεργοποίησή του
- Στο πεδίο **Position** αφήνουμε το προεπιλεγμένο “left”
- Τέλος, στο πεδίο **Order**, επιλέγουμε να μπει πρώτο στη λίστα.

◆ **EA Improved Properties:** Το συγκεκριμένο ένθεμα, εμφανίζει σε πίνακα μιας στήλης, ακίνητα με τη μορφή μικρογραφιών. Εμείς επιλέγουμε αν θέλουμε να εμφανίζει τα τελευταία που έχουν προστεθεί στη βάση μας, τα πιο δημοφιλή ή αυτά που έχουμε επιλέξει σαν “καυτά”. Στο μενού θα κάνουμε τις εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **Title** συμπληρώνουμε το “Νέα Ακίνητα!”
- Στο πεδίο **Enabled** επιλέγουμε το “Yes”
- Στο πεδίο **Position** επιλέγουμε το “right” και επειδή είναι το πρώτο αντικείμενο που τοποθετούμε στη δεξιά στήλη, δεν μας βγάζει επιλογές στο επόμενο πεδίο **Order**.
- Στο πεδίο **Type of properties** της ομάδας πεδίων **Module parameters**, επιλέγουμε το “Latest Properties”, ώστε να μας εμφανίζει τα νεότερα ακίνητα.
- Τέλος στο πεδίο **Nr of properties** της ίδιας ομάδας πεδίων, επιλέγουμε το “5”.

◆ **EA Improved Quick Search:** Το συγκεκριμένο ένθεμα, εμφανίζει τη φόρμα σύντομης αναζήτησης ανάμεσα στα ακίνητα που θα υπάρχουν στο site. Οι αλλαγές που θα γίνουν είναι οι εξής:

- Στο πεδίο **Title** θα συμπληρώσουμε το “Γρήγορη Αναζήτηση”
- Στο πεδίο **Enabled** επιλέγουμε το “Yes”
- Τέλος, στο πεδίο **Order** θα επιλέξουμε να μπει πρώτο στη λίστα μας, στη θέση του μενού που μόλις καταχωρίσαμε. Το πεδίο **Position** δεν θα αλλάξει επιλογή.

◆ **EA Improved Properties slideshow:** Το συγκεκριμένο ένθεμα θα εμφανίζει ένα slideshow από τα δημοφιλέστερα ακίνητα. Στο μενού θα γίνουν οι εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **Title** θα συμπληρώσουμε “Τα πιο δημοφιλή”.
- Στο πεδίο **Enabled** επιλέγουμε το “Yes”
- Στο πεδίο **Position** θα επιλέξουμε το “right”
- Στο πεδίο **Order** θα αφήσουμε την πρώτη επιλογή που εμφανίζεται.
- Στο πεδίο **Type of properties** της ομάδας πεδίων **Module Parameters** θα επιλέξουμε το “Most Popular Properties”
- Τέλος, στο πεδίο **Nr of properties** της ίδιας ομάδας πεδίων, την επιλογή “10”.

◆ **Banner_Sylogos:** Το συγκεκριμένο ένθεμα δεν υπάρχει και θα πρέπει να το προσθέσουμε επιλέγοντας το **New**, στη συνέχεια επιλέγοντας το **Banner** και τέλος το **Next** για να πάμε στο μενού διαχείρισής του. Το ένθεμα αυτό θα εμφανίζει μια διαφήμιση. Για τις ανάγκες της πτυχιακής δημιουργήθηκαν επτά ενθέματα διαφήμισης εκ των οποίων το ένα ήταν για την προβολή κάρτας της επιχείρησης. Οι αλλαγές που έγιναν σε όλα τα banner εκτός εκείνου της επιχείρησης, είναι οι εξής:

- Στο πεδίο **Title** συμπληρώσαμε “Banner_Sylogos” ώστε να καταλαβαίνουμε εύκολα ότι είναι ένθεμα κατηγορίας Banner και ότι ο πελάτης είναι ο σύλλογος μεσιτών. Παρομοίως στα υπόλοιπα, Banner_ και το όνομα του πελάτη.
- Στο πεδίο **Show Title**, επιλέξαμε το “No” εξαιτίας του ότι όλες οι διαφημίσεις θα είναι εικόνες και δεν χρειάζεται κάποιος τίτλος.
- Στο πεδίο **Position** επιλέξαμε για όλα το “right” ώστε να ταξινομηθούν στη δεξιά στήλη.
- Στο πεδίο **Order** επιλέξαμε όλα να μπουν τελευταία, άρα το συγκεκριμένο ήρθε πρώτο από όλα τα banners.
- Τέλος, στα πεδία **Banner Client** και **Category** της ομάδας πεδίων **Module Parameters**, επιλέξαμε το όνομα του κάθε πελάτη που άνηκε η διαφήμιση και την κατηγορία που ανήκει ο πελάτης.

◆ **Banner_Monopoly:** Το συγκεκριμένο ένθεμα δεν υπάρχει και θα πρέπει να το προσθέσουμε, όπως και τα προηγούμενα banners επιλέγοντας το **New**, στη συνέχεια επιλέγοντας το **Banner** και τέλος το **Next** για να πάμε στο μενού διαχείρισής του. Το ένθεμα αυτό θα εμφανίζει τη διαφήμιση της επιχείρησης. Οι μόνη διαφορετική αλλαγή από αυτές που έγιναν για τα προηγούμενα banners στο μενού είναι η εξής:

- Στο πεδίο **Position** επιλέξαμε τη θέση “top” ώστε να μπει στην κορυφή της σελίδας.

6.2 Estate Agent Improved Component



6.2.1 Πρόλογος

Τι είναι:

Είναι μια εφαρμογή (component) φτιαγμένη για μεσιτικό γραφείο και προσφέρει: διαχείριση του πρωτοσέλιδου (Front-end administration), διαμόρφωση της εικόνας του πρωτοσέλιδου (Front-end templating), πρόσθετο εργαλείο για εκτύπωση και μετατροπή σε PDF κάθε σελίδας, τροφοδότηση RSS, ευέλικτη εύρεση ακινήτων σε κάθε γλώσσα, εύκολη επεξεργασία αντικειμένων μέσω της μπροστινής σελίδας (front-end), παρόμοιο με Joomla, έκθεση εικόνων και βίντεο με υποστήριξη μορφής αρχείων mov, mp4, mpeg, swf, υποστήριξη streaming media, φόρμα επικοινωνίας, αποστολή περιεχομένου σύσταση - σε - φίλο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με κωδικό ασφαλείας (εικόνα με γράμματα), υποστήριξη μετάφρασης από το backend και το front end χρησιμοποιώντας το JoomlaFish. Πλήρης υποστήριξη των GoogleMaps με αυτόματες ρυθμίσεις (geocoded) ή χειροκίνητη πρόσθεση συντεταγμένων, ξεχωριστά για κάθε αντικείμενο.

Απαιτήσεις Λογισμικού:

Joomla! Content Management System 1.5..x

MySQL database – ελεγμένη σε servers που τρέχουν οποιαδήποτε έκδοση μετά την 5.0.x.

PHP εκδόσεις 5.0.x - 5.2.x με GD or GD2 πινακοθήκη και υποστήριξη ελεύθερου τύπου (FreeType Support).

Το mbstring να είναι ενεργοποιημένο

Ενεργοποιημένη η εντολή fopen (allow_url_fopen = on)

Άδεια Χρήσης:

Το Estate Agent Improved είναι λογισμικό GNU/GPL (ΕΛ/ΛΑΚ).

Επιπλέον χαρακτηριστικά:

Ατελείωτο βάθος στη δενδρική δομή κατηγοριών.

Δευτερεύουσα κατηγοριοποίηση αντικειμένων με καθορισμένο τύπο λίστας.

Επεξεργαστή κειμένου WYSIWYG (Το αποτέλεσμα θα είναι αυτό που βλέπεις)

Εύκολη διαχείριση, σου επιτρέπεται να χειρίζεσαι εύκολα πώς θα δουλεύει και θα φαίνεται το component

Ύπαρξη μηδενιστών μετρητών

Υποστήριξη προνομίων πρόσβασης αντικειμένων

Τα μέλη του site μπορούν να ελέγχουν και να προσθέτουν αντικείμενα-ακίνητα από το front-end

Εύκολη επεξεργασία των ακινήτων από το front-end (παρόμοιο του Joomla)

Εργαλείο εκτύπωσης σελίδας

Εργαλείο μετατροπής σελίδας σε PDF

Λίστες “Καυτών Ακινήτων”

Ευέλικτο φιλτράρισμα εύρεσης

Διαμόρφωση της όψης του Front-end

Σελιδοποίηση του Front-end και μεταβαλλόμενη προβολή αριθμών ανά σελίδα

Εργαλείο υπολογισμού δανείου

Ενσωματωμένος μετατροπέας νομίσματος βασισμένος στα δεδομένα της Κεντρικής Τράπεζας της Ευρώπης σε πραγματικό χρόνο

Ταξινόμηση και φιλτράρισμα στην περιοχή του administration, όπως επίσης και στο frontend και backend.

Gallery:

Εύκολη διαχείριση εικόνων με προβολέα μικρογραφιών με δυνατότητα προσθήκης / διαγραφής φωτογραφίας. Supports GD and GD2

Μεταβαλλόμενες διαστάσεις εικόνας και μικρογραφίας

Υποστήριξη εικόνων τύπου jpg, gif και png

Υποστήριξη βίντεο τύπου flv, mov, mp4, mpeg, swf, medis streaming
Υποστήριξη αρχείων κειμένων τύπου pdf, doc, xls, ppt (MSoffice), odt, odp, ods, (OpenOffice),
ανέβασμα αρχείων από την πινακοθήκη (Gallery)
Απεριόριστος αριθμός από εικόνες ανά αντικείμενο, με περιοριστικές επιλογές
Αυτόματη διαγραφή όλων των εικόνων όταν διαγράφεται μια λίστα
Ανέβασμα πολλαπλών φωτογραφιών – αρχείων με τη μια, από την πινακοθήκη (Gallery).

Επαφές:

Παρουσίαση λεπτομερειών επαφής (ιδιοκτήτη) για κάθε ακίνητο (με κωδικό anti-spam).
Ειδοποίηση των administrator με e-mail όταν προστίθεται ένα ακίνητο.
Εργαλείο για αποστολή e-mail για σύσταση σε φίλο (με κωδικό anti-spam)

SEO (Search Engine Optimization):

SEF-φιλικό προς τα URL's – συμβατό (joomla πυρήνας SEO)
Πρόσθεσε μια μετα-περιγραφή (meta description) και μετα-λέξεις κλειδιά (meta keywords) σε κάθε ακίνητο

RSS:

Πλήρως συμβατό με RSS 2.0 τροφοδοτήσεις για καινούρια ακίνητα

Πολυγλωσσική υποστήριξη:

Πλήρης υποστήριξη πολλών γλωσσών (μέσω JoomlaFish)
Υποστήριξη μετάφρασης από το backend και το frontend
Ευέλικτη μηχανή αναζήτησης για κάθε γλώσσα

Επιπλέον χαρακτηριστικά:

Πλήρης υποστήριξη των GoogleMaps με αυτόματο (geocoded) ή χειροκίνητη εισαγωγή συντεταγμένων, ξεχωριστά για κάθε ακίνητο.
Προβολή λίστας μεσιτών στο front-end. Οι μεσίτες μπορούν να προσθέσουν “πληροφορίες επαφής” χρησιμοποιώντας το front-end.
Διαχείριση χώρας (back -end).
Διαχείριση σύντομης λίστας. Οι χρήστες – επισκέπτες, μπορούν να προσθέσουν / αφαιρέσουν ακίνητα σε δικιά τους σύντομη λίστα (shortlist). Οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να πάρουν αυτή τη λίστα και με e-mail.

6.2.2 Βασικές Ρύθμισης Εφαρμογής

Το Estate Agent Improver είναι εφαρμογή, και σαν εφαρμογή, η διαχείρισή της γίνεται επιλέγοντας αρχικά “Components -> Estate Agent” και από τις επιλογές που μας δίδονται, μπορούμε να επιλέξουμε το **Manage Objects** για να περάσουμε στο μενού διαχείρισης των αντικειμένων (ακινήτων), το **Manage Categories** για να περάσουμε στο μενού διαχείρισης των κατηγοριών των ακινήτων, το **Configuration** για να περάσουμε στο μενού βασικών ρυθμίσεων και το **About** για να δούμε πληροφορίες για την εφαρμογή. Αρχικά επιλέγουμε το **Configuration** και από τη σελίδα που θα ανοίξει, θα υπάρχουν και οι υπόλοιπες επιλογές σε μορφή καρτέλας για την ευκολότερη πλοήγησή μας σε αυτές.

Το μενού διαχείρισης βασικών ρυθμίσεων, έχει χωρισμένες τις ρυθμίσεις σε εννέα κατηγορίες που εμφανίζονται σαν καρτέλες. Στις καρτέλες θα κάνουμε τις αλλαγές όπως αυτές έγιναν κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής:

- ◆ Στην πρώτη καρτέλα **General** θα κάνουμε τα παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Estate Agent Offline** επιλέγουμε “No”
 - Στο πεδίο **Display errors and warnings** επιλέγουμε “Yes” ώστε να βλέπουμε τα λάθη και τις προειδοποιήσεις του προγράμματος.

- Στο πεδίο **Offline Message** συμπληρώνουμε “Η ιστοσελίδα είναι προσωρινά μη διαθέσιμη
 Παρακαλώ προσπαθήστε αργότερα”. Τώρα και μετά από κάθε καρτέλα που συμπληρώνουμε, θα επιλέγουμε το **Save**, για να μην μας αποσυνδέσει και θα προχωράμε παρακάτω.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **Categories** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Category Layout on FrontPage** επιλέγουμε “One Column” από τη λίστα, για την εμφάνιση μιας στήλης κατηγοριών.
 - Στο πεδίο **Show Category Links With Amount of Containing Entries?** επιλέγουμε “No” από τη λίστα για τη μη εμφάνιση αριθμών των αντικειμένων των κατηγοριών ως συνδέσμων.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **Properties** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Amount Of Hot Offers on Frontpage** επιλέγουμε “10” από τη λίστα, για την εμφάνιση 10 “καυτών” ακινήτων στην πρώτη σελίδα της εφαρμογής.
 - Στο πεδίο **Position of Hot Offers on first page** επιλέγουμε το “Top” για την εμφάνιση των “καυτών” ακινήτων στην κορυφή της σελίδας.
 - Στο πεδίο **Show Complete Location** επιλέγουμε “No” για τη μη εμφάνιση των στοιχείων ακριβής διεύθυνσης των ακινήτων.
 - Στο πεδίο **Property Entries Per Page** επιλέγουμε “10” για την εμφάνιση 10 ακινήτων ανά σελίδα.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **Search** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Σε όλα τα πεδία να είναι επιλεγμένο το “Yes” και στο πεδίο ‘->**Location Search Type** το “Step by Step” για την ελεύθερη αναζήτηση ακινήτων, την αναζήτηση ανά τοποθεσία βήμα-βήμα και την επιλογή αναζήτησης με περισσότερα κριτήρια.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **Gallery** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Picture Directory** ορίζουμε τη διεύθυνση για το φάκελο που θα αποθηκεύουμε τις εικόνες και η εφαρμογή θα ανατρέχει για να ανακτήσει και είναι “ images/estateagent_pictures/”.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **FrontEnd** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Enable the Front End Administration** επιλέγουμε “No” ώστε να μην είναι διαθέσιμη η διαχείριση της σελίδας από το μπροστά μέρος. Κάτι τέτοιο δεν είναι απαραίτητο να γίνει και για αυτό δεν δίνεται αυτή η επιλογή.
 - Στο πεδίο **Max No. Of properties per user** εισάγουμε “0” ώστε ο κάθε χρήστης να μην έχει περιορισμό στην εισαγωγή ακινήτων.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **MAP24.com** δεν κάνουμε κάποια αλλαγή.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **Miscellaneous** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Mortgage Calculator Enabled** επιλέγουμε “No” για τη μη εμφάνιση του εργαλείου υπολογισμού δόσεων που θα έχει αν πάρει δάνειο από κάποια τράπεζα για το λόγο ότι όλες οι τράπεζες αλλάζουν τακτικά τα επιτόκια και αυτά διαφέρουν ανάλογα την τράπεζα.
- ◆ Στην επόμενη καρτέλα **GoogleMap** θα κάνουμε τις παρακάτω:
 - Στο πεδίο **Enable Google Map** επιλέγουμε το “No” για τη μη χρήση των χαρτών του Google. Αυτή η επιλογή έγινε για το λόγο ότι δεν θέλουμε ο πελάτης να μάθει την ακριβή διεύθυνση του ακινήτου από την ιστοσελίδα, κάτι που θα γίνει αν το εντοπίσει στο χάρτη.

6.2.3 Εισαγωγή Κατηγοριών (Ακινήτων)

Στο μενού διαχείρισης κατηγοριών (ακινήτων) πάμε επιλέγοντας “Components -> Estate Agent -> Categories” ή αν βρισκόμαστε στο μενού βασικών ρυθμίσεων, επιλέγοντας την καρτέλα **Manage Categories**. Το συγκεκριμένο μενού, μας δίνει τη δυνατότητα να οργανώσουμε τα ακινήτά μας σε κατηγορίες. Για ένα μεσιτικό site, οι κατηγορίες ακινήτων είναι βασικότατο στοιχείο, για την γρηγορότερη και εγκυρότερη εύρεση του ακινήτου της επιθυμίας του πελάτη. Οι κατηγορίες που συμπληρώθηκαν **κατά την ανάπτυξη της πτυχιακής**, περιλάμβαναν όλους τους τύπους ακινήτων που υπάρχουν. Η δημιουργία μιας κατηγορίας ακινήτων δεν θα είναι απαραίτητη κατά τη λειτουργία της ιστοσελίδας, αλλά είναι εφικτή αν διαπιστωθεί η παράλειψη κάποιας, όπως και η διόρθωση και η διαγραφή μιας που έχουμε καταχωρίσει.

Για να εισάγουμε μια κατηγορία επιλέγουμε το **New** από την εργαλειοθήκη του μενού. Στη σελίδα δημιουργίας κατηγορίας, εισάγουμε το όνομα της κατηγορίας στο πεδίο **Category Name**. Στον κειμενογράφο θα συμπληρώσουμε την περιγραφή της κατηγορίας μας αν κριθεί απαραίτητο και στο πεδίο **Upper Category** μπορούμε να εισάγουμε την κατηγορία αυτή, μέσα σε άλλη κατηγορία, κάνοντας την υποκατηγορία. Για την πρώτη κατηγορία που δημιουργείται, δεν είναι ενεργή η επιλογή αυτή. Επίσης μετά τη δημιουργία της πρώτης κατηγορίας, κατά τη δημιουργία της δεύτερης, εμφανίζεται άλλο ένα πεδίο, το **Order**, το οποίο ορίζει τη θέση της κάθε κατηγορίας. Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής επιλέχθηκε η μη χρήση υποκατηγοριών, διότι δεν κρίθηκε απαραίτητο και διότι κρίθηκε ότι θα μέρδευε τον επισκέπτη.

Επιλέγοντας το **Save** επιστρέφουμε στο μενού διαχείρισης κατηγοριών και βλέπουμε τις καταχωρίσεις που κάναμε νωρίτερα σαν αντικείμενα στον πίνακα. Στη στήλη **Entries** εμφανίζεται ο αριθμός ακινήτων που έχουν καταχωρηθεί μέσα στην κατηγορία (προς το παρόν είναι 0) και από τη στήλη **Title** επιλέγοντας το πράσινο βελάκι δίπλα στο όνομα της κατηγορίας μας, μπορούμε να μετακινήσουμε την κατηγορία, κατά μια θέση πάνω ή κάτω.

6.2.4 Εισαγωγή Ακινήτων

Η εισαγωγή ακινήτων στην ιστοσελίδα, όπως και η προβολή τους, είναι τα δύο βασικότερα στοιχεία για μια ιστοσελίδα ενός μεσιτικού γραφείου. Η εισαγωγή ακινήτων μπορεί να γίνει με δύο τρόπους. Ο ένας τρόπος είναι πληκτρολογώντας τα στοιχεία των ακινήτων ένα προς ένα, από το μενού δημιουργίας ακινήτου, κάτι πολύ χρονοβόρο, και ο άλλος είναι επιλέγοντας το “ανέβασμα” (upload), ενός αρχείου, που περιέχει όλες τις πληροφορίες ενός ή πολλών ακινήτων, κάτι πολύ πιο γρήγορο! Το αρχείο αυτό είναι δημιουργημένο από ένα ανεξάρτητο πρόγραμμα, που χρησιμοποιεί η επιχείρηση για τη διαχείριση των ακινήτων της. Πάμε στο μενού διαχείρισης ακινήτων επιλέγοντας “Components -> Estate Agent -> Manage Objects” ή αν ήμαστε σε άλλο μενού της εφαρμογής, επιλέγοντας την καρτέλα **Manage Objects**, για να δούμε και τους δύο τρόπους στην πράξη.

Ο πρώτος τρόπος είναι μπαίνοντας στο μενού δημιουργίας ακινήτου επιλέγοντας το **New** από την εργαλειοθήκη του μενού διαχείρισης ακινήτων. Στη σελίδα που μας ανοίγει, παρατηρούμε ότι τα πεδία είναι χωρισμένα δύο ομάδες. Η πρώτη είναι αριστερά με τέσσερις καρτέλες ρυθμίσεων οι οποίες αφορούν τα στοιχεία του ακινήτου, ενώ η δεύτερη είναι δεξιά και περιέχει δύο υποομάδες με γενικότερες ρυθμίσεις για την προβολή του ακινήτου.

♦ Ξεκινώντας με τις επιλογές των ρυθμίσεων της ομάδας που βρίσκεται στα δεξιά, και της πρώτης υποομάδας **Publishing** κάνουμε τις εξής αλλαγές:

- Στο πεδίο **End Date** επιλέγουμε αν θέλουμε την ημερομηνία αποδημοσίευσης του ακινήτου, κάτι που δεν ήταν ωφέλιμο να γίνει για κανένα ακίνητο κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής.
- Στο πεδίο **Hot offer** επιλέγουμε το “κουτάκι” αν θέλουμε να χαρακτηρίσουμε το ακίνητο ως “καυτό”, δηλαδή συμφέρουσα επιλογή για τους πελάτες. Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής, επιλέχθηκε συμβολικά για τα μισά περίπου ακίνητα.
- Στο πεδίο **Publish** επιλέγουμε το “κουτάκι” για να δημοσιευτεί το ακίνητο.

♦ Στην δεύτερη υποομάδα **Meta Info**, συμπληρώνουμε λέξεις κλειδιά που να έχουν σχέση με το ακίνητο για την ανάδειξή του στις μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου στο πεδίο **Keywords** και μια σύντομη περιγραφή του ακινήτου για τον ίδιο λόγο πάλι, στο πεδίο **Description**.

♦ Τώρα πάμε στην ομάδα που περιέχει τα πεδία που αφορούν τα στοιχεία του ακινήτου, στην πρώτη καρτέλα **Overview**.

- Στο πεδίο **Reference Nr.** έχουμε τη δυνατότητα να εισάγουμε ένα μοναδικό αριθμό για το ακίνητο, ο οποίος θα αντιστοιχεί στο ίδιο ακίνητο, που μπορεί να έχουμε καταχωρημένο σε κάποια άλλη βάση δεδομένων ή να μας δίνει κάποιες άλλες πληροφορίες για το είδος του ακινήτου.
- Στο πεδίο **Category** επιλέγουμε μια από τις κατηγορίες που έχουμε δημιουργήσει νωρίτερα, η πιο συνηθισμένη είναι “Διαμέρισμα”

- Στο πεδίο **Type**, που είναι στην ίδια γραμμή με το προηγούμενο πεδίο, επιλέγουμε τον τύπο του ακινήτου. Οι επιλογές που εμφανίζονται, δεν αντιστοιχούν σε πραγματικούς τύπους ακινήτων, για το λόγο αυτό, θα δούμε σε επόμενο κεφάλαιο πως έγινε η αλλαγή των τύπων αυτών με πραγματικούς, οι οποίοι είναι: προς ενοικίαση, προς πώληση, για αντιπαροχή και για ανταλλαγή. Ανάλογα με την επιλογή μας, στην επόμενη καρτέλα **Expose**, θα εμφανιστούν διαφορετικά πεδία στοιχείων του ακινήτου αλλά επειδή ούτε κάτι τέτοιο είναι πρακτικό και χρήσιμο, έγινε επίσης ρύθμιση στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής, για παρουσίαση ίδιων πεδίων για όλους τους τύπους ακινήτων.
 - Στο πεδίο **Header Title** εισάγουμε τον τίτλο του ακινήτου π.χ. “Διαμέρισμα 50τμ. προς ενοικίαση στο κέντρο του Ηρακλείου.”
 - Στο πεδίο **Description** μπορούμε να εισάγουμε μεγάλο κείμενο, για μια γενική περιγραφή του ακινήτου ή λεπτομερέστερη αν είναι θεμιτό. Πρέπει όμως να προσέξουμε γιατί στα επόμενα τρία πεδία, μας δίνεται η δυνατότητα της ίδιας περιγραφής αλλά πιο συγκεκριμένα.
 - Στο πεδίο **Location** μπορούμε να εισάγουμε πάλι μεγάλο κείμενο, για την περιγραφή του ακινήτου όσο αφορά την τοποθεσία του.
 - Στο πεδίο **Condition** μας δίνεται πάλι η δυνατότητα της εισαγωγής μεγάλου κείμενου, αυτή τη φορά για την περιγραφή του ακινήτου όσο αφορά την κατάσταση στην οποία βρίσκεται.
 - Στο πεδίο **Miscellaneous** μας δίνεται για τελευταία φορά η δυνατότητα της εισαγωγής μεγάλου κείμενου, για την περιγραφή υπόλοιπων λεπτομερειών του ακινήτου, κυρίως όσων δεν προαναφέρθηκαν και εκείνων που δεν υπάρχει η δυνατότητα τις εισαγωγής τους από τις υπόλοιπες καρτέλες.
- ♦ Στην επόμενη καρτέλα, **Expose**, εισάγουμε τα τελευταία στοιχεία του ακινήτου. Επίσης σε αυτή την καρτέλα, έγιναν αρκετές αλλαγές όσο αφορά τα πεδία που εμφανίζονται. Υπήρχαν πεδία τύπου checkbox που αντικαταστάθηκαν από άλλα ίδιου τύπου, και πεδία τύπου drop down list και text που προστέθηκαν. Όλες οι αλλαγές που έγιναν ήταν οι απαραίτητες, για την καλύτερη επικοινωνία του εξωτερικού προγράμματος της επιχείρησης με την εφαρμογή και την καλύτερη παρουσίαση του κάθε ακινήτου στο κοινό, παρουσιάζοντας τα κυρίως ζητούμενα χαρακτηριστικά ενός ακινήτου. Στις εικόνες 6.26 και 6.27 μπορείτε να δείτε την καρτέλα **Expose** πως ήταν αρχικά και πως έγινε μετά τις αλλαγές που θα αναφερθούν τώρα αναλυτικότερα.
- Το πεδίο **Number of Rooms** ήταν ένα από αυτά που αντικαταστάθηκαν για το λόγο ότι όταν ρωτάμε πόσα δωμάτια έχει ένα σπίτι, εννοούμε τα υπνοδωμάτια, και τέτοιο πεδίο υπάρχει ακριβώς από κάτω. Στη θέση αυτή λοιπόν βάλουμε το επόμενο πεδίο.
 - Το πεδίο **Land Sqm.** είναι το πεδίο που αντικατέστησε το **Numer of Rooms** και εδώ εισάγουμε τα τετραγωνικά μέτρα του οικοπέδου, που δεν υπήρχε αρχικά σαν επιλογή ενώ είναι απαραίτητο.
 - Το πεδίο **Living Space** μετονομάστηκε σε **Building Sqm.** για τον πιο σωστό προσδιορισμό του πεδίου και εδώ συμπληρώνουμε τα τετραγωνικά μέτρα του σπιτιού.
 - Το πεδίο **Number of Bedrooms** έμεινε ως έχει και εδώ συμπληρώνουμε τον αριθμό των υπνοδωματίων.
 - Το πεδίο **Number of WC/Bathrooms** μετονομάστηκε σε **Number of WC** και δημιουργήθηκε καινούριο πεδίο για την εισαγωγή του αριθμού των μπάνιων, γιατί είναι πολύ χρήσιμη η αναφορά ξεχωριστά στον αριθμό των WC και των μπάνιων. Εδώ συμπληρώνουμε τον αριθμό των WC.
 - Το πεδίο **Number of Bathrooms** δεν υπήρχε αρχικά ως επιλογή και δημιουργήθηκε εξαιτίας του διαχωρισμού του προηγούμενου πεδίου σε δύο πεδία. Εδώ συμπληρώνουμε τον αριθμό των μπάνιων του σπιτιού.

Overview		Expose		Images		GoogleMap	
Property Data							
Number of Rooms	<input type="text" value="0"/>	Living Space	<input type="text" value="0"/> m ²				
Number of Bedrooms	<input type="text" value="0"/>	Number of WC/Bathrooms	<input type="text" value="0"/>				
Floor(s) / Location	<input type="text" value="0"/>	Elevator	<input type="checkbox"/>				
Year Of Construction	<input type="text" value="0"/>	Handicap Righteous	<input type="checkbox"/>				
Heating Type	<input type="text" value="0"/>	Underfloor Heating	<input type="checkbox"/>				
Open Fireside	<input type="checkbox"/>	Air Condition	<input type="checkbox"/>				
Cable-TV/Sat	<input type="checkbox"/>	DSL / Internet	<input type="checkbox"/>				
Balcony	<input type="checkbox"/>	Terrace	<input type="checkbox"/>				
Indoor/Outdoor Pool	<input type="checkbox"/>	Garden	<input type="checkbox"/>				
Parking Lot	<input type="checkbox"/>	Garage	<input type="checkbox"/>				

Εικ.6.26 Στοιχεία καρτέλας **Expose** πριν την αλλαγή

Overview		Expose		Images	
Property Data					
Land Sqm.	<input type="text" value="1000.00"/> m ²	Building Sqm.	<input type="text" value="100.00"/> m ²		
Number of Bedrooms	<input type="text" value="2"/>	Number of WC	<input type="text" value="1"/>		
Number of Floors	<input type="text" value="4"/>	Number of Bathrooms	<input type="text" value="3"/>		
Floor / Location	<input type="text" value="2"/>	Drainage	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΒΟΘΡΟΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΒΟΘΡΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ </div>		
Year Of Construction	<input type="text" value="2009"/>	Near Metro Station	<input type="checkbox"/>		
Heating Type	<input type="text" value="none"/>	Penthouse	<input type="checkbox"/>		
Land's Frontage	<input type="text" value="0.00"/>	Air Condition	<input checked="" type="checkbox"/>		
Building Factor	<input type="text" value="0.00"/>	Sea View	<input checked="" type="checkbox"/>		
Open Fireside	<input checked="" type="checkbox"/>	Furnished	<input checked="" type="checkbox"/>		
Balcony	<input checked="" type="checkbox"/>	Roof Garden	<input checked="" type="checkbox"/>		
Indoor/Outdoor Pool	<input checked="" type="checkbox"/>	Garden	<input checked="" type="checkbox"/>		
Parking Lot	<input checked="" type="checkbox"/>	Garage	<input checked="" type="checkbox"/>		
Storage	<input checked="" type="checkbox"/>	Indoor Elevator	<input checked="" type="checkbox"/>		

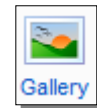
Εικ.6.27 Στοιχεία καρτέλας **Expose** μετά την αλλαγή. Τα υπογραμμισμένα πεδία με πορτοκαλί γραμμή αντικαταστάθηκαν από άλλα, με πράσινη γραμμή μετονομάστηκαν και με κόκκινη προστέθηκαν.

- Το πεδίο **Floor(s)/Location** μετονομάστηκε σε **Floor/Location** και δημιουργήθηκε ξεχωριστό πεδίο **Number of Floors** για το διαχωρισμό του ορόφου του διαμερίσματος από τους ορόφους του κτηρίου. Σε αυτό το πεδίο εισάγουμε τον αριθμό του ορόφου του διαμερίσματος.

- Το πεδίο **Number of Floors** δεν υπήρχε αρχικά ως επιλογή και δημιουργήθηκε εξαιτίας του διαχωρισμού του προηγούμενου πεδίου σε δύο πεδία. Εδώ συμπληρώνουμε τον αριθμό των ορόφων του σπιτιού.
- Το πεδίο **Land's Frontage** δεν υπήρχε αρχικά ως επιλογή αλλά δημιουργήθηκε επειδή κρίθηκε ότι είναι απαραίτητο στοιχείο ενός οικοπέδου. Εδώ συμπληρώνουμε τα μέτρα της πρόσοψης του οικοπέδου.
- Το πεδίο **Building Factor** δεν υπήρχε αρχικά ως επιλογή αλλά δημιουργήθηκε επειδή επίσης κρίθηκε ότι είναι ένα από τα απαραίτητα στοιχεία ενός οικοπέδου. Εδώ συμπληρώνουμε τα μέτρα του συντελεστή δόμησης του οικοπέδου.
- Το πεδίο **Drainage** δεν υπήρχε αρχικά ως επιλογή αλλά δημιουργήθηκε επειδή κρίθηκε ότι είναι ένα αρκετά χρήσιμο στοιχείο για αρκετά ακίνητα στην Αθήνα αλλά κυρίως στην περιφέρεια. Εδώ επιλέγουμε από τη λίστα το είδος της αποχέτευσης.
- Στο πεδίο **Year Of Construction** δεν υπήρξε κάποια αλλαγή. Εδώ συμπληρώνουμε την χρονιά την οποία χτίστηκε το ακίνητο.
- Στο πεδίο **Heating Type** δεν υπήρξε κάποια αλλαγή. Εδώ συμπληρώνουμε με τη μορφή κειμένου τον τύπο της θέρμανσης π.χ. κεντρική, θερμοσυσσωρευτές, σόμπα κ.λ.π.
- Το πεδίο **Elevator** μετονομάστηκε σε **Indoor Elevator** για τον πιο ακριβή προσδιορισμό του πεδίου και το επιλέγουμε αν υπάρχει εσωτερικός ανελκυστήρας.
- Το πεδίο **Handicap Righteous** μετονομάστηκε σε **Near Metro Station** αλλάζοντας τον προσδιορισμό που έδινε στην επιλογή για το λόγο ότι δυστυχώς στην Ελλάδα δεν είναι τόσα πολλά τα ακίνητα που έχουν διευκολύνσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες και επιπλέον δεν είναι ευρέως ζητούμενο. Ο προσδιορισμός που μπήκε στη θέση αυτής της επιλογής, είναι “αν το ακίνητο είναι κοντά σε στάση μετρό”, κάτι που στην Αθήνα που βρίσκεται η επιχείρηση είναι πολύ βασικό στοιχείο για την επιλογή του ακινήτου. Αν είναι απλά το επιλέγουμε.
- Το πεδίο **Underfloor Heating** μετονομάστηκε σε **Penthouse** αλλάζοντας τον προσδιορισμό που έδινε στην επιλογή για το λόγο ότι αν υπάρχει υποδαπέδια θέρμανση, μπορούμε να το γράψουμε στο πεδίο **Heating Type** ή στην περιγραφή του ακινήτου, ενώ δεν υπήρχε η επιλογή **Penthouse** (ρετιρέ), κάτι που είναι ευρέως ζητούμενο. Αν το διαμέρισμα είναι ρετιρέ, δηλαδή στον τελευταίο όροφο, τότε απλά επιλέγουμε το πεδίο.
- Το πεδίο **Open Fireside** παρέμεινε ως είχε, και το επιλέγουμε αν το διαμέρισμα έχει τζάκι.
- Το πεδίο **Air Condition** παρέμεινε επίσης ως είχε, και το επιλέγουμε αν το διαμέρισμα έχει κλιματιστικό.
- Το πεδίο **Cable-TV/Sat** μετονομάστηκε σε **Furnished** επειδή είναι πολύ πιο συχνό και πολύ πιο σημαντικό να υπάρχει πληροφορία για ένα ακίνητο αν είναι επιπλωμένο (furnished) από το αν έχει καλωδιακή ή δορυφορική τηλεόραση. Αν είναι επιπλωμένο επιλέγουμε το πεδίο.
- Το πεδίο **DSL/Internet** μετονομάστηκε σε **Sea View** για το λόγο ότι το χαρακτηριστικό διαδύκτιο δεν είναι τόσο σημαντικό σε σχέση με το αν έχει θέα θάλασσα, στοιχείο το οποίο δεν υπήρχε και είναι βασικότατο για τις περιοχές που η επιχείρηση αναλαμβάνει ακίνητα. Αν έχει θέα θάλασσα το ακίνητο επιλέγουμε το πεδίο.
- Το πεδίο **Balcony** παρέμεινε ως είχε, αν και δεν είναι βασικό χαρακτηριστικό, κρίθηκε ότι η παρουσία του είναι χρήσιμη και το επιλέγουμε αν το διαμέρισμα έχει μπαλκόνι.
- Το πεδίο **Terrace** μετονομάστηκε σε **Roof Garden** για τον πιο ακριβή προσδιορισμό του πεδίου και το επιλέγουμε αν υπάρχει κήπος ή ψησταριά στην ταράτσα
- Το πεδίο **Indoor/Outdoor Pool** παρέμεινε ως είχε και το επιλέγουμε αν υπάρχει εσωτερική ή εξωτερική πισίνα.
- Το πεδίο **Garden** παρέμεινε ως είχε και το επιλέγουμε αν υπάρχει κήπος.
- Το πεδίο **Parking Lot** παρέμεινε ως είχε και το επιλέγουμε αν υπάρχει θέση στάθμευσης.
- Το πεδίο **Garage** παρέμεινε ως είχε και το επιλέγουμε αν υπάρχει κλειστή θέση στάθμευσης.

- Το πεδίο **Storage** δεν υπήρχε ως επιλογή και δημιουργήθηκε εξαιτίας του ότι κρίθηκε σαν απαραίτητο σε ένα ακίνητο. Το επιλέγουμε αν υπάρχει αποθήκη.
- Στο πεδίο **Rent** συμπληρώνουμε το “ύψος” του ενοικίου που ζητάει ο ιδιοκτήτης αν το ακίνητο είναι προς ενοικίαση.
- Στο πεδίο **Additional Expenses** συμπληρώνουμε επιπλέον έξοδα που μπορεί να έχει το ακίνητο.
- Στο πεδίο **Brokerage** συμπληρώνουμε την αμοιβή του μεσίτη επί της εκατό ή σε ευρώ.
- Στο πεδίο **Deposit** συμπληρώνουμε το ποσό της προκαταβολής που ζητάει ο ιδιοκτήτης.
- Το πεδίο **Property Value** εμφανίζεται αν το σπίτι είναι προς πώληση και συμπληρώνουμε την αξία του ακινήτου.
- Το πεδίο **Rent Income / Month** εμφανίζεται αν το σπίτι είναι προς πώληση αλλά ταυτόχρονα είναι ήδη νοικιασμένο σε κάποιον, εισάγουμε το “ύψος” του ενοικίου ανά μήνα που λαμβάνει ο ιδιοκτήτης και στο μέλλον θα λαμβάνει ο καινούριος ιδιοκτήτης.
- Τα πεδία **Street, Nr.** και **Zip Code**, δεν τα συμπληρώνουμε για λόγους ανταγωνιστικότητας και πολιτικής της επιχείρησης.
- Στο πεδίο **Town** εισάγουμε το όνομα της πόλης που βρίσκεται το ακίνητο
- Στο πεδίο **District** εισάγουμε το όνομα της περιοχής που βρίσκεται το ακίνητο
- Στο πεδίο **State** εισάγουμε το όνομα του νομού που βρίσκεται το ακίνητο
- Στο πεδίο **Country** επιλέγουμε τη χώρα που βρίσκεται το ακίνητο, Greece!

♦ Η καρτέλα “**Images**”, προβάλλει τις αποθηκευμένες φωτογραφίες. Για να γίνει κάτι τέτοιο, πρέπει να αποθηκεύσουμε τις αλλαγές που κάναμε ώστε να δημιουργηθεί το ακίνητο επιλέγοντας το **Apply** και στη συνέχεια να προσθέσουμε φωτογραφίες. Μόλις αποθηκευτούν οι αλλαγές, παρατηρούμε ότι ένα νέο εργαλείο έχει εμφανιστεί στην εργαλειοθήκη του μενού δημιουργίας ακινήτου με το όνομα **Gallery** (Εικ.6.28). Για την εισαγωγή φωτογραφιών, επιλέγουμε το “Gallery”, στη συνέχεια την επιλογή **Bind and Upload**. Στο παράθυρο που ανοίγει πάμε στην ομάδα πεδίων **File Upload**, και κάνουμε τα παρακάτω για την εισαγωγή μιας φωτογραφίας:



Εικ.6.28

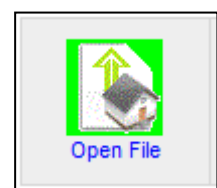
- Στο πεδίο **Title**, εισάγουμε το όνομα της φωτογραφίας μας.
- Στο πεδίο **Description** πληκτρολογούμε μια περιγραφή της φωτογραφίας μας.
- Και τέλος επιλέγουμε το πεδίο **Browse...** ψάχνουμε και επιλέγουμε τη φωτογραφία που μας ενδιαφέρει για το ακίνητο, επιλέγουμε το **Open** και στη συνέχεια επιλέγουμε το **Upload**.

Αν “ανέβει” σωστά η φωτογραφία, τότε εμφανίζεται ένα μήνυμα επιτυχίας και το όνομα της φωτογραφίας που της έχει δώσει αυτόματα η εφαρμογή στην ομάδα πεδίων **Object Images**. Αν θέλουμε να προσθέσουμε περισσότερες φωτογραφίες, εκτελούμε πάλι τα ίδια βήματα.

Στην ομάδα πεδίων **Object Images**, αν επιλέξουμε το όνομα μια φωτογραφίας, βλέπουμε μια προεπισκόπησή της. Αν επιλέξουμε το πεδίο **Edit Images** που βρίσκεται στην ίδια ομάδα πεδίων, μας εμφανίζονται επιλογές για την επεξεργασία του τίτλου, της περιγραφής των φωτογραφιών, την αλλαγή της σειράς και τη διαγραφή τους. Οι ομάδες πεδίων **Individual Image Settings** και **Individual Thumbnail Settings** ορίζουν τις διαστάσεις της κάθε φωτογραφίας και η ομάδα πεδίων **Individual Upload Settings** ορίζει τον φάκελο αποθήκευσης των φωτογραφιών μετά το “ανέβασμά” τους. Μόλις τελειώσουμε με την επεξεργασία των φωτογραφιών, επιλέγουμε το ::Close Window:: για να κλείσει το παράθυρο και στη συνέχεια να επιλέξουμε το **Apply** ώστε να αποθηκευτούν οι φωτογραφίες και να τις δούμε αργότερα από την καρτέλα “**Images**”.

♦ Στην καρτέλα **GoogleMap** δεν μας εμφανίζεται καμία επιλογή από τη στιγμή που δεν έχουμε συμπληρώσει τη διεύθυνση του ακινήτου.

Ο δεύτερος τρόπος να εισάγουμε ένα ακίνητο, είναι εισάγοντας ένα εξωτερικό αρχείο που περιέχει όλα τα στοιχεία του ακινήτου. Για να ψάξουμε και να επιλέξουμε το αρχείο, πρέπει να ήμαστε στο μενού διαχείρισης ακινήτων. Μέσα στο μενού, παρατηρούμε ότι τα στοιχεία των καρτελών, υπάρχουν και στα δεξιά, κάτω από την εργαλειοθήκη του μενού με μορφή εικονιδίων. Το πρώτο από αυτά τα εικονίδια, το **Open File** (Εικ.6.29), δεν είναι στοιχείο καρτέλας, είναι δημιουργημένο



Εικ.6.29

για τις ανάγκες της πτυχιακής και επιλέγοντάς το, ανοίγει ένα νέο παράθυρο φυλλομετρητή από το οποίο μπορούμε να κάνουμε εύρεση του αρχείου επιλέγοντας το **Browse..** και “ανέβασμα” του αρχείου επιλέγοντας το **Upload**. Για να “ανέβει” σωστά το αρχείο, πρέπει να βρίσκεται στη διεύθυνση “C:\xampp\htdocs\monopoly\administrator”. Αν γίνει σωστά το “ανέβασμα” του αρχείου, θα μας εμφανιστεί μήνυμα επιτυχίας με τον αριθμό των ακινήτων που περιείχε το αρχείο και την επιλογή [Press here to Close this window and continue](#) για να κλείσει το παράθυρο και να συνεχίσουμε.

Για την προβολή του ακινήτου στον πίνακα ακινήτων, πρέπει να επιλέξουμε την ανανέωση του παραθύρου του Joomla!. Επιλέγοντας τον τίτλο του πηγαίνουμε στο μενού επεξεργασίας του ακινήτου και από εκεί μπορούμε να εισάγουμε φωτογραφίες με τον ίδιο τρόπο που παρουσιάστηκε και πριν. Στο επόμενο κεφάλαιο, θα δούμε ποια αρχεία της εφαρμογής έπρεπε να υποστούν επεξεργασία ώστε να γίνουν εφικτές οι αλλαγές που κάναμε κυρίως στην καρτέλα **Expose** του μενού δημιουργίας ακινήτου και όχι μόνο αυτές.

6.3 Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής

Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής, κρίθηκε απαραίτητη η αλλαγή στοιχείων της εφαρμογής για την αποδοτικότερη χρήση της. Λόγω του ότι δεν υπήρχε τρόπος αλλαγής των στοιχείων μέσα από την ίδια την εφαρμογή, ήταν απαραίτητη η αλλαγή του πηγαίου κώδικά της. Για την προσθήκη κάποιων στοιχείων ήταν απαραίτητη η αλλαγή πολλών αρχείων ενώ για την μετονομασία κάποιων άλλων, έρχιζαν αλλαγές λιγότερα αρχεία. Παρακάτω θα δούμε αναλυτικά τις αλλαγές που έπρεπε να γίνουν σε κάθε αρχείο για την προσθήκη καινούριων πεδίων ή κάποια άλλη αλλαγή.

6.3.1 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Text Area

Το πεδίο **Text area**, είναι ένα πεδίο στο οποίο συμπληρώνουμε κείμενο για να ορίσουμε την τιμή του. Το κείμενο αυτό, μπορεί να είναι μορφής ακεραίου αριθμού, δεκαδικού αριθμού ή κειμένου και αριθμών ταυτόχρονα. Τέτοιου είδους πεδία, χρειάστηκε να προστεθούν στο **Back end** της σελίδας, μέσα στο μενού προσθήκης νέου ακινήτου της εφαρμογής, περιγράφοντας τις μεταβλητές “**Αριθμός Μπάνιων**” και “**Αριθμός ορόφων**” οι οποίες δέχονται σαν όρισμα ακεραίο αριθμό, και τις “**Συντελεστής Δόμησης**”, “**Πρόσοψη Οικοπέδου**” και “**Επιφάνεια Οικοπέδου**”, οι οποίες δέχονται σαν όρισμα δεκαδικό αριθμό. Για την προσθήκη ενός πεδίου **Text area** (π.χ. του “Αριθμός μπάνιων”) χρειάστηκε η αλλαγή οκτώ αρχείων.

1) Το πρώτο αρχείο ήταν το “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\languages\greek.php” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε δύο μεταβλητές, τις οποίες χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου σε διαφορετικά σημεία της εφαρμογής. Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
DEFINE ("_EA_OBJ_BATHROOMS", "Αρ. Μπάνιων");
```

```
DEFINE ("_EAB_OBJ_BATHROOMS", "Αρ. Μπάνιων");
```

2) Το δεύτερο αρχείο ήταν το “C:\xampp\htdocs\monopoly\language\en-GB\ en-GB.com_estateagent.ini ” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε μια μεταβλητή, την οποία χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
EA_OBJ_BATHROOMS=Μπάνια
```

3) Το τρίτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini ” μέσα στο οποίο ορίστηκε το

όνομα του πεδίου σε μια μεταβλητή, την οποία χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου στο **Back End** κατά την εισαγωγή των στοιχείων του ακινήτου, στο μενού δημιουργίας ακινήτου. Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
EAB_OBJ_BATHROOMS=Number of Bathrooms
```

4) Το τέταρτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \admin.estateagent.html.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, έγινε η εμφάνιση το πεδίου στο **Back End**, στο μενού δημιουργίας ακινήτου και πιο συγκεκριμένα στην καρτέλα **Expose**. (π.χ. το πεδίο **Number of Bathrooms** στην εικόνα 6.27). Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
<div class="tr2">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_ ('_EAB_OBJ_BATHROOMS'); ?></b></div>
  <div class="td2"><input type="text" name="bathrooms" size="5" class="inputbox"
    maxlength="4" value="<?php echo $obj->bathrooms; ?>" /></div>
</div>
```

5) Το πέμπτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \estateagent.html.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, ορίστηκε ο τρόπος εμφάνισης του πεδίου στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
<tr>
<td>
<div id="type1b" class="tr1">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_ ('_EAB_OBJ_BATHROOMS'); ?></b></div>
  <div class="td2"><input type="text" name="bathrooms" size="5" class="inputbox"
    maxlength="4" value="<?php echo $obj->bathrooms; ?>" /></div>
</div>
</td>
</tr>
```

6) Το έκτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \templates\ classic\ obj.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, ορίστηκε η εμφάνιση του αντικειμένου, στην περίπτωση που είχε τιμή διαφορετική του μηδενός, στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. (π.χ. το πεδίο **Μπάνια 3** στην εικόνα 6.30). Ο κώδικας που έκανε την συγκεκριμένη αντιστοίχιση ήταν:

```
if ($obj->bathrooms>0) echo "<tr><td width=\`60%\`">".JText::_ ('_EA_OBJ_BATHROOMS') .
"</td><td width=\`40%\`">". $obj->bathrooms."</td></tr>";
```

7) Το έβδομο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \install.estateagent.sql” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε το όνομα και ο τύπος του πεδίου του πίνακα που καταχωρείται και ανακτάται η τιμή της μεταβλητής (π.χ. Αριθμός Μπάνιων). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
`bathrooms` smallint(4) NOT NULL default '0',
```

8) Το όγδοο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \classes \object.estateagent.php ” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε η μεταβλητή που αποθηκεύεται η τιμή του πεδίου, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά σημεία του κώδικα. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
var $bathrooms = 0;
```

ID: 20090714001 >> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος			
Εικόνες	Περίληψη	Λεπτομέρειες	Υπεύθυνος επικοινωνίας
Πληροφορίες Ακινήτου			
T.M. Ακινήτου	100.00 m ²	Εσωτερικός	:Ναι
T.M. Οικοπέδου	1000.00 m ²	Ανελκυστήρας	
Υπνοδωμάτια	2	Πλησίον Μετρό	:Ναι
Μπάνια	3	Ρετιρέ	:Ναι
WC	1	Τζάκι	:Ναι
Έτος Κατασκευής	2009	Επιπλωμένο	:Ναι
Θέρμανση	none	Θέα θάλασσα	:Ναι
Αρ. Ορόφων	4	Μπαλκόνια	:Ναι
Όροφος	2	Roof Garden	:Ναι
Ενοίκιο:	€ 500	Πισίνα	:Ναι
		Κήπος	:Ναι
		Θέση	:Ναι
		Στάθμευση	:Ναι
		Γκαράζ	:Ναι
		Αποθήκη	:Ναι
		Κλιματισμός	:Ναι
		Αποχέτευση	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Εικ.6.30 Στοιχεία ακινήτου στο **Front End**

6.3.2 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Drop Down List

Το πεδίο **Drop Down List**, είναι ένα πεδίο στο οποίο για να ορίσουμε την τιμή του, επιλέγουμε την επιθυμητή τιμή από μια λίστα που ανοίγει με το πάτημα του δρομέα (με κλικ του ποντικιού). Οι επιλογές που θα υπάρχουν στη λίστα, ορίζονται σε ένα ξεχωριστό αρχείο. Επιπλέον επειδή τα πεδία που είναι αυτής της μορφής (**Αποχέτευση** και **Επιφάνεια Οικοπέδου**) εμφανίζονται ως κριτήρια στις επιλογές αναζήτησης ακινήτου στην μπροστά σελίδα, ορίζονται σε επιπλέον αρχεία. Για την προσθήκη ενός πεδίου **Drop Down List** (π.χ. του “Αποχέτευση”) χρειάστηκε η αλλαγή έντεκα αρχείων.

1) Το πρώτο αρχείο ήταν το “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\languages\greek.php” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε δύο μεταβλητές, τις οποίες χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου σε διαφορετικά σημεία της εφαρμογής. Επίσης ορίστηκαν και οι τιμές των επιλογών της λίστας. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
DEFINE ("_EA_OBJ_DRAINAGE", "Αποχέτευση");
DEFINE ("_EAB_OBJ_DRNAGE", "Αποχέτευση");
DEFINE ("DRNAGE1", "ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ");
DEFINE ("DRNAGE2", "ΒΟΘΡΟΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ");
DEFINE ("DRNAGE3", "ΒΟΘΡΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ");
DEFINE ("DRNAGE4", "ΒΟΘΡΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ");
DEFINE ("DRNAGE5", "ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ");
```

2) Το δεύτερο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini ” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε μια μεταβλητή, την οποία χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου στο **Back End** κατά την εισαγωγή των στοιχείων του ακινήτου, στο μενού δημιουργίας ακινήτου. Επίσης ορίστηκαν και οι επιλογές της λίστας. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
EAB_OBJ_DRNAGE=Drainage
DRNAGE1=ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ
DRNAGE2=ΒΟΘΡΟΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ
DRNAGE3=ΒΟΘΡΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ
DRNAGE4=ΒΟΘΡΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ
DRNAGE5=ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ
```

3) Το τρίτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \admin.estateagent.html.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, έγινε η εμφάνιση της λίστας στο **Back End**, στο μενού δημιουργίας ακινήτου και πιο συγκεκριμένα στην καρτέλα **Expose**. (Εικ 6.27). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
<div class="tr2">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_ ('_EAB_OBJ_DRNAGE'); ?></b></div>
  <div class="td2"><?php echo $lists['drainage']; ?> </div>
</div>
```

4) Το τέταρτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \admin.estateagent.php ” μέσα στο οποίο ορίστηκε ένας πίνακας με το όνομα “\$apox[]” ο οποίος επέλεγε το όνομα της αποχέτευσης ανάλογα με την επιλογή του χρήστη και στη συνέχεια εισαγόταν το όνομα αυτό στη μεταβλητή

```
$apox[] = JText::_ ('select.option', 'ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ', JText::_ ('DRNAGE1'));
$apox[] = JText::_ ('select.option', 'ΒΟΘΡΟΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ', JText::_ ('DRNAGE2'));
$apox[] = JText::_ ('select.option', 'ΒΟΘΡΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ', JText::_ ('DRNAGE3'));
$apox[] = JText::_ ('select.option', 'ΒΟΘΡΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ', JText::_ ('DRNAGE4'));
$apox[] = JText::_ ('select.option', 'ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ', JText::_ ('DRNAGE5'));
$lists['drainage'] = JText::_ ('select.genericlist', $apox, 'drainage', 'id="type"
class="inputbox" size="1", 'value', 'text', $obj->drainage);
```

“\$lists[‘drainage’]”. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

5) Το πέμπτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \estateagent.html.php” στο οποίο, η εισαγωγή του κώδικα έγινε σε δύο σημεία. Στο πρώτο ορίστηκε η εμφάνιση της λίστας στο **Front End**, σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου (Εικ.6.31), ενώ στο δεύτερο, ο τρόπος εμφάνισης του πεδίου κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου (Εικ. 6.30). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
<tr class="sectiontableentry1">
  <td width="50%" height="38">
    <?php //Emfanisi Listas Apoxetefsi
    echo JText::_ ('_EAB_OBJ_DRNAGE'). "<br/>";
    echo $sp[16];
    ?>
  </td>
</tr>
```

```

<tr>
<td>
<div class="tr1">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_ ('_EAB_OBJ_DRNAGE'); ?></b></div>
  <div class="td2"> <?php echo $obj->drainage; ?> </div>
</div>
</td>
</tr>

```

Εικ. 6.31 Κριτήρια λεπτομερούς αναζήτησης.

6) Το έκτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \estateagent.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκαν οι επιλογές που θα εμφανίζονται στο **Front End** όταν εμφανίζεται η λίστα σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '0', JText::_ ('_EA_NO_OPTION'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '1', JText::_ ('DRNAGE1'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '2', JText::_ ('DRNAGE2'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '3', JText::_ ('DRNAGE3'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '4', JText::_ ('DRNAGE4'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '5', JText::_ ('DRNAGE5'));
$sp[16] = JHTML::_ ('select.genericlist', $apox, 'drainage',
' class="inputbox" size="1"', 'value', 'text', 0);

```

7) Το έβδομο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \user.estateagent.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα αντιστοιγήθηκαν οι επιλογές των πεδίων με τις τιμές που θα εισάγονται στον πίνακα της βάσης δεδομένων της εφαρμογής, όταν επιλέγεται ένα στοιχείο της λίστας κατά την εμφάνισή της σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου στο **Front End**. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

$apox[] = JHTML::_ ('select.option', null);
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '1', JText::_ ('DRNAGE1'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '2', JText::_ ('DRNAGE2'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '3', JText::_ ('DRNAGE3'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '4', JText::_ ('DRNAGE4'));
$apox[] = JHTML::_ ('select.option', '5', JText::_ ('DRNAGE5'));
$lists['drainage'] = JHTML::_ ('select.genericlist', $apox, 'drainage',
'id="type" class="inputbox" size="1"', 'value', 'text', $obj->drainage );

```

8) Το όγδοο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \class.estateagent.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκαν οι τιμές που θα παίρνουν οι τιμές των επιλογών της λίστας, κατά την εμφάνισή της σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου στο **Front End**. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
$drainage= $database->getEscaped(JArrayHelper::getValue($_REQUEST,'drainage',0));
switch($drainage){
    case 1:
        $parts[] = "drainage='ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ'";
        break;
    case 2:
        $parts[] = "drainage='ΒΟΘΡΟΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ'";
        break;
    case 3:
        $parts[] = "drainage='ΒΟΘΡΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ'";
        break;
    case 4:
        $parts[] = "drainage='ΒΟΘΡΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ'";
        break;
    case 5:
        $parts[] = "drainage='ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ'";
        break;
    default:
        break;
}
```

9) Το ένατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \templates\ classic\ obj.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, ορίστηκε η εμφάνιση του αντικειμένου, στην περίπτωση που είχε τιμή διαφορετική του μηδενός, στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. (Εικ. 6.30). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
if ($obj->drainage !=null) echo "<tr><td width=\"50%\"> .JText::_(' _EAB_OBJ_DRNAGE') .
</td><td width=\"80%\" align=\"left\"> . $obj->drainage . "</td></tr>";
```

10) Το δέκατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \install.estateagent.sql” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε το όνομα και ο τύπος του πεδίου του πίνακα που καταχωρείται και ανακτάται η τιμή της μεταβλητής. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
`drainage` tinytext NOT NULL default '',
```

11) Το ενδέκατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \classes \object.estateagent.php ” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε η μεταβλητή που αποθηκεύεται η τιμή του πεδίου, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά σημεία του κώδικα. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
var $drainage = null;
```

6.3.3 Προσθήκη στοιχείου, τύπου Checkbox

Το πεδίο τύπου **Checkbox**, είναι ένα πεδίο το οποίο παίρνει δύο τιμές “0” και “1” (**true / false**). Όλα τα πεδία που εισήχθησαν τύπου **Checkbox** κατά τη διάρκεια ανάπτυξης της πτυχιακής, εμφανίζονται και ως κριτήρια στις επιλογές λεπτομερής αναζήτησης ακινήτου. Τέτοια πεδία ήταν τα “Αποθήκη”, “Επιπλωμένο”, “Πλησίον Μετρό”, “Ρετιρέ” και “Θέα Θάλασσα”. Για την προσθήκη ενός πεδίου **Checkbox** (π.χ. του “Θέα Θάλασσα”) χρειάστηκε η αλλαγή έντεκα αρχείων.

1) Το πρώτο αρχείο ήταν το “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\languages\greek.php” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε δύο μεταβλητές, τις οποίες χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου σε διαφορετικά σημεία της εφαρμογής. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
DEFINE (" _EAB_OBJ_SEAVIEW", "Θέα Θάλασσα" );  
DEFINE (" _EA_OBJ_SEAVIEW", "Θέα Θάλασσα" );
```

2) Το δεύτερο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \language\en-GB \en-GB.com_estateagent.ini ” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε μια μεταβλητή, την οποία χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
EA_OBJ_SEAVIEW=Θέα Θάλασσα
```

3) Το τρίτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini ” μέσα στο οποίο ορίστηκε το όνομα του πεδίου σε μια μεταβλητή, την οποία χρησιμοποιεί η εφαρμογή για την ονομασία του πεδίου στο **Back End** κατά την εισαγωγή των στοιχείων του ακινήτου, στο μενού δημιουργίας ακινήτου. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
EAB_OBJ_SEAVIEW=Sea View
```

4) Το τέταρτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \admin.estateagent.html.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, έγινε η εμφάνιση του **Checkbox** στο **Back End**, στο μενού δημιουργίας ακινήτου και πιο συγκεκριμένα στην καρτέλα **Expose**. (Εικ 6.27). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
<div class="tr2">  
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_ (' _EAB_OBJ_SEAVIEW'); ?></b></div>  
  <div class="td2"><?php echo $obj->seaview; ?></div>  
</div>
```

5) Το πέμπτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \admin.estateagent.php ” μέσα στο οποίο, ορίστηκε η τιμή του αντικειμένου **seaview** που εμφανίζεται όπως ορίστηκε στο προηγούμενο αρχείο. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
$obj->seaview = mosEAHTML::checkbox( 'seaview',  
'class="inputbox"', '1', '', 0, $obj->seaview );
```

6) Το έκτο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \estateagent.html.php” στο οποίο, ορίστηκε η εμφάνιση του πεδίου στο **Front End**, σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου (Εικ.6.31). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:


```

<tr class="sectiontableentry1">
  <td width="50%">
    <table width="100%" border="0" cellspacing="1" cellpadding="0">
      <tr>
        <td width="10%">
          <?php echo $sp[10]; ?>
        </td>
        <td width="90%">
          <?php echo JText::_ ('_EA_OBJ_SEAVIEW'); ?>
        </td>
      </tr>
    </table>
  </td>
</tr>

```

7) Το έβδομο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \estateagent.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκαν οι επιλογές που θα εμφανίζονται στο **Front End** όταν εμφανίζεται το **Checkbox** σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

$sp[10] = mosEAHTML::checkbox( "atb[]",
'class="inputbox"', 'seaview', '', 0, 0 );

```

8) Το όγδοο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \user.estateagent.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, αν επιλεγεί το **Checkbox** κατά την εμφάνισή του σαν κριτήριο αναζήτησης ακινήτου στο **Front End**, θα εισάγεται η τιμή “1” στον πίνακα της βάσης δεδομένων της εφαρμογής. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

$obj->seaview = mosEAHTML::checkbox( 'seaview',
'class="inputbox"', '1', '', 0, $obj->seaview );

```

9) Το ένατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \components \com_estateagent \templates\ classic\ obj.php” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα, ορίστηκε η εμφάνιση του αντικειμένου, στην περίπτωση που είχε τιμή διαφορετική του μηδενός, στο **Front End** κατά την προβολή των στοιχείων του ακινήτου. (Εικ. 6.30). Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

if ($obj->seaview == 1) echo "<tr><td width=\"50%\">" .JText::_ ('_EA_OBJ_SEAVIEW') .
"</td><td width=\"50%\" align=\"left\"> :".JText::_ ('_EA_STMT_YES') . "</td></tr>";

```

10) Το δέκατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \install.estateagent.sql” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε το όνομα και ο τύπος του πεδίου του πίνακα που καταχωρείται και ανακτάται η τιμή της μεταβλητής. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

`seaview` tinyint(1) NOT NULL default '0',

```

11) Το ενδέκατο αρχείο ήταν το “ C: \xampp \htdocs \monopoly \administrator \components \com_estateagent \classes \object.estateagent.php ” στο οποίο, με την εισαγωγή του κώδικα ορίστηκε η μεταβλητή που αποθηκεύεται η τιμή του πεδίου, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά σημεία του κώδικα. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

var $seaview = 0;

```

6.3.4 Πρόσθετες ρυθμίσεις

Πέρα από τις προσθήκες των πεδίων στην εφαρμογή έγιναν και κάποιες άλλες αλλαγές για την ομαλή προβολή της ιστοσελίδας όπως η μετονομασία μερικών πεδίων, η εισαγωγή καινούριων πεδίων στη βάση δεδομένων της εφαρμογής κ.λ.π. Τώρα θα δούμε τις αλλαγές που έγιναν αναλυτικά:

- ◆ Πρώτη αλλαγή που έπρεπε να γίνει, ήταν να μετονομαστεί στα Ελληνικά, όλο το αρχείο που χρησιμοποιούσε η εφαρμογή για την προβολή των πεδίων της στο **Front End**. Το αρχείο που μετονομάστηκε, ήταν το: “C:\xampp\htdocs\monopoly\language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini”
- ◆ Δεύτερη αλλαγή που έπρεπε να γίνει, ήταν η μετονομασία μερικών πεδίων που εμφανιζόταν στο **Back End**, στο μενού δημιουργίας ακινήτου, στην καρτέλα **Expose**. Τα ονόματα των πεδίων που μετονομάστηκαν, βρισκότουσαν μέσα στο αρχείο: “C:\xampp\htdocs\monopoly\language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini” Τα πεδία αυτά ήταν:
 - Το “Terrace” μετονομάστηκε σε “Roof Garden” για την καλύτερη κατανόησή του.
 - Το “Floors / Location” μετονομάστηκε σε “Floor / Location” λόγω του ότι δημιουργήσαμε καινούριο πεδίο για την περιγραφή των ορόφων και έπρεπε να μετονομαστεί.
 - Το “Elevator” μετονομάστηκε σε “Indoor Elevator” για την καλύτερη κατανόησή του.
 - Το “Living Space” μετονομάστηκε σε “Building Sqm.” για την καλύτερη κατανόησή του.
 - Και το “Number of WC/Bathrooms” μετονομάστηκε σε “Number of WC” λόγω του ότι δημιουργήσαμε καινούριο πεδίο για την περιγραφή των μπάνιων και έπρεπε να μετονομαστεί.
- ◆ Τρίτη αλλαγή ήταν η εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων της εφαρμογής, λόγω της δημιουργίας νέων πεδίων στην εφαρμογή. Η εφαρμογή δημιούργησε νέους πίνακες στη βάση δεδομένων του Joomla! όπου αποθήκευε και ανακτούσε τα δεδομένα της. Τα πεδία δημιουργήθηκαν μέσα στον πίνακα που χρησιμοποιεί για να αποθηκεύσει τα στοιχεία των ακινήτων. Τα πεδία που δημιουργήθηκαν είναι τα:
 - **katastasi** είναι το μοναδικό πεδίο που δημιουργήθηκε όπως θα δούμε στο επόμενο κεφάλαιο, επειδή το αντίστοιχο πεδίο **condition** που χρησίμευε για την καταχώρηση των ίδιων δεδομένων, δεν αποθήκευε τιμές που προσπαθούσαν να καταχωρηθούν κατά τη διάρκεια δημιουργίας αρχείων με τον δεύτερο τρόπο που δείξαμε, δηλαδή ενημέρωση από ένα αρχείο. Δέχεται σαν όρισμα ένα κείμενο κωδικοποίησης χαρακτήρων **utf8_general_ci**.
 - **bathrooms** δέχεται σαν όρισμα ένα ακέραιο αριθμό τεσσάρων στοιχείων και περιγράφει τον αριθμό των μπάνιων.
 - **drainage** δέχεται σαν όρισμα ένα κείμενο κωδικοποίησης χαρακτήρων **utf8_general_ci** και περιγράφει το είδος της αποχέτευσης.
 - **landspace** δέχεται σαν όρισμα ένα δεκαδικό αριθμό δέκα στοιχείων και δύο μετά την υποδιαστολή και περιγράφει τα τετραγωνικά μέτρα του οικοπέδου.
 - **floors** δέχεται σαν όρισμα ένα ακέραιο αριθμό τεσσάρων στοιχείων και περιγράφει τον αριθμό των ορόφων.
 - **metro** δέχεται σαν όρισμα έναν ακέραιο αριθμό ενός στοιχείου και περιγράφει αν το ακίνητο είναι κοντά σε μετρό.
 - **penthouse** δέχεται σαν όρισμα έναν ακέραιο αριθμό ενός στοιχείου και περιγράφει αν το ακίνητο είναι ρετιρέ (στον τελευταίο όροφο).
 - **furniture** δέχεται σαν όρισμα έναν ακέραιο αριθμό ενός στοιχείου και περιγράφει αν το ακίνητο είναι επιπλωμένο.
 - **seaview** δέχεται σαν όρισμα έναν ακέραιο αριθμό ενός στοιχείου και περιγράφει αν το ακίνητο έχει θέα θάλασσα.
 - **storage** δέχεται σαν όρισμα έναν ακέραιο αριθμό ενός στοιχείου και περιγράφει αν το ακίνητο έχει αποθήκη.
 - **synteldom** δέχεται σαν όρισμα ένα δεκαδικό αριθμό δέκα στοιχείων και δύο μετά την υποδιαστολή και περιγράφει το συντελεστή δόμησης του οικοπέδου.
 - **prosopsi** δέχεται σαν όρισμα ένα δεκαδικό αριθμό δέκα στοιχείων και δύο μετά την υποδιαστολή και περιγράφει τα μέτρα πρόσοψης του οικοπέδου.

◆ Τέταρτη αλλαγή που έπρεπε να γίνει, είναι η απόκρυψη των πεδίων που εμφανιζόντουσαν στην καρτέλα **Expose**, του μενού δημιουργίας ακινήτου, όταν επιλέγαμε σαν τύπο του ακινήτου, το “Αντιπαροχή” και το “Ανταλλαγή”. Στο αρχείο “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\templates\classic.obj.php” υπήρχε μια εντολή “**switch**” όπου ανάλογα με τον τύπο του ακινήτου εμφάνιζε τα ανάλογα πεδία. Σε αυτή την εντολή άλλαξε ο κώδικας και για κάθε περίπτωση “**case**”, εμφανίζει τα ίδια πεδία.

◆ Πέμπτη αλλαγή, είναι σειράς της επιλογής των πεδίων τοποθεσίας ως κριτήρια για την εύρεση ακινήτου, στο **front end**. Από τις γενικές ρυθμίσεις του Joomla! είδαμε να είναι επιλεγμένη η επιλογή εύρεσης ακινήτου βάση περιοχής, βήμα – βήμα. Το πρόβλημα ήταν πως η εφαρμογή είχε βάλει σαν τρίτο βήμα την επιλογή της περιοχής και σαν τέταρτο την επιλογή της πόλης, κάτι που είναι πρακτικά λάθος, καθώς οι περιοχές είναι υποκατηγορία της πόλης. Για την αλλαγή αυτή, χρειάστηκε η αλλαγή τριών αρχείων. Και στα τρία αρχεία, ο κώδικας που άλλαξε, εμφάνιζε τις λίστες “Πόλη” και “Περιοχή” στο ευρετήριο ακινήτου του **front end** και δημιουργούσε τη λίστα του πεδίου “Πόλη”, βάση των κριτηρίων που είχαμε εισάγει στα προηγούμενα βήματα, “Χώρα” και “Νομός”, και στη συνέχεια δημιουργούσε τη λίστα “Περιοχή” βάση του κριτηρίου “Πόλη”. Τα αρχεία αυτά ήταν τα εξής:

- “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\estateagent.html.php”
- “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\estateagent.php”
- “C:\xampp\htdocs\monopoly\components\com_estateagent\templates\classic\obj.php”

Ο κώδικας, παρατίθεται στο παράρτημα Α’ λόγω μεγέθους και μικρής σημασίας.

Κεφάλαιο 7. Σύνδεση Ανεξάρτητου Προγράμματος με Ιστοσελίδα

- 7.1 Εισαγωγή
- 7.2 Ανάγνωση XML αρχείου
- 7.3 Ανάγνωση πεδίων XML
- 7.4 Σύνδεση με τη βάση δεδομένων
- 7.5 Επιλογή Αρχείου

7.1 Εισαγωγή

Ένα από τα βασικότερα στοιχεία αυτής της πτυχιακής, ήταν η επικοινωνία της ιστοσελίδας με το εξωτερικό μεσιτικό πρόγραμμα (**Orbit**), που χρησιμοποιεί η επιχείρηση για την καταχώρηση των ακινήτων της σε μια βάση δεδομένων. Το εξωτερικό πρόγραμμα, εξάγει τα στοιχεία ενός ή περισσότερων ακινήτων μέσω αρχείων τύπου **XML**. Το ζητούμενο ήταν η δημιουργία κώδικα προκειμένου να ανακτήσει τα στοιχεία των ακινήτων από το **XML** αρχείο και να τα αποθηκεύσει στην ίδια βάση δεδομένων και στον αντίστοιχο πίνακα, που χρησιμοποιεί η εφαρμογή Estate Agent Improved. Ο κώδικας επιλέχθηκε να γραφτεί σε γλώσσα προγραμματισμού **PHP** και **Javascript** μέσα σε κώδικα **HTML**. Το αρχείο στο οποίο αποθηκεύτηκε ο κώδικας αυτός, ονομάστηκε **XML_translator.php**. Επιπλέον ήταν αναγκαία η δημιουργία ενός ακόμα αρχείου το οποίο θα μας βοηθούσε να ψάξουμε και να επιλέξουμε το **XML** αρχείο, από το οποίο θα πάρουμε τα στοιχεία των ακινήτων. Παρακάτω, παρατίθεται ο κώδικας που χρησιμοποιήθηκε στο **XML_translator.php**

7.2 Ανάγνωση XML αρχείου

Για την ανάγνωση ενός **XML** αρχείου, οι αναγκαίες ενέργειες που έγιναν φαίνονται στον κώδικα που παρατίθεται παρακάτω, χωρισμένο σε έξι πεδία.

- ◆ Στο πρώτο πεδίο του κώδικα έγιναν τα εξής:
 1. Δημιουργία **xml parser** ο οποίος μεταγλωττίζει την **xml** σε **php**, με τη συνάρτηση που είναι ήδη δηλωμένη στην βιβλιοθήκη της **html**: `xml_parser_create()`
 2. Δημιουργία **element handler** ο οποίος διαχειρίζεται τα στοιχεία “άνοιγμα tag” και “κλείσιμο tag” τα οποία περιέχουν την τιμή του ονόματος του κάθε tag. Η συνάρτηση που το κάνει αυτό, υπάρχει στην βιβλιοθήκη της **html** και είναι η:

```
xml_set_element_handler($xml_parser, "startTag", "endTag" )
```

Οι συναρτήσεις “startTag” και “endTag” δηλώνονται στο τρίτο και τέταρτο πεδίο του κώδικα.

3. Δημιουργία **character data handler** ο οποίος διαχειρίζεται τις τιμές που βρίσκονται μέσα στα tags. Η συνάρτηση που το κάνει αυτό, υπάρχει στην βιβλιοθήκη της **html** και είναι η:

```
xml_set_character_data_handler($xml_parser, "contents" )
```

Η συνάρτηση “contents” δηλώνεται στο πέμπτο πεδίο του κώδικα.

4. Δημιουργία συνάρτησης **fopen** και **fread** για το άνοιγμα και το διάβασμα του αρχείου.
 5. Δημιουργία μεταβλητής που να δέχεται το όνομα του αρχείου. Αρχικά δηλώσαμε το όνομα του αρχείου στη μεταβλητή, όπως φαίνεται με σχόλια (πράσινα γράμματα) στην πρώτη γραμμή του κώδικα, ενώ αργότερα για να γίνει το άνοιγμα ενός οποιουδήποτε αρχείου, συμπληρώθηκε ο κώδικας που φαίνεται στη δεύτερη γραμμή του κώδικα.
- ◆ Στο δεύτερο πεδίο του κώδικα δηλώνονται οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία και αποθήκευση των τιμών των tags, κατά την ανάγνωσή τους, όπως φαίνεται στο πέμπτο πεδίο.
 - ◆ Στο τρίτο και τέταρτο πεδίο του κώδικα δηλώνονται οι συναρτήσεις “startTag” και “endTag” που διαβάζουν τα tags του **xml** αρχείου.
 - ◆ Στο πέμπτο πεδίο του κώδικα, δηλώνεται η συνάρτηση “contents” μέσα στην οποία γίνεται το πιο σημαντικό κομμάτι του συνολικού κώδικα, καθώς εδώ γίνεται η ανάγνωση των τιμών των tags και η επεξεργασία τους. Παρακάτω θα μιλήσουμε αναλυτικότερα για την επεξεργασία των τιμών αυτών.
 - ◆ Στο έκτο πεδίο του κώδικα, “ελευθερώνουμε” τον **parser** και κλείνουμε το **xml** αρχείο.

```

//$xml_file= "epixeirisorbit.xml"; <-Arxika anoige afto to arxeio. 1
$xml_file = $_FILES["file"]["name"]; //<-Twra psaxnei pio na anoixei.
$xml_parser = xml_parser_create();
xml_set_element_handler($xml_parser, "startTag", "endTag");
xml_set_character_data_handler($xml_parser, "contents");
$fp = fopen($xml_file, "r") or die("Could not open file");
$data = fread($fp, filesize($xml_file)) or die("Could not read file");
if(!(xml_parse($xml_parser, $data, feof($fp)))){
    die("Error on line " . xml_get_current_line_number($xml_parser));
}

$xml_propid_key      = "**ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PID"; 2
$xml_agoropol_key   = "**ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PAGOROPOL";
class xml_akinito{ var $propid, $createdon, $publishedup, $type; }
$akinito_array = array();
$counter = 0;
class xml_akinito{
    var $diathesimo, $agoropol, $enoikiasi;}
function startTag($parser, $data){ 3
    global $current_tag;
    $current_tag .= "$data"; }
function endTag($parser, $data){ 4
    global $current_tag;
    $tag_key = strrpos($current_tag, '*');
    $current_tag = substr($current_tag, 0, $tag_key); }
function contents($parser, $data){ 5
    global $current_tag, $akinito_array, $xml_propid_key, $xml_agoropol_key,
    $counter;
    switch($current_tag){
        case $xml_propid_key:
            $akinito_array[$counter] = new xml_akinito();
            $akinito_array[$counter]->propid = $data;
            $akinito_array[$counter]->createdon= date("Y-m-d");
            $akinito_array[$counter]->publishedup= date("Y-m-d");
            break;
        case $xml_agoropol_key:
            if ($data == 1) $akinito_array[$counter]->type = 2;
            $counter++;
            break; } }
xml_parser_free($xml_parser); 6
fclose($fp);

```

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>
<Orbit>
  <Properties>
    <Property>
      <PID>3206</PID>
      <PTMIMAIID>0</PTMIMAIID>
      <PDIATH>1</PDIATH>
      <PSALESMAN>1</PSALESMAN>
      <PAGOROPOL>0</PAGOROPOL>

```

Εικ. 7.1

7.3 Ανάγνωση πεδίων XML

Η ανάγνωση των πεδίων του XML, γίνεται με τη συνάρτηση “contents” όπως φαίνεται στο πέμπτο πεδίο του παραπάνω κώδικα. Όλες οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται μέσα στη συνάρτηση, έχουν δηλωθεί στο δεύτερο πεδίο του κώδικα και για αυτό δηλώνουμε ότι είναι **global**, δηλαδή ότι έχουν δηλωθεί αλλού. Αναλυτικότερα, οι μεταβλητές που είναι δηλωμένες είναι:

- ♦ Τα ονόματα των πεδίων του αρχείου που θα διαβαστούν, όπως φαίνεται στην πρώτη γραμμή του κώδικα στο δεύτερο πεδίο. Για κάθε πεδίο που θέλουμε να πάρουμε την τιμή του ή να κάνουμε κάποια άλλη ενέργεια κατά την ανάγνωσή του, πρέπει να το έχουμε δηλώσει σε μια μεταβλητή.
- ♦ Η μεταβλητές που θα αποθηκεύονται τα δεδομένα που διαβάζουμε σε κάθε tag. Στην συγκεκριμένη πτυχιακή ορίστηκαν τέσσερις πίνακες πολλαπλών πεδίων για την αποθήκευση όλων των τιμών. Στο παράδειγμά μας που είναι δείγμα κώδικα από την πτυχιακή, βλέπουμε τον βασικό πίνακα **\$sakinito_array** που αποθηκεύει τα στοιχεία κάθε ακινήτου. Τα πεδία που θα έχει ο πίνακας, τα ορίζουμε μέσα στη συνάρτηση **class xml_akinito**.
- ♦ Οι μετρητές των πινάκων. Σε όλο το αρχείο, χρησιμοποιούνται δύο μετρητές, ο ένας για τον βασικό μας πίνακα **\$sakinito_array** και ο άλλος για όλους τους υπόλοιπους. Ο πρώτος, υπάρχει στον παραπάνω κώδικα και ονομάζεται **counter**. Ο πίνακας **\$sakinito_array** χρησιμοποιεί μετρητή, για το λόγο ότι όταν υπάρχουν πολλά ακίνητα, να αποθηκεύσει σε κάθε θέση του από ένα ακίνητο.

Για την ανάγνωση των πεδίων του XML αρχείου, είναι αναγκαία η δημιουργία μιας συνάρτησης **switch** η οποία διαβάζει το ένα tag μετά το άλλο με τη σειρά και μόνο μια φορά το καθένα. Μέσα σε κάθε **case** της **switch**, δηλώνουμε τι θέλουμε να κάνουμε όταν το όνομα του tag που διαβάζει η **switch**, είναι ίδιο με το όρισμα της **case**. Ας δούμε τι γίνεται στο πέμπτο πεδίο του παραπάνω κώδικα μέσα σε κάθε **case**, υποθέτοντας ότι ο κώδικας διαβάζει το XML αρχείο της εικόνας 7.1.

Η πρώτη **case** έχει τιμή **\$xml_propid_key** το οποίο παραπάνω, είναι δηλωμένο ως **\$xml_propid_key = "*ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PID"**. Αυτό σημαίνει ότι ο κώδικας της πρώτης **case** θα εκτελεστεί όταν το tag το οποίο διαβάζεται από τη **switch** είναι το **PID** που βρίσκεται μέσα στο tag **PROPERTY**, το οποίο με τη σειρά του είναι μέσα στο tag **PROPERTIES**, το οποίο και αυτό είναι μέσα στο αρχικό tag **ORBIT** (Εικ.7.1).

- ο Στην πρώτη σειρά του κώδικα που βρίσκεται μέσα στην πρώτη **case**, ορίζουμε ότι ο πίνακας **\$sakinito_array** είναι κλάσης **class xml_akinito**, άρα κληρονομεί τα πεδία αυτής της κλάσης. Αυτό γίνεται μόνο μια φορά και αναγκαστικά στο πρώτο **case** που έχουμε ορίσει.
- ο Στη δεύτερη σειρά, εισάγουμε στην πρώτη θέση του πίνακα (αφού το **counter** είναι ακόμα 0), στο πεδίο **propid** την τιμή του **\$data (3206)**, δηλαδή την τιμή του πεδίου **PID** στο οποίο βρισκόμαστε.
- ο Στην τρίτη και τέταρτη σειρά εισάγουμε στα πεδία **createdon** και **publishedup** την ημερομηνία.
- ο Στην πέμπτη σειρά, υπάρχει η εντολή **break** η οποία σηματοδοτεί το τέλος του κώδικα που πρέπει να εκτελεστεί μέσα στην **case** και σε αυτό το σημείο, η **switch** διαβάζει το όνομα ενός άλλου tag για να μπει αν υπάρχει σαν **case**. Όπως παρατηρούμε, το επόμενο tag που εμφανίζεται στην εικόνα 7.1 δεν έχει οριστεί, άρα διαβάζοντάς το, η **switch**, δεν κάνει καμία ενέργεια και προχωράει στην ανάγνωση του επόμενου tag.

Η δεύτερη **case** έχει τιμή **\$xml_agoropol_key** το οποίο παραπάνω, είναι δηλωμένο ως **\$xml_agoropol_key = "*ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PAGOROPOL"**. Όταν η **switch** διαβάσει το tag **AGOROPOL** θα εκτελεστεί ο κώδικας της δεύτερης και τελευταίας **case** του παραδείγματος.

- ο Στην πρώτη σειρά του κώδικα της δεύτερης **case**, αν τα δεδομένα του tag (**\$data**) έχουν την τιμή “1”, τότε στο πεδίο **type**, της πρώτης θέσης του πίνακα **\$sakinito_array** θα πάρει την τιμή “2”. Αυτό συμβαίνει επειδή υπάρχουν τρία πεδία, σε όλα τα XML αρχεία που εξάγει το πρόγραμμα, τα οποία περιγράφουν τον τύπο του ακινήτου και το καθένα από αυτά παίρνει την τιμή “1” αν αληθεύει. Επειδή όμως η εφαρμογή αποθηκεύει στον πίνακά της στη βάση δεδομένων, μόνο σε ένα πεδίο του τύπο του ακινήτου με τιμή “1” αν είναι για ενοικίαση, “2”

αν είναι προς πώλησης, “3” αν είναι για αντιπαροχή και “4” για ανταλλαγή, έπρεπε να γίνει η συγκεκριμένη αντιστοίχιση. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα η τιμή είναι 0 και το πεδίο **type** δεν παίρνει τιμή.

ο Στη δεύτερη σειρά του κώδικα, ο μετρητής **counter**, αυξάνεται κατά ένα ώστε όταν τελειώσουν τα στοιχεία του πρώτου ακινήτου, δηλαδή τα tags που ανήκουν στο πρώτο **Property**, τα στοιχεία που επόμενου **Property** (ακινήτου), να αποθηκευτούν στην επόμενη θέση του πίνακα **\$akinito_array**. Συνεπώς, η αύξηση του μετρητή **counter**, πρέπει να γίνεται στο **case** που έχει την τιμή του τελευταίου tag του κάθε **Property**.

Για την αποδοτικότερη λειτουργία της ιστοσελίδας, έγινε η προσπάθεια ανάκτησης όσων περισσότερων δεδομένων από το XML αρχείο και η διαχείρισή τους με τον καλύτερο τρόπο. Τα περισσότερα πεδία (tags) που διαβάζονται, μεταφέρουν στη βάση δεδομένων αυτούσια την τιμή του πεδίου. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις (**cases**) στις οποίες μεταφέρεται η τιμή επεξεργασμένη, άλλες στις οποίες μεταφέρεται άλλη τιμή και άλλες στις οποίες οι οποίες αποθηκεύονται σε πίνακες για τη μετέπειτα επεξεργασία τους. Ας δούμε αναλυτικότερα τα τμήματα του κώδικα που κάνουν κάτι παραπάνω από την αυτούσια μεταφορά των δεδομένων.

♦ Το πρώτο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, ανάλογα με την τιμή του πεδίου που έχει δηλωθεί ως: `$xml_salesman_key="*ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PSALESMAN"` το πρόγραμμα θα εισάγει στο πεδίο **politis** του πίνακα **\$akinito_array** τον αντίστοιχο αριθμό που εισάγει και η εφαρμογή, ανάλογα με τον πωλητή που “κινεί” το ακίνητο. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:#

```
case $xml_salesman_key:
    if ($data == 2) $akinito_array[$counter]->politis = 65; //Elpida
    elseif ($data == 3) $akinito_array[$counter]->politis = 62; //Alexis
    else $akinito_array[$counter]->politis = 64; //Giorgos
break;
```

♦ Από το επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, είχαμε δει μέρος του στο παράδειγμα που εξετάσαμε νωρίτερα. Ανάλογα με τα πεδία που διαβάζει η συνάρτηση **switch**, “Πώληση”, “Ενοικίαση” ή “Αντιπαροχή”, το πρόγραμμα εισάγει τον ανάλογο αριθμό στο πεδίο που περιγράφει τον τύπο του ακινήτου, σύμφωνα με την αρίθμηση που χρησιμοποιεί η εφαρμογή. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
case $xml_agoropol_key:
    if ($data == 1) $akinito_array[$counter]->type = 2;
break;
case $xml_enoikiasi_key:
    if ($data == 1) $akinito_array[$counter]->type = 1;
break;
case $xml_antiparoxi_key:
    if ($data == 1) $akinito_array[$counter]->type = 3;
break;
```

♦ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, ανάλογα με την τιμή του πεδίου που έχει δηλωθεί ως: `$xml_category_key="*ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*PAKINCAT"`, και περιγράφει την κατηγορία του ακινήτου, το πρόγραμμα εισάγει πεδίο **categ** του πίνακα **\$akinito_array** τον αντίστοιχο αριθμό που εισάγει και η εφαρμογή, ανάλογα με τον την κατηγορία του ακινήτου. Επίσης, παρατηρούμε ότι στην περίπτωση που η τιμή αυτή είναι “8” ή “11” ο αριθμός που θα εισαχθεί είναι ο ίδιος “20” λόγω της περιγραφής της ίδιας κατηγορίας από το XML αρχείο με δύο διαφορετικούς αριθμούς. Τέλος παρατηρούμε ότι στην περίπτωση που η τιμή είναι “3” ή “30” δηλαδή κατηγορίας “Ανεξάρτητη μεζονέτα” ή “Μονοκατοικία”, εισάγει την τιμή “1” στο πεδίο **garden**, δηλαδή εισάγει την πληροφορία ότι το ακίνητο έχει κήπο. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

case $xml_category_key:
    if ($data == 1) $sakinito_array[$counter]->categ = 4;
        elseif ($data == 2) $sakinito_array[$counter]->categ = 3;
        elseif ($data == 3){
            $sakinito_array[$counter]->categ = 15;
            $sakinito_array[$counter]->garden = 1; }
        elseif ($data == 4) $sakinito_array[$counter]->categ = 16;
        elseif ($data == 6) $sakinito_array[$counter]->categ = 4;
        elseif ($data == 7) $sakinito_array[$counter]->categ = 5;
    elseif ($data == 8 || $data == 11) $sakinito_array[$counter]->categ = 20;
        elseif ($data == 9) $sakinito_array[$counter]->categ = 28;
        elseif ($data == 10) $sakinito_array[$counter]->categ = 21;
        elseif ($data == 12) $sakinito_array[$counter]->categ = 10;
        elseif ($data == 13) $sakinito_array[$counter]->categ = 22;
        elseif ($data == 14) $sakinito_array[$counter]->categ = 9;
        elseif ($data == 15) $sakinito_array[$counter]->categ = 19;
        elseif ($data == 16) $sakinito_array[$counter]->categ = 23;
        elseif ($data == 17) $sakinito_array[$counter]->categ = 25;
        elseif ($data == 25) $sakinito_array[$counter]->categ = 26;
        elseif ($data == 26) $sakinito_array[$counter]->categ = 29;
        elseif ($data == 27) $sakinito_array[$counter]->categ = 27;
        elseif ($data == 28) $sakinito_array[$counter]->categ = 17;
        elseif ($data == 29) $sakinito_array[$counter]->categ = 7;
        elseif ($data == 30){
            $sakinito_array[$counter]->categ = 24;
            $sakinito_array[$counter]->garden = 1; }
    else echo "New Category Added at Orbit's Database";
break;

```

♦ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε ότι χρησιμοποιείται η συνάρτηση `strtok($data, "-")` για την εισαγωγή των δεδομένων στο πεδίο **katasdate** του πίνακα **\$sakinito_array**. Η συγκεκριμένη συνάρτηση δέχεται δύο ορίσματα. Το πρώτο είναι μία μεταβλητή που περιέχει ένα κείμενο, ή ένα κείμενο αυτούσιο, και το δεύτερο είναι ένας χαρακτήρας. Η λειτουργία της είναι να διαβάσει το κείμενο και αν συναντήσει τον χαρακτήρα να σπάσει σε δύο κείμενα το αρχικό κείμενο, επιστρέφοντας σαν τιμή το πρώτο από τα δύο νέα κείμενα που δημιούργησε. Αργότερα θα δούμε σε άλλο σημείο του κώδικα που την ξαναχρησιμοποιούμε, ότι καλώντας την ξανά και ξανά, και βάζοντας τις επόμενες φορές μόνο το δεύτερο όρισμα, δηλαδή το χαρακτήρα, θα επιστρέφει σαν τιμή κάθε φορά το επόμενο κείμενο από αυτά που έχει δημιουργήσει. Τα δεδομένα που διαβάζουμε στον κώδικα που ακολουθεί, είναι πλήρης ημερομηνία (π.χ.1981-05-01) ενώ το πεδίο που χρησιμοποιεί η εφαρμογή, αποθηκεύει μόνο το έτος από την ημερομηνία. Συνεπώς χρησιμοποιήσαμε την συνάρτηση αυτή για να σπάσει σε τρία κείμενα την ημερομηνία και να πάρουμε μόνο το πρώτο το οποίο περιλαμβάνει και την χρονολογία της ημερομηνίας. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

case $xml_katasdate_key:
    $sakinito_array[$counter]->katasdate = strtok($data, "-");
break;

```

♦ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε ότι τα πεδία του XML αρχείου τα οποία περιγράφουν αν το ακίνητο έχει τζάκι, αποθήκη, γκαράζ ή θέση στάθμευσης, αν είναι διαφορετικά του μηδενός, ορίζεται η τιμή "1" στα αντίστοιχα πεδία που χρησιμοποιεί η εφαρμογή, για την ένδειξη ύπαρξης του στοιχείου. Αυτό συμβαίνει επειδή η τιμή των πεδίων

μπορεί να είναι μεγαλύτερη του ένα ενώ στο πεδίο που χρησιμοποιεί η εφαρμογή, η τιμή μπορεί να είναι μόνο “0” ή “1”. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
case $xml_tzaki_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->tzaki = 1;
break;
case $xml_apothiki_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->apothiki = 1;
break;
case $xml_garage_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->garage = 1;
break;
case $xml_parking_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->parking = 1;
break;
```

◆ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, διαβάζοντας τα πεδία **\$xml_distancefs_key**, **\$xml_distancefv_key** και **\$xml_distanceft_key**, το πρόγραμμα εισάγει στο πεδίο **location** του πίνακα **\$akinito_array**, την φράση “Απέχει” στη συνέχεια την τιμή του πεδίου και στη συνέχεια τη φράση “μέτρα από θάλασσα,” ή τις υπόλοιπες. Με αυτό τον τρόπο, όταν μεταφερθεί η τιμή του πεδίου **location** στον πίνακα που χρησιμοποιεί η εφαρμογή στη βάση δεδομένων, θα μεταφέρει ένα ενιαίο κείμενο σχετικό με την απόσταση του ακινήτου από θάλασσα, χωριό ή πόλη, στην περίπτωση μόνο, που έχει οριστεί ένας αριθμός διαφορετικός του μηδενός. Για να εισάγουμε τα δεδομένα αυτά στο πεδίο **location**, κάνουμε χρήση του τελεστή “.=” ο οποίος συμπληρώνει την καινούρια τιμή στο πεδίο, στο τέλος της παλιάς, χωρίς να τη διαγράφει. Στο πεδίο **location**, θα προσθέσουμε στοιχεία, και σε επόμενο σημείο του κώδικα με τη χρήση του ίδιου τελεστή. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
case $xml_distancefs_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από θάλασσα, ";
break;
case $xml_distancefv_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από το πλησιέστερο χωριό, ";
break;
case $xml_distanceft_key:
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από την πλησιέστερη πόλη, ";
break;
```

◆ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε την εισαγωγή των δεδομένων πάλι με τη χρήση του τελεστή “.=” λόγω του ότι στο συγκεκριμένο πεδίο που γίνεται όπως φαίνεται παρακάτω η εισαγωγή δεδομένων, θα εισαχθούν αργότερα επιπλέον δεδομένα από άλλο πεδίο. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
case $xml_notes1_key:
$akinito_array[$counter]->description .= $data . ", ";
break;
```

◆ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε ότι ελέγχεται το πεδίο “νομός” του XML αρχείου και αν υπάρχει τιμή, τότε καταχωρείται στο αντίστοιχο πεδίο του πίνακα **\$akinito_array**. Αν δεν υπάρχει τιμή στο πεδίο του αρχείου, τότε καταχωρείται η τιμή “ΑΤΤΙΚΗΣ” για το λόγο του ότι τα περισσότερα ακίνητα που είναι υπό τη διακίνηση της επιχείρησης, βρίσκονται στο νομό Αττικής. Επίσης μέσα στην ίδια **case**,

δηλώνονται τιμές σε ακόμα δύο πεδία του πίνακα **\$sakinito_array**, η μια είναι η τιμή “GR” που δηλώνει ότι η χώρα είναι η Ελλάδα και η άλλη η τιμή “00:00:00”. Η χώρα δεν υπάρχει σαν πεδίο μέσα στο XML αρχείο, και για αυτό το λόγο, εισάγεται αυτόματα η τιμή “GR” η οποία συμβολίζει την Ελλάδα. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```

case $xml_nomos_key:
if ($data != "") {
$akinito_array[$counter]->nomos = $data; }
else $akinito_array[$counter]->nomos = "ΑΤΤΙΚΗΣ";
$akinito_array[$counter]->country = "GR";
$akinito_array[$counter]->checkout = "00:00:00";
break;

```

♦ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε για πρώτη φορά τη χρήση των άλλων τριών πινάκων, “\$skind_array”, “\$thermans_i_array” και “\$apoxetefsi_array”. Η χρήση των πινάκων έγινε για την αποθήκευση πινάκων του XML αρχείου και τη μετέπειτα επεξεργασία τους. Και οι τρεις πίνακες είναι κλάσης **xml_lookup()**, άρα έχουν κληρονομήσει τα πεδία της. Η κλάση είναι δηλωμένη στην αρχή του κώδικα, έχει δύο πεδία, τα **itemid** και **itemname**, και χρησιμοποιεί τον δικό της μετρητή, **mcounter**, ο οποίος είναι και αυτός δηλωμένος νωρίτερα.

Όλη αυτή η “φασαρία” γίνεται για να μπορέσουμε να αποδώσουμε τιμές σε όλα τα ακίνητα που μπορεί να περιέχει ένα XML αρχείο και όχι μόνο σε ένα. Ο κώδικας του XML αρχείου περιέχει κάτω από το αρχικό πεδίο “Orbit”, το πεδίο “Properties” το οποίο μπορεί να περιέχει ένα ή περισσότερα πεδία “Property” ανάλογα με το αν το αρχείο έχει ένα ή περισσότερα ακίνητα. Επίσης κάτω από το αρχικό πεδίο “Orbit” υπάρχουν και άλλα πεδία τα οποία ονομάζονται “Lookup_MS...” και είναι σαν πίνακες πληροφοριών. Δηλαδή για παράδειγμα, το πεδίο “Lookup_MSTHERMA” περιέχει όλα τα ονόματα όλων των ειδών θέρμανσης και ένα κωδικό (id) για την αναγνώρισή τους.

Λόγω του ότι κάθε πεδίο “Property” περιέχει πεδία τα οποία συνδέονται με τους πίνακες “Lookup_MS...”, βρισκόμαστε στην κατάσταση να έχουμε να ψάξουμε, για παράδειγμα τον πίνακα “Lookup_MSTHERMA” τρεις φορές, για να πάρουμε το όνομα του είδους θέρμανσης τριών ακινήτων. Αλλά η ανάγνωση των πεδίων του XML αρχείου γίνεται με τη σειρά και μόνο μια φορά. Άρα αν ψάξουμε τον πίνακα για ένα ακίνητο, δεν μπορούμε να κάνουμε το ίδιο για δεύτερο. Για αυτό το λόγο, αποθηκεύουμε το όνομα και τον χαρακτηριστικό κωδικό στα πεδία **itemname** και **itemid** των πινάκων που δημιουργήσαμε για την ανάγνωση κάθε πεδίου “Lookup_MS...” που μας ενδιαφέρει, για τη μετέπειτα αντιστοίχησή τους με τα ακίνητα. Παρακάτω παρατίθεται κομμάτι του κώδικα του πεδίου “Lookup_MSTHERMA”, ο κώδικας του XML αρχείου με το πεδίο “ORBIT” και όλα τα “παιδιά” του και ο κώδικας που αποθηκεύει τους πίνακες του XML αρχείου σε πίνακες κλάσης **xml_lookup()**:

```

<Lookup_MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>1</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΑΥΤΟΝΟΜΗ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>2</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΚΕΝΤΡΙΚΗ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>3</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>

```

*Κώδικας Πεδίων
Lookup_MSTHERMA*


```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>
<Orbit>
  <Properties>
    <Lookup_MSAREA>
    <Lookup_MSCATEG>
    <Lookup_MSTHERMA>
    <Lookup_MSPOS>
    <Lookup_MSOFFICE>
    <Lookup_MSRESULT>
    <Lookup_MSDDIAM>
    <Lookup_MSNOMOS>
    <Lookup_MSDIMOS>
    <Lookup_MSPOLPOS>
    <Lookup_MSSXPOL>
    <Lookup_MSXRGIS>
    <Lookup_MSSTTYPE>
    <Lookup_MSAPOXET>
    <Lookup_MSKIND>
  </Orbit>

```

Κώδικας Πεδίων Orbit

```

.....Apo dw kai katw einai ta MSLOOK_UP.....
case $xml_mskindid_key:
  $kind_array[$mscounter] = new xml_lookup();
  $kind_array[$mscounter]->itemid = $data;
break;
case $xml_mskindname_key:
  $kind_array[$mscounter]->itemname = $data;
  $mscounter++;
break;
case $xml_msheatid_key:
  $thermanssi_array[$mscounter] = new xml_lookup();
  $thermanssi_array[$mscounter]->itemid = $data;
break;
case $xml_msheatname_key:
  $thermanssi_array[$mscounter]->itemname = $data;
  $mscounter++;
break;
case $xml_msdrainageid_key:
  $apoxetefsi_array[$mscounter] = new xml_lookup();
  $apoxetefsi_array[$mscounter]->itemid = $data;
break;
case $xml_msdrainagename_key:
  $apoxetefsi_array[$mscounter]->itemname = $data;
  $apoxetefsi_array[$mscounter]->itemname . "<br />";
  $mscounter++;
break;

```

♦ Στο επόμενο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, γίνεται πολλαπλή αντιστοίχιση πεδίων. Το XML αρχείο, αποθηκεύει σε ένα πεδίο το οποίο έχει δηλωθεί με όνομα: "\$xml_details_key="*ORBIT*PROPERTIES*PROPERTY*CATEGCODES", πολλά

χαρακτηριστικά του ακινήτου, τα οποία μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να περιγράψουμε το ακίνητο στην ιστοσελίδα μας. Στον κώδικα που παρατίθεται παρακάτω, παρατηρούμε ότι γίνεται χρήση της συνάρτησης **strtok** για τον χωρισμό όλων των αριθμών που έχουν καταχωρηθεί σαν κείμενο στο πεδίο. Στα πρώτα δεκαπέντε **cases** δεν έχει δηλωθεί κώδικας να εκτελεστεί για το λόγο ότι τα χαρακτηριστικά τα οποία αντιστοιχούν σε αυτά τα **cases** δεν μας ενδιαφέρει να τα εμφανίσουμε οπουδήποτε. Στη συνέχεια βλέπουμε τον ορισμό της τιμής “1” σε πολλά πεδία του πίνακα, τα οποία περιγράφουν την ύπαρξη μπαλκονιού, εσωτερικού ανελκυστήρα και άλλα. Επιπροσθέτως, παρατηρούμε να υπάρχουν τρεις συναρτήσεις **for** με τις οποίες γίνεται η αντιστοίχιση των ονομάτων των χαρακτηριστικών στα πεδία “katastasi”, “location”, και “description”. Τα πεδία αυτά δέχονται σαν όρισμα ένα κείμενο για την περιγραφή του ακινήτου, περιγράφοντας το ακίνητο ως προς την κατάσταση στην οποία βρίσκεται, την τοποθεσία και μια γενικότερη περιγραφή του ακινήτου. Με τη χρήση του τελεστή “.=” και την προσθήκη της φράσης “,” εμφανίζεται το ένα χαρακτηριστικό του ακινήτου δίπλα στο άλλο, χωρισμένα με κόμμα και κενό ανάμεσά τους σαν ένα κείμενο που γράφτηκε από κάποιο χρήστη. Τέλος, με τη χρήση ακόμα μιας συνάρτησης, της **str_ireplace**, τα ονόματα των χαρακτηριστικών που περιέχουν τον χαρακτήρα “/” εμφανίζονται με κενό στη θέση του χαρακτήρα για την καλύτερη προβολή τους.

```
//Diavazw apo MSKIND kai prosthetw leptomeries opou xreiazetai...
for($i=0;$i<(count($akinito_array));$i++){
    $numbers = strtok($akinito_array[$i]->detailsid, ",");
    while ($numbers != false) {
        switch($numbers){ //Edw exw simeiwsei cases pou den me endiaferoun na dimosievontai.
            case 14: case 15: case 23: case 27: case 29: case 37: case 59:
            case 60: case 70: case 71: case 76: case 79: case 97: case 111: case 112:
                break;
            case 5: case 6: $akinito_array[$i]->swpool = 1; break;
            case 42: $akinito_array[$i]->balconi = 1; break;
            case 50: $akinito_array[$i]->roofgarden = 1; break;
            case 4: case 51: case 109: case 115: $akinito_array[$i]->garden = 1; break;
            case 32: $akinito_array[$i]->epiplomeno = 1; break;
            case 26: $akinito_array[$i]->retire = 1; break;
            case 72: $akinito_array[$i]->metro = 1; break;
            case 78: $akinito_array[$i]->seaview = 1; break;
            case 90: $akinito_array[$i]->lift = 1; break;
            case 2: case 3: case 9: case 19: case 20: case 22: case 31: case 33: case 34: case 35:
            case 36: case 38: case 39: case 40: case 94: case 95: case 96: case 98:
                for($y=0;$y<(count($kind_array));$y++){
                    if ($numbers == $kind_array[$y]->itemid) {
                        $akinito_array[$i]->katastasi .= str_ireplace("/", " ", $kind_array[$y]->itemname) . ", ";
                    } break;
                }
            case 73: case 74: case 93: case 110:
                for($y=0;$y<(count($kind_array));$y++){
                    if ($numbers == $kind_array[$y]->itemid) {
                        $akinito_array[$i]->location .= str_ireplace("/", " ", $kind_array[$y]->itemname) . ", ";
                    } break;
                }
            default:
                for($y=0;$y<(count($kind_array));$y++){
                    if ($numbers == $kind_array[$y]->itemid) {
                        $akinito_array[$i]->description .= str_ireplace("/", " ", $kind_array[$y]->itemname) . ", ";
                    }
                }
        }
        $numbers = strtok(",");
    }
}
```

♦ Στο τελευταίο τμήμα κώδικα που θα εξετάσουμε, θα δούμε πως γίνεται η αντιστοίχιση των πινάκων που περιέχουν τα ονόματα και τους αντίστοιχους κωδικούς του είδους θέρμανσης και αποχέτευσης αντιστοίχως. Στην πρώτη περίπτωση βλέπουμε δύο συναρτήσεις **for** και μια **if**. Η πρώτη **for** μετράει το μήκος του πίνακα **\$akinito_array** ώστε η αντιστοίχιση να γίνει για όλα τα καταχωρημένα ακίνητα του πίνακα. Η δεύτερη **for** μετράει το μήκος του πίνακα **\$thermans_i_array** ώστε να διαβάσει όλα τα ονόματα και τους κωδικούς του πίνακα. Η **if** κάνει τον έλεγχο για την αντιστοίχιση του κωδικού του πεδίου του ακινήτου που περιγράφει το είδος θέρμανσης του ακινήτου, με τον κωδικό του πίνακα που έχουν αποθηκευτεί τα είδη θέρμανσης. Μόλις βρεθεί το είδος θέρμανσης με τον ίδιο κωδικό με αυτό του ακινήτου, καταχωρείται σε

άλλο πεδίο του πίνακα `$akinito_array` το όνομα του είδους θέρμανσης. Στη δεύτερη περίπτωση γίνεται το ίδιο, μόνο που ο πίνακας `$apoxetefsi_array` αντιμετωπίζεται σαν αντικείμενο και χρησιμοποιείται η συνάρτηση `foreach` αντί της `for`. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω:

```
for($i=0;$i<(count($akinito_array));$i++){ //Antistoixia onomatos thermansis
    for($y=0;$y<(count($thermanssi_array));$y++){
        if ($akinito_array[$i]->thermansiid == $thermanssi_array[$y]->itemid) {
            $akinito_array[$i]->thermansiname = $thermanssi_array[$y]->itemname;
        } }
for($i=0;$i<(count($akinito_array));$i++){ //Antistoixia onomatos apoxetefsis
    foreach($apoxetefsi_array as $apoxet=>$apoxet_value){
        if ($akinito_array[$i]->drainagel == $apoxet_value->itemid)
            $akinito_array[$i]->drainagename = $apoxet_value->itemname;
    } }
}
```

7.4 Σύνδεση με τη βάση δεδομένων

Η σύνδεση του προγράμματος `XML_translator.php` με τη βάση δεδομένων και την επιτυχή μεταφορά των δεδομένων ήταν το ζητούμενο δημιουργίας όλου του κώδικα εξ αρχής. Για την σύνδεση με τη βάση, χρησιμοποιείται η συνάρτηση `getConnection()` η οποία συνδέεται στη βάση `monopoly` του Joomla! χρησιμοποιώντας το Username και password που έχουμε ορίσει όπως φαίνεται στον κώδικα που παρατίθεται παρακάτω:

```
function getConnection() {
    $host = "127.0.0.1";
    $user = "root";
    $passwd = "";
    $database = "monopoly";
    $cnx = mysql_connect($host, $user, $passwd);
    $db = mysql_select_db($database);
    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
    return $cnx; }
}
```

Στη συνέχεια, για τη μεταφορά των δεδομένων στη βάση δεδομένων, χρησιμοποιείται η συνάρτηση `addproduct()` η οποία δέχεται σαν όρισμα τις μεταβλητές που περιέχουν τα δεδομένα που θέλουμε να αποθηκεύσουμε στη βάση δεδομένων, το όνομα του πίνακα της βάσης δεδομένων και τα ονόματα των πεδίων του πίνακα στα οποία θα καταχωρηθούν οι τιμές. Ο κώδικας παρατίθεται παρακάτω.

Τέλος, πρέπει να κληθεί η συνάρτηση `addproduct()` και να οριστούν οι τιμές που θα πάρει για να μεταφέρει. Όπως βλέπουμε στον παρακάτω κώδικα, η συνάρτηση καλείται για όσα στοιχεία (ακίνητα) έχει ο πίνακας, και οι τιμές που ορίζονται είναι πεδία του πίνακα `$akinito_array`.

```

for($i=0;$i<(count($sakinito_array));$i++){
addproduct (
    $sakinito_array[$i]->propid,          $sakinito_array[$i]->politiss,
    $sakinito_array[$i]->createdon,      $sakinito_array[$i]->publishedup, $sakinito_array[$i]->type,
    $sakinito_array[$i]->categ,          $sakinito_array[$i]->description, $sakinito_array[$i]->location,
    $sakinito_array[$i]->other,          $sakinito_array[$i]->katastasi,    $sakinito_array[$i]->epifoikop,
    $sakinito_array[$i]->epifktir,       $sakinito_array[$i]->katasdate,    $sakinito_array[$i]->orofos,
    $sakinito_array[$i]->bedrooms,       $sakinito_array[$i]->mpania,       $sakinito_array[$i]->wc,
    $sakinito_array[$i]->tzaki,          $sakinito_array[$i]->apothiki,     $sakinito_array[$i]->garage,
    $sakinito_array[$i]->parking,        $sakinito_array[$i]->floors,       $sakinito_array[$i]->thermansiname,
    $sakinito_array[$i]->aircond,        $sakinito_array[$i]->balconi,     $sakinito_array[$i]->rent,
    $sakinito_array[$i]->price,         $sakinito_array[$i]->drainagename, $sakinito_array[$i]->synteldom,
    $sakinito_array[$i]->prosopsi,      $sakinito_array[$i]->title,        $sakinito_array[$i]->metainfo,
    $sakinito_array[$i]->metakey,        $sakinito_array[$i]->perioxi,     $sakinito_array[$i]->thesi,
    $sakinito_array[$i]->nomos,         $sakinito_array[$i]->lift,         $sakinito_array[$i]->garden,
    $sakinito_array[$i]->swpool,        $sakinito_array[$i]->roofgarden,   $sakinito_array[$i]->epiplomeno,
    $sakinito_array[$i]->retire,        $sakinito_array[$i]->metro,       $sakinito_array[$i]->seaview,
    $sakinito_array[$i]->country,       $sakinito_array[$i]->checkout);
}

```

```

function addproduct( $propid, $politiss, $createdon, $publishedup,
    $stype, $categ, $description, $location, $other, $katastasi,
    $epifoikop, $epifktir, $katasdate, $orofos, $bedrooms, $mpania,
    $wc, $tzaki, $apothiki, $garage, $parking, $floors,
    $thermansiname, $aircond, $balconi, $rent, $price, $drainagename,
    $synteldom, $prosopsi, $title, $metainfo, $metakey, $perioxi,
    $thesi, $nomos, $lift, $garden, $swpool, $roofgarden,
    $epiplomeno, $retire, $metro, $seaview, $country, $checkout)
{
    $cnx = getConnection();
    $sql = "INSERT INTO jos_estateagent( obj_id, created_by, created, publish_up, type,
    cat, description, location, other, katastasi, landspace, space, yobuilt,
    position, bedrooms, bathrooms, wc, fireside, storage, garage, parkarea,
    floors, toheat, aircondition, balcony, rent, price, drainage, synteldom,
    prosopsi, title, metadesc, metakey, town, district, locstate, lift,
    garden, swpool, terrace, furniture, penthouse, metro, seaview, country,
    checked_out_time) VALUES " .
    "('$propid', '$politiss', '$createdon', '$publishedup', '$stype', '$categ', '$description',
    '$location', '$other', '$katastasi', '$epifoikop', '$epifktir', '$katasdate', '$orofos',
    '$bedrooms', '$mpania', '$wc', '$tzaki', '$apothiki', '$garage', '$parking',
    '$floors', '$thermansiname', '$aircond', '$balconi', '$rent', '$price', '$drainagename',
    '$synteldom', '$prosopsi', '$title', '$metainfo', '$metakey', '$perioxi', '$thesi', '$nomos',
    '$lift', '$garden', '$swpool', '$roofgarden', '$epiplomeno', '$retire', '$metro',
    '$seaview', '$country', '$checkout');";
    mysql_query($sql);
}

```

7.5 Επιλογή αρχείου

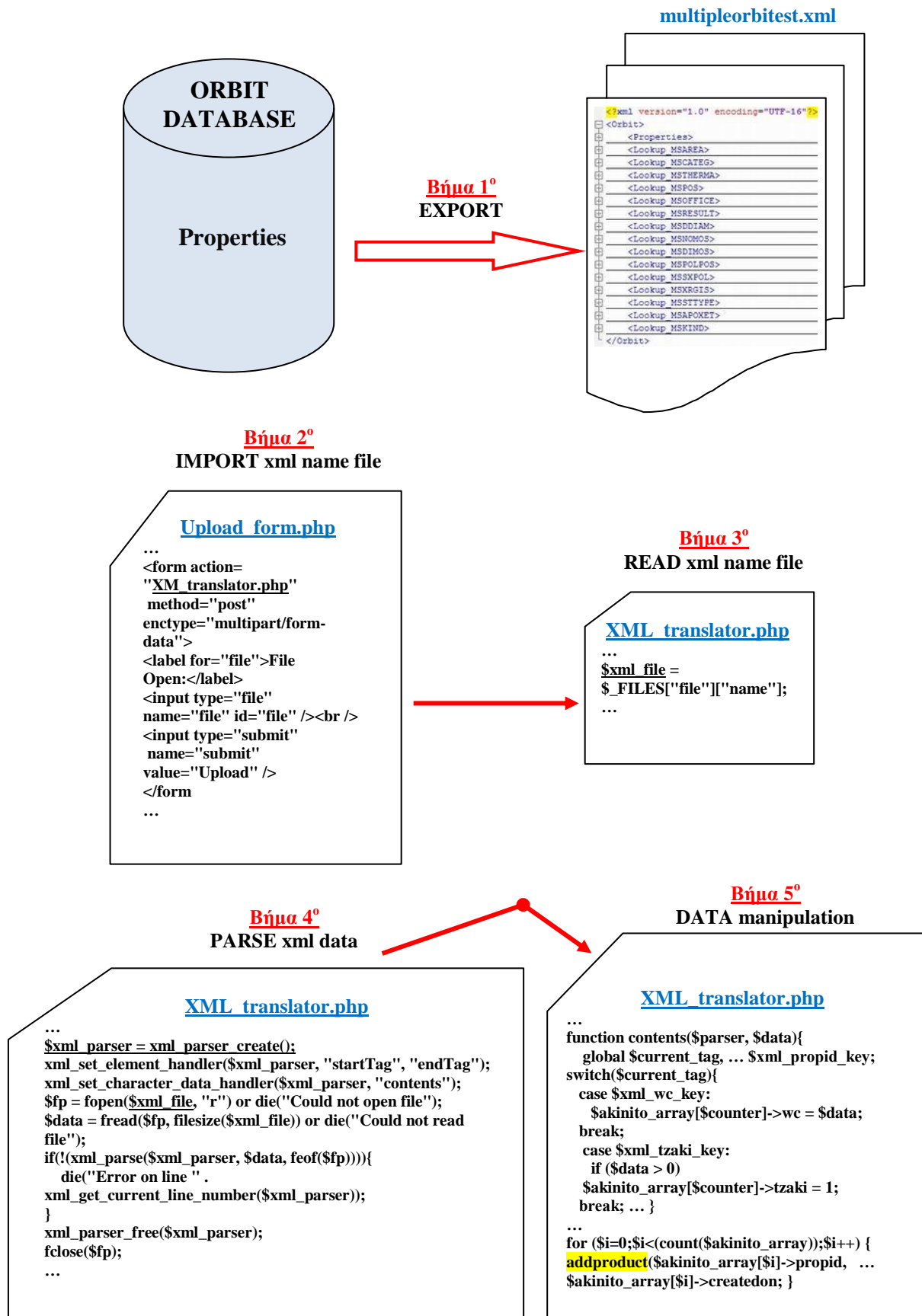
Για την επιλογή του αρχείου το οποίο θα διαβάσει το XML_translator.php ήταν αναγκαία η πρόσθεση του κώδικα που παρατίθεται παρακάτω στην αρχή του κώδικα μέσα στο αρχείο XML_translator.php και η δημιουργία νέου αρχείου με όνομα uploadfor.php το οποίο εμφανίζει τις επιλογές “άνοιγμα αρχείου” και “Upload”, και τρέχει το XML_translator.php.

```

<?php
if ($_FILES["file"]["error"] > 0)
{
    echo "Error: " . $_FILES["file"]["error"] . "<br />";
}
else{
<html>
<body>
<form action="XML_translator.php" method="post"
enctype="multipart/form-data">
<label for="file">File Open:</label>
<input type="file" name="file" id="file" /><br />
<input type="submit" name="submit" value="Upload" />
</form>
</body>
</html>

```

7.6 Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων



Βήμα 6°
Connect with Database

```
XML_translator.php

function addproduct($propid,
$politis, ... )
{
    $cnx = getConnection();
    .....
function getConnection()
{
    $host = "127.0.0.1";
    $user = "root";
    $passwd = "";
    $database = "monopoly";
    $cnx = mysql_connect($host, $user, $passwd);
    $db = mysql_select_db($database);
    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
    return $cnx;
}
...

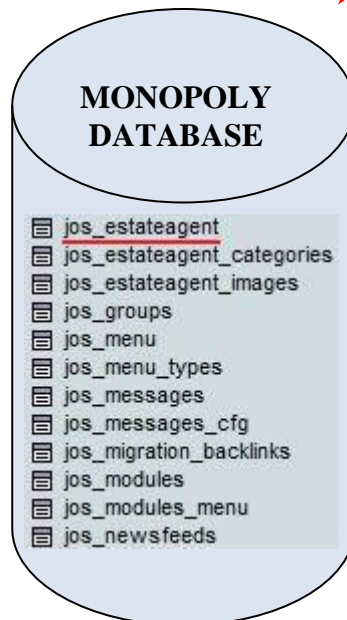
```

Βήμα 7°
Send DATA to Database

```
XML_translator.php

function addproduct(...){
    ...
    $sql = "INSERT INTO jos_estateagent
    (
    obj_id,
    ...
    ....
    checked_out_time)
    VALUES ". "(
    '$propid'
    ...
    ....
    '$checkout'
    );";
}

```



Κεφάλαιο 8. Προβολή Ιστοσελίδας

- 8.1 Αρχική Σελίδα
- 8.2 Καυτές Προσφορές
- 8.3 Αναλυτική Αναζήτηση
- 8.4 Λεπτομέρειες Ακινήτου

8.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο, θα δούμε μια σύντομη παρουσίαση της ιστοσελίδας με τις επιλογές που έχει ένας επισκέπτης για την πλοήγησή του και τι του προσφέρει η ιστοσελίδα. Οι σημαντικότερες σελίδες του συγκεκριμένου δικτυακού τόπου είναι φυσικά η αρχική σελίδα, η προβολή των ακινήτων που προωθεί περισσότερο η επιχείρηση, η αναλυτική αναζήτηση ενός ακινήτου βάσει διάφορων κριτηρίων και η προβολή των λεπτομερειών ενός ακινήτου.

8.2 Αρχική σελίδα

Η αρχική σελίδα είναι μια πρώτη όψη της ιστοσελίδας και δημιουργήθηκε κατόπιν ενεργειών που αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια. Στην αρχική ιστοσελίδα μπορεί κάποιος να προσέξει τέσσερα διαφορετικά τμήματα. Το πάνω ή αλλιώς **header**, στο οποίο υπάρχει το κεντρικό μενού, τις δύο πλαϊνές στήλες (**left, right**), στις οποίες υπάρχουν άλλα μενού και επιλογές για την περαιτέρω πλοήγηση στην ιστοσελίδα, καθώς και το κυρίως μέρος της σελίδας (**body**) στο οποίο παρουσιάζονται τα περιεχόμενα της κάθε σελίδας.

- ◆ Στο **header**:
 - Προβάλλονται δύο εικόνες και ένα μενού. Και οι δύο εικόνες είναι λογότυπα της εταιρίας ενώ από τη δεύτερη, ο χρήστης μπορεί να οδηγηθεί στην αρχική σελίδα.
 - Κάτω από τις εικόνες είναι το κεντρικό μενού από το οποίο ο επισκέπτης μπορεί να επιλέξει να δει τα άρθρα που προβάλλονται στην αρχική σελίδα σε τίτλους επιλέγοντας το “**Μεσιτικά Νέα - Ανακοινώσεις**”, ένα άρθρο σχετικό με το προφίλ της εταιρίας επιλέγοντας “**Εταιρικό Προφίλ - Επικοινωνία**”, μια κατηγορία με συνδέσμους επιλέγοντας “**Χρήσιμοι Σύνδεσμοι**” ή να γυρίσει στην αρχική σελίδα επιλέγοντας “**Αρχική**”.
- ◆ Στην αριστερή πλαϊνή στήλη:
 - Ο επισκέπτης μπορεί να δει ένα **slideshow** με τα πιο δημοφιλή ακίνητα, αλλά και να επιλέξει να δει περισσότερες πληροφορίες για κάποιο από αυτά, επιλέγοντας τη φωτογραφία του.
 - Στη συνέχεια, μέσα από το μενού που προσφέρει η εφαρμογή estate agent, μπορεί να δει τις “καυτές προσφορές” δηλαδή τα ακίνητα τα οποία προωθεί η επιχείρηση σαν συμφέρουσες επιλογές, λεπτομέρειες για τους μεσίτες της επιχείρησης καθώς και να “πάει” στη σελίδα λεπτομερούς εύρεσης ακινήτου.
 - Ακριβώς από κάτω εμφανίζεται το μενού γρήγορης αναζήτησης ακινήτου, με τα πιο βασικά κριτήρια αναζήτησης ακινήτου, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει για γρήγορα αποτελέσματα.
 - Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι διαθέσιμες κατηγορίες ακινήτων, μαζί με ένδειξη διαθέσιμων ακινήτων σε κάθε κατηγορία και την επιλογή εισόδου σε οποιαδήποτε κατηγορία επιλέγοντάς την.
 - Τέλος, ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με κάποιο μεσίτη ή τη γραμματεία της επιχείρησης, θέλοντας να στείλει στοιχεία για ένα ακίνητο ή να στείλει κάποιο άλλο σύντομο μήνυμα, χρησιμοποιώντας το τελευταίο πεδίο.
- ◆ Στο κεντρικό μέρος:
 - Παρουσιάζονται τα δεδομένα κάθε επιλογής από τα άλλα μέρη της σελίδας. Στην αρχική σελίδα παρουσιάζονται τα νεότερα δημοσιευμένα άρθρα, τα οποία ο επισκέπτης μπορεί να επιλέξει να διαβάσει περισσότερα από την επιλογή – σύνδεσμο με το άρθρο, που βρίσκεται στο τέλος κάθε άρθρου.
- ◆ Στο δεξιά μέρος:
 - Αρχικά υπάρχουν δύο διαφημιστικές εικόνες οι οποίες είναι και υπερσύνδεσμοι.
 - Έπειτα παρουσιάζονται φωτογραφίες και λίγες πληροφορίες από τα πέντε πιο νέο - καταχωρηθέντα ακίνητα.
 - Στη συνέχεια εμφανίζονται ακόμα τέσσερις διαφημιστικές εικόνες – υπερσύνδεσμοι.
 - Τέλος εμφανίζεται μια δημοσκόπηση στην οποία ο χρήστης μπορεί να απαντήσει, αλλά και να δει τα αποτελέσματα της δημοσκόπησης μέχρι εκείνη τη στιγμή.



Αρχική

Μεσοτικά Νέα - Ανακοινώσεις

Εταιρικό Προφίλ - Επικοινωνία

Χρήσιμοι σύνδεσμοι

Τα πιο δημοφιλή!



Μονοκατοικία 320 τ.μ...

- Καυτές προσφορές
- Οι μερίτες μας
- Αναζήτηση

Γρήγορη Αναζήτηση

Επιλέξτε Κατηγορία

Επιλέξτε τύπο

Αναζήτηση για Κωδικό ή Τίτλο

Τιμή

Αναζήτηση

Λεπτομερής αναζήτηση

Διαθέσιμες Κατηγορίες Ακινήτων

- >> (4) Διαμέρισμα
- >> (1) Διαμέρισμα Μαιζονέτα
- >> (1) Γκαρσονιέρα
- >> (1) Στούντο
- >> (1) Δώμα
- >> (1) Αέρας Ορόφου
- >> (1) Σπίτι Κήπου
- >> (1) Μονοκατοικία
- >> (1) Ανεξήγη Μεζονέτα
- >> (1) Πολυκατοικία
- >> (1) Ημιτελές Κτήριο
- >> (10) Επαγγελμ. Χώρος
- >> (1) Επαγγελμ. Κτήριο
- >> (1) Κατάστημα
- >> (1) Γραφείο
- >> (1) Ξενοδοχείο
- >> (1) Γκαράζ
- >> (1) Αποθήκες
- >> (1) Οικόπεδα
- >> (1) Κτήματα

Επικοινωνήστε μαζί μας τώρα

Ερώτηση ασφαλείας: Πόσες είναι οι μέρες της εβδομάδας:

Email:

Θέμα:

Μήνυμα:

Αποστολή μηνύματος

Καλώς ήρθατε στο MONOPOLY RealEstate

Πρεμιέρα για το πράσινο πιστοποιητικό για τα κτίρια - Απαλλάσσονται ακίνητα κάτω των 50 τ.μ.

Τρίτη, 01 Φεβρουάριος 2011 19:02



Με εγκύκλιο που έστειλε την τελευταία στιγμή το αρμόδιο υπουργείο αποφάσισε να εξαιρέσει από την υποχρέωση έκδοσης πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης τα μικρά διαμερίσματα.

Περισσότερα... >>

Χαμηλότοκα δάνεια για 100.000 στήπια, αλλά και χαράτσι για όλα τα υπόλοιπα

Τρίτη, 01 Φεβρουάριος 2011 18:58



Ευνοημένοι από τις ρυθμίσεις όσοι έχουν στήπια άνω των 30 ετών, όμως όλοι οι υπόλοιποι ιδιοκτήτες έχουν ... ραντεβού με τον επιθεωρητή

Περισσότερα... >>

Εγκαινιάστηκε το ακριβότερο διαμέρισμα του κόσμου!

Τρίτη, 01 Φεβρουάριος 2011 18:35



Η θέα κόβει την ανάσα, το ίδιο και οι τιμές. Εκπών εξήντα εκατομμύρια ευρώ για ένα... ρεπρέ;

Και όμως, τόσο πλήρως ανώνυμος αγοραστής, μάλλον ... Άραβας ή Ρώσος, το προνόμιο να μετακομίσει στο One Hyde Park, 100 Knightsbridge, London, SW1 είναι η διεύθυνση της πιο ακριβής πολυκατοικίας στον κόσμο, ενός υπερπολυτελούς συγκροτήματος τεσσάρων σύγχρονων πύργων μόνο για κρούσους διπλά στο Χάιντ Παρκ και στο Harrods. Εγκαινιάστηκε την περασμένη εβδομάδα. Μετά το πάρτι και τις σαμπάνιες ωστόσο αρχίζει η πιο σκληρή δουλειά: να βρεθούν αγοραστές για τα υπόλοιπα διαμερίσματα, εν μέσω τέτοιας κρίσης.

Περισσότερα... >>

Περισσότερα Άρθρα...

- Μείωση επιτοκίου ΕΚΤ κατά 0,50 μονάδες στο 1,50%
- Ημιμαθητικοί και Ημίμετρα που συνηθούν την παρανομία
- Εντάσσονται 3.150 σπρέιματα στο σχέδιο πόλης
- Καθοδική τροχιά ενοικίων

« Έναρξη Προηγούμενο 1 2 3 Επόμενο Τέλος »

Σελίδα 1 από 3



FIABCI



Νέα Ακίνητα!

TILOS INTERNET



Ενοίκιο: € 6.000
SXOLIO INTERNET 1 , ΓΕΩΤΡΗΣΗ,

TILOS INTERNET



Ενοίκιο: € 6.000
SXOLIO INTERNET 1 , ΓΕΩΤΡΗΣΗ,

Διαμέρισμα στη Δάφνη...



Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο , ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ,

TILOS INTERNET



Ενοίκιο: € 6.000
SXOLIO INTERNET 1 , ΓΕΩΤΡΗΣΗ,

Διαμέρισμα στη Δάφνη...



Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο , ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ,



Πείτε μας τη γνώμη σας:

Μείνατε ευχαριστημένοι από τη σελίδα μας;

- Πάρα πολύ
- Αρκετά
- Ναι
- Δεν κατάλαβα την ερώτηση


Ψηφίστε

Αποτελέσματα

Εικ. 8.1

8.3 Καυτές Προσφορές

Τα πιο δημοφιλή!



Stouñtios 25 diamer...
Stouñtios me psaina, klimatismò
9. Iatrà stò to Bèlouto

- Καυτές προσφορές
- Οι μεσιτές μας
- Αναζήτηση

Γρήγορη Αναζήτηση

Επιλέξτε Κατηγορία

Επιλέξτε τύπο

Αναζήτηση για Κωδικό ή Τίτλο

Τιμή - €

Λεπτομερής αναζήτηση

Διαθέσιμες Κατηγορίες Ακινήτων

- >> (4) Διαμέρισμα
- >> (1) Διαμέρισμα Μαιζονέτα
- >> (1) Γκαρσονιέρα
- >> (1) Στούντιο
- >> (1) Δώμα
- >> (1) Αέρας Ορόφου
- >> (1) Σπίτι Κήπου
- >> (1) Μονοκατοικία
- >> (1) Ανεξήγη Μεζονέτα
- >> (1) Πολυκατοικία
- >> (1) Ημιπελές Κτήριο
- >> (10) Επαγγελμ. Χώρος
- >> (1) Επαγγελμ. Κτήριο
- >> (1) Κατάστημα
- >> (1) Γραφείο
- >> (1) Ξενοδοχείο
- >> (1) Γκαράζ
- >> (1) Αποθήκες
- >> (1) Οικόπεδα
- >> (1) Κτήματα

Επικοινωνήστε μαζί μας τώρα

Ερώτηση ασφαλείας: Πόσες είναι οι μέρες της εβδομάδας:

Email:

Θέμα:


Μήνυμα:

Βάση Ακινήτων

Προπνόμενα ακίνητα
 Οι μεσιτές μας
 Αναλυτική Αναζήτηση


Οι καυτές προσφορές μας

>> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος




Κωδικός: 20090714001
Ενοίκιο: € 500
Πόλη: Ηράκλειο
Ενοίκιαση

>> Μαιζονέτα Πατήσια




Κωδικός: 20090718001
Αξία: € 1.500
Πόλη: Αθήνα
Πώληση

>> Στούντιος 25 διαμερισμάτων στα Μάλια




Κωδικός: 20090723002
Αξία: € 1
Πόλη: Μάλια
Πώληση

>> Κτήριο προς πώληση Ηράκλειο




Κωδικός: 20090723003
Αξία: € 4
Πόλη: Ηράκλειο
Πώληση

>> Πωλείται έπαυλη για 10 εκ. δολάρια!




Κωδικός: 20090714003
Αξία: € 9.000.000
Πόλη: Centaky
Πώληση


>> Επεχείρηση Internet cafe στο κέντρο Ηρακλείου




Κωδικός: 20090723001
Ενοίκιο: € 1.800
Πόλη: Ηράκλειο
Ενοίκιαση




FIABCI




Νέα Ακίνητα!




Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1,
ΓΕΩΤΡΗΣΗ,




Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1,
ΓΕΩΤΡΗΣΗ,





Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο , ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ,




Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1,
ΓΕΩΤΡΗΣΗ,




Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο , ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ,



το Νο1 για αγελίες ακινήτων



Χρηματοδοτούμε Το Σπίτι Έας

Πείτε μας τη γνώμη σας:

Μείναιτε ευχαριστημένοι από τη σελίδα μας;

👍 Πάρα πολύ

Εικ.8.2

Μόλις ο επισκέπτης επιλέξει το “καυτές προσφορές” από το μενού της εφαρμογής estate agent, ανοίγει η σελίδα που βλέπουμε στην εικόνα 8.2. Στη σελίδα αυτή, ο επισκέπτης μπορεί να δει μέχρι δέκα ακίνητα τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως “καυτές προσφορές” ενώ μπορεί να δει και τις διαθέσιμες κατηγορίες ακινήτων μαζί με την περιγραφή τους.

8.4 Αναλυτική Αναζήτηση

MONOPOLY REAL ESTATE ΚΤΗΜΑΤΟΜΕΣΙΤΙΚΟ

Αρχική Μεσιτικά Νέα - Ανακοινώσεις Εταιρικό Προφίλ - Επικοινωνία Χρήσιμοι σύνδεσμοι

Τα πιο δημοφιλή!

Βάση Ακινήτων

Προτεινόμενα ακίνητα Οι μεσιτές μας Αναλυτική Αναζήτηση

Αναζήτηση ανά κατηγορίες

::Επιλέξτε Κατηγορία::
::Επιλέξτε τύπο::

Αναζήτηση με κωδικό ακινήτου ή τίτλο

Αξία [] - [] €

Αναζήτηση ανά τοποθεσία

Βήμα 1: Χώρα ::Επιλέξτε::
Βήμα 2: Ναμός ::Επιλέξτε::
Βήμα 3: Πόλη ::Επιλέξτε::
Βήμα 4: Περιοχή ::Επιλέξτε::

Λεπτομερέστερη αναζήτηση

T.M. Ακινήτου ::Παρακαλώ Επιλέξτε::
T.M. Οικοπέδου ::Παρακαλώ Επιλέξτε::
Έτος Κατασκευής ::Παρακαλώ Επιλέξτε::
Υπνοδωμάτια ::Παρακαλώ Επιλέξτε::
Αποχέτευση ::Παρακαλώ Επιλέξτε::

Περισσότερες λεπτομέρειες:

Ρεπιρέ Τζάκι
 Κλιματισμός Αποθήκη
 Εσωτερικός Ανελκυστήρας Πλησίον Μιστρό
 Επιπλωμένο Θέα θάλασσα
 Πισίνα Κήπος
 Θέση Στάθμευσης Γκαράζ

Εναρξη Αναζήτησης

Διαθέσιμες Κατηγορίες Ακινήτων

- >>> (4) Διαμέρισμα
- >>> (1) Διαμέρισμα Μαιζονέτα
- >>> (1) Γκαρσονιέρα
- >>> (1) Στούντιο
- >>> (1) Δώμα
- >>> (1) Αέρας Ορόφου
- >>> (1) Σπίτι Κήπτου
- >>> (1) Μονοκατοικία
- >>> (1) Ανέξ/τη Μεζονέτα
- >>> (1) Πολυκατοικία
- >>> (1) Ημιπελές Κτήριο
- >>> (10) Επαγγελμ. Χώρος
- >>> (1) Επαγγελμ. Κτήριο
- >>> (1) Καύση
- >>> (1) Γραφείο
- >>> (1) Ξενοδοχείο
- >>> (1) Γκαράζ
- >>> (1) Αποθήκες
- >>> (1) Οικόπεδα
- >>> (1) Κτήματα

Νέα Ακίνητα!

TILOS INTERNET
Μη διαθέσιμη φωτογραφία
Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1, ΓΕΩΤΡΗΣΗ.

TILOS INTERNET
Μη διαθέσιμη φωτογραφία
Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1, ΓΕΩΤΡΗΣΗ.

Διαμέρισμα στη Δάφν...
Μη διαθέσιμη φωτογραφία
Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο, ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ.

TILOS INTERNET
Μη διαθέσιμη φωτογραφία
Ενοίκιο: € 6.000
SKOLIO INTERNET 1, ΓΕΩΤΡΗΣΗ.

Διαμέρισμα στη Δάφν...
Μη διαθέσιμη φωτογραφία
Τιμή: € 180.000
Πολύ ωραίο, ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ.

HOUSELIFE
hometalk

Εικ.8.3

Στη σελίδα αναλυτικής αναζήτησης, παρουσιάζονται πολλά κριτήρια τα οποία μπορεί να επιλέξει ο επισκέπτης για να ψάξει το ακίνητο που επιθυμεί. Τα δύο βασικότερα βήματα είναι τα πρώτα, τα οποία ορίζουν την κατηγορία και τον τύπο του ακινήτου. Στη συνέχεια μπορεί να ορίσει την τιμή στην οποία θέλει να κυμανθεί. Ακολουθούν τα πεδία της τοποθεσίας του ακινήτου, τα οποία πρέπει να επιλεχτούν με σειρά, από το γενικότερο προς το πιο ειδικό, για την αποφυγή σύγχυσης του επισκέπτη από τις πολλές επιλογές και τέλος είναι τα χαρακτηριστικά του ακινήτου, τα οποία πρέπει να υπάρχουν στις προδιαγραφές των ακινήτων που θα εμφανιστούν σαν αποτελέσματα.

8.5 Λεπτομέρειες Ακινήτου

The screenshot shows the homepage of the Monopoly Real Estate website. At the top, there is a navigation bar with links: Αρχική, Μεσοτικά Νέα - Ανακοινώσεις, Εταιρικό Προφίλ - Επικοινωνία, and Χρήσιμοι σύνδεσμοι. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a section titled "Τα πιο δημοφιλή!" with a thumbnail of a room and text: "Στούντιος 25 διαμερ... Στούντιος με πισίνα, κλιματισμό 3 λεπτά από τη θάλασσα". Below this is a blue box with the text: "Καυτές προσφορές", "Οι μεσοτικές μας", and "Νέα Αναζήτηση". In the center, there is a section titled "Βάση Ακινήτων" with three icons: "Προσυνόμενα ακίνητα", "Οι μεσοτικές μας", and "Νέα Αναζήτηση". Below these icons, it says "Η αναζήτησή σας είχε 1 αποτελέσματα:" and "Ταξινόμηση: Αξία 10". There is a search result card for "Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος" with details: "Κωδικός: 20090714001", "Ενοίκιο: € 500", "Πόλη: Ηράκλειο", and "Ενοικίαση". On the right, there are logos for FIABCI and ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΜΕΣΟΤΙΚΩΝ, and a section titled "Νέα Ακίνητα!" with the TILOS INTERNET logo.

Εικ.8.4

Στη σελίδα αναζήτησης ακινήτου, αν ο επισκέπτης επιλέξει στην κατηγορία ακινήτου “Ανεξάρτητη μεζονέτα” και στον τύπο ακινήτου “Ενοικίαση” θα του εμφανιστεί ένα αποτέλεσμα (Εικ.8.4). Αν επιλέξουμε τον τίτλο του ακινήτου που εμφανίστηκε στα αποτελέσματα θα δούμε τις λεπτομέρειές του.

Στις λεπτομέρειες, στην πρώτη καρτέλα “Εικόνες” μπορεί να δει φωτογραφίες του ακινήτου, καθώς και τον τίτλο της κάθε φωτογραφίας (Εικ.8.5).

Στη δεύτερη καρτέλα (Εικ.8.6), εμφανίζονται διάφορα χαρακτηριστικά του ακινήτου, όπως και πληροφορίες σχετικά με την σχετική τοποθεσία του.

Στην τρίτη καρτέλα (Εικ.8.7), εμφανίζονται οικονομικές πληροφορίες για το ακίνητο, όπως η τιμή του, η προκαταβολή που ζητάει ο ιδιοκτήτης και η αμοιβή του μεσίτη. Επίσης εμφανίζεται περιγραφή του ακινήτου, λεπτομερής, όσο αφορά την τοποθεσία του, την κατάστασή του και οποιαδήποτε λεπτομέρεια δεν έχει διευκρινιστεί αλλού.

The screenshot shows the details page for a property on the Monopoly Real Estate website. The title is "Βάση Ακινήτων". There are four icons: "Προσυνόμενα ακίνητα", "Οι μεσοτικές μας", "Πίσω", and "Νέα Αναζήτηση". Below the icons, there is a search bar with the text "ID: 20090714001 >> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος". There are four tabs: "Εικόνες", "Περίληψη", "Λεπτομέρειες", and "Υπεύθυνος επικοινωνίας". The "Εικόνες" tab is selected, and it shows a large photograph of a modern, two-story house with a palm tree in the foreground. The text "Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος" is visible at the bottom of the image.

Εικ.8.5

ID: 20090714001 >> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος

Εικόνες **Περίληψη** Λεπτομέρειες Υπεύθυνος επικοινωνίας

Πληροφορίες Ακινήτου

T.M. Ακινήτου	100.00 m ²	Εσωτερικός	:Ναι
T.M. Οικοπέδου	1000.00 m ²	Ανελκυστήρας	:Ναι
Υπνοδωμάτια	2	Πλησίον Μετρό	:Ναι
Μπάνια	3	Ρεπιρέ	:Ναι
WC	1	Τζάκι	:Ναι
Έτος Κατασκευής	2009	Επιπλωμένο	:Ναι
Θέρμανση	none	Θέα θάλασσα	:Ναι
Αρ. Ορόφων	4	Μπαλκόνια	:Ναι
Όροφος	2	Roof Garden	:Ναι
Ενοίκιο:	€ 500	Πισίνα	:Ναι
		Κήπος	:Ναι
		Θέση Στάθμευσης	:Ναι
		Γκαράζ	:Ναι
		Αποθήκη	:Ναι
		Κλιματισμός	:Ναι
		Αποχέτευση	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Τοποθεσία

Ταχυδρομικός Κώδικας	71410
Πόλη	Ηράκλειο
Περιοχή	Εσταυρωμένος
Νομός	Ηρακλείου
Χώρα	Ελλάδα

Εικ.8.6

ID: 20090714001 >> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος

Εικόνες Περίληψη **Λεπτομέρειες** Υπεύθυνος επικοινωνίας

Οικονομικές Πληροφορίες

Ενοίκιο: € 500	Επιπλέον Έξοδα: € 300
Μεσεπεία: 50%	Προκαταβολή: € 500

Περιγραφή

ευήλιο, ευάερο, νεόγμητοπροφιλ

Τοποθεσία

πάνω στο βουνό, δέκα λεπτά από την εκκλησία, δίπλα στην στάση του λεοφωρίου και αν θέλει ο παππούς έχει και εσπερινό τα απογεύματα για βολιτσίες.

Κατάσταση

ΑΝΑΠΑΛΛΙΟΜΕΝΟ :p

Επιπλέον

διαθέτει πισίνα, τζακκούζι και μπαρ

Εικ.8.7

Βάση Ακινήτων

 Προτινόμενα ακίνητα
  Οι μεσίτες μας
  Πίσω
  Νέα Αναζήτηση

ID: 20090714001 >> Μονοκατοικία 320 τ.μ. - Εσταυρωμένος

Εικόνες
 Περίληψη
 Λεπτομέρειες
 Υπεύθυνος επικοινωνίας

Διεύθυνση μεσίτη

Κοντοράβδης Αλέξης
 Το Τηλέφωνο σας: 6933376150
 φαξ: 2810373798
 monopoly@freemail.gr



Υπεύθυνος επικοινωνίας

Ονομ/νυμο *
 Το Τηλέφωνο σας
 φαξ
 E-Mail *
 Θέμα
 Μήνυμα *
 Κωδικός ασφαλείας * 
Υποχρεωτικά Πεδία

Εικ.8.8

Στην τέταρτη καρτέλα λεπτομερειών του ακινήτου (Εικ.8.8), εμφανίζονται πληροφορίες για το μεσίτη που είναι υπεύθυνος για το συγκεκριμένο ακίνητο, αλλά υπάρχει και φόρμα επικοινωνίας με το γραφείο για την ένδειξη ενδιαφέροντος του επισκέπτη – πελάτη, για το συγκεκριμένο ακίνητο.

Κεφάλαιο 9. Αποτελέσματα

Με την περαίωση της πτυχιακής εργασίας, έχει δημιουργηθεί ένας ιστοχώρος για την προβολή και διαφήμιση ενός μεσιτικού γραφείου και των υπηρεσιών που διαθέτει, στο διαδίκτυο. Δημιουργώντας μια τέτοια ιστοσελίδα, υπήρξε η ευκαιρία εκμάθησης, γλωσσών προγραμματισμού ιστοσελίδων και όχι μόνο, εύρεσης διαθέσιμων προγραμμάτων για τη διευκόλυνση ενός τέτοιου εγχειρήματος, όπως τα CMS, και την εκμάθηση ενός εξ' αυτών, του Joomla!

9.1 Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, με την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας, φάνηκε ότι η δημιουργία μιας ιστοσελίδας της οποίας η ανάπτυξη βασίζεται στη χρήση CMS μπορεί να γίνει με απλό τρόπο, ταχύτερα και ευκολότερα. Επίσης με τη χρήση πληθώρας πρόσθετων εργαλείων που διατίθενται δωρεάν και μη, για κάθε CMS, μπορεί να γίνει εφικτή η σύνθεση μιας ιστοσελίδας προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις του πελάτη και η διαφοροποίησή της από τις υπόλοιπες. Επίσης βασικό πλεονέκτημα των εφαρμογών αυτών, είναι η δυνατότητα επεξεργασίας του πηγαίου κώδικά τους, λόγω άδειας χρήσης όπως όλα τα λογισμικά ανοιχτού κώδικα, κάτι το οποίο έπαιξε σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή του component Estate Agent Improved στις ανάγκες της συγκεκριμένης πτυχιακής.

9.2 Μελλοντικές επεκτάσεις

Η ιστοσελίδα αυτή καλύπτει ένα μεγάλο μέρος των βασικών αναγκών ενός μεσιτικού γραφείου όσο αφορά την προβολή του, αλλά και την προώθηση των ακινήτων που διαθέτει, στο διαδίκτυο. Πέρα από τις δυνατότητες που ήδη προσφέρει, μελλοντικά θα μπορούσαν να προστεθούν επιπλέον χαρακτηριστικά τα οποία θα προσφέρουν μια πιο εύχρηστη, ευχάριστη και λειτουργική περιήγηση στην ιστοσελίδα. Μερικά από αυτά θα μπορούσαν να είναι η δημιουργία μιας φόρμας εισαγωγής ακινήτων, με πεδία επιλογών για την προσθήκη των χαρακτηριστικών, του ακινήτου, από ένα χρήστη, κάτι το οποίο θα έκανε πιο εύχρηστη και λειτουργική την ιστοσελίδα. Επίσης η προσθήκη προβολής βίντεο κατά την προβολή χαρακτηριστικών ενός ακινήτου θα ήταν ένα στοιχείο το οποίο θα έκανε πιο ευχάριστη και λειτουργική την ιστοσελίδα. Επιπροσθέτως, θα μπορούσε να σχεδιαστεί ένας δυναμικός χάρτης, από τον οποίο ο χρήστης που αναζητάει ένα ακίνητο σε συγκεκριμένη περιοχή ή περιοχές, να μπορεί να τις επιλέξει από το χάρτη. Ένα ακόμα χαρακτηριστικό το οποίο θα διαφοροποιούσε την ιστοσελίδα από τις υπόλοιπες ίδιου στυλ, θα μπορούσε να είναι η δημιουργία λογαριασμού ενός πελάτη και στη συνέχεια η σύνδεσή του με το λογαριασμό αυτό, με τη δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου του ακινήτου που έχει αναθέσει στο μεσιτικό γραφείο.

Βιβλιογραφία

“Μάθετε το Joomla 1.5 εύκολα και γρήγορα”

Copyright © 2009 Smart Design, Συγγραφέας: Μανώλης Μαρκατσέλας

“Ανάπτυξη Web Εφαρμογών με PHP και MySQL” Τρίτη Έκδοση

Copyright © 2005 Sams Publishing, Συγγραφείς: Luke Welling, Laura Thomson
Δεύτερη Ελληνική επανέκδοση, Εκδόσεις: Μ. Γκιούρδας, Απόδοση: Μ. Γκλαβά

Πηγές

- ◆ <http://www.vdimitris.gr/>
- ◆ <http://www.netrino.gr/>
- ◆ <http://el.wikipedia.org/>
- ◆ <http://en.wikipedia.org/>
- ◆ <http://www.eeei.gr/>
- ◆ <http://www.coder.gr/>
- ◆ <http://www.ascoos.com/>
- ◆ <http://www.webmasterworld.com/>
- ◆ <http://www.webmasterslife.gr/>
- ◆ <http://designmess.com/>
- ◆ <http://mytwocents.gr/>
- ◆ <http://www.apachefriends.org/>
- ◆ <http://www.mysql.com/>
- ◆ <http://gr.php.net/>
- ◆ <http://articles.sitepoint.com/>
- ◆ <http://www.w3schools.com/>
- ◆ <http://www.kirupa.com/>
- ◆ <http://www.codeproject.com/>
- ◆ <http://www.joomla.gr/>
- ◆ <http://www.joomla.org/>
- ◆ <http://www.cnc.uom.gr/>

Παράρτημα

Παράρτημα Α' Προβολή κώδικα της εφαρμογής Estate Agent Improved που τροποποιήθηκε για την αλλαγή της σειράς επιλογής των πεδίων Πόλη και Περιοχή

```

class HTML_frontend_estateagent{
    function ORDERVALUES () {
        return array(JText::_ ('_EAB_OBJ_ERFCNR') => 'obj_id' ,
                    JText::_ ('_EAB_OBJ_OVW2') => 'title' ,
                    JText::_ ('_EA_OBJ_STATE') =>'locstate',
                    JText::_ ('_EAB_OBJ_EPTWN') => 'town',
                    JText::_ ('_EAB_OBJ_EDSCT') => 'district',
                    JText::_ ('_EA_OBJ_PRICE') =>'value',
                    JText::_ ('_EAB_OBJ_CRTD') => 'created'
                    );
    }
}

# Generate JavaScript-Array of Towns
echo "Towns = new Array();\n";
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    echo "Towns[\".$country.\"] = new Array();\n";
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        echo "Towns[\".$country.\"][\".$state.\"] = new Array();\n";
        for($town=0;$town<count($towns[$country][$state]);$town++) {
            echo "Towns[\".$country.\"][\".$state.\"][\".$town.\"] = \"\".
                $towns[$country][$state][$town].\"\";\n";
        }
    }
}

# generate javascript-array of districts -----
echo "Districts = new Array();";
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    echo "Districts[\".$country.\"] = new Array();\n";
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        echo "Districts[\".$country.\"][\".$state.\"] = new Array();\n";
        for($town=0;$town<count($towns[$country][$state]);$town++) {
            echo "Districts[\".$country.\"][\".$state.\"][\".$town.\"] = new Array();\n";
            for($district=0;$district<count($districts[$country][$state][$town]);$district++)
            {echo "Districts[\".$country.\"][\".$state.\"][\".$town.\"][\".$district.\"] = \"\".
                $districts[$country][$state][$town][$district].\"\";\n";
            }
        }
    }
}

<!-- ***** Towns ***** -->
<td width="50%" height="38"><?php if(!Seaconf->ea_loc_srctype) echo "<b>".
JText::_ ('_EA_SRCH_STEP')."</b> 3: ";?><?php echo JText::_ ('_EA_OBJ_TOWN'); ?><br/>
<?php if(!Seaconf->ea_loc_srctype){
    echo "<select class=\"inputbox\" name=\"src_town\" onChange=\"setDistricts(this.value)\" id=\"src_town\" >";
} else{ echo "<select class=\"inputbox\" name=\"src_town\" id=\"src_town\" >"; } ?>
<option class="inputbox" value="no" selected ><?php echo JText::_ ('_EA_NOT_SELECTED'); ?></option>
<?php if(Seaconf->ea_loc_srctype){
    foreach($townslist as $town){
        echo "<option value='\".$town.\"'>\".$town.\"</option>";}} ?>
</select>
</td>

<!-- ***** Districts ***** -->
<td width="50%" height="38"><?php if(!Seaconf->ea_loc_srctype) echo "<b>".
JText::_ ('_EA_SRCH_STEP')."</b> 4: ";?><?php echo JText::_ ('_EA_OBJ_DISTRICT'); ?><br/>
<?php echo "<select class=\"inputbox\" name=\"src_district\" id=\"src_district\" >"; ?>
<option class="inputbox" value="no" selected ><?php echo JText::_ ('_EA_NOT_SELECTED'); ?></option>
<?php if(Seaconf->ea_loc_srctype){
    foreach($districtslist as $dist){
        echo "<option value='\".$dist.\"'>\".$dist.\"</option>";}} ?>
</select>
</td>

```

```

// Generate array of Towns -----
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    $towns[$country]=array();
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        $towns[$country][$state]=array();
        for($town=0;$town<count($map);$town++){
            $row =& $map[$town];
            if($row->locstate == $states[$country][$state]&&
                $row->country == $countries[$country]) {
                if(trim($row->town)!="")
                    $towns[$country][$state][$town] = $row->town;
            }
        }
    }
}
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        $towns[$country][$state] =
            array_values(array_unique($towns[$country][$state]));
    }
}
// Generate array of Districts -----
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    $districts[$country]=array();
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        $districts[$country][$state]=array();
        for($town=0;$town<count($towns[$country][$state]);$town++) {
            $districts[$country][$state][$town]=array();
            for($district=0;$district<count($map);$district++){
                $row =& $map[$district];
                if($row->town == $towns[$country][$state][$town]&&
                    $row->locstate == $states[$country][$state]&&
                    $row->country == $countries[$country]) {
                    if(trim($row->district)!="")
                        $districts[$country][$state][$town][$district]
                            = $row->district;
                }
            }
        }
    }
}
for($country=0;$country<count($countries);$country++) {
    for($state=0;$state<count($states[$country]);$state++) {
        for($town=0;$town<count($towns[$country][$state]);$town++) {
            $districts[$country][$state][$town] =
                array_values(array_unique($districts[$country][$state][$town]));
        }
    }
}

if($seacnf->ea_fulllocation == 1 && $obj->street != "")
echo "<tr><td width=\"15%\"><b> .JText::_('EA_OBJ_TOWN').
</b></td><td width=\"85%\" align=\"left\"> .${obj->town} . </td></tr>";
echo "<tr><td width=\"15%\"><b> .JText::_('EA_OBJ_DISTRICT').
</b></td><td width=\"85%\" align=\"left\"> .${obj->district} . </td></tr>";

```



```

function setTowns(sstate) { //setDistricts(sstate) {
    scountry = document.easearch.src_country.selectedIndex-1;
    sstate = document.easearch.src_state.value; //afto itan comment
    sel_town = document.easearch.elements["src_town"]; //sel_district = document.easearch.elements["src_district"];
    empty("src_town"); //empty("src_district");
    if(sstate=='no') {
        //empty("src_town");
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_town.options.length;
        sel_town.options[new_opt] = new_entry;
        sel_town.options[new_opt].value = "no";
        sel_town.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
        empty("src_district"); //I
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_district.options.length;
        sel_district.options[new_opt] = new_entry;
        sel_district.options[new_opt].value = "no";
        sel_district.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
    }
    else{
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_town.options.length;
        sel_town.options[new_opt] = new_entry;
        sel_town.options[new_opt].value = "no";
        sel_town.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
        for (x=0;x<Towns[scountry][sstate].length;x++ ){
            new_entry = new Option(Towns[scountry][sstate][x]);
            new_opt = sel_town.options.length;
            sel_town.options[new_opt] = new_entry;
            sel_town.options[new_opt].value = x;
            sel_town.options[new_opt].text = Towns[scountry][sstate][x];
        }
        empty("src_district"); //empty("src_town");
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_district.options.length;
        sel_district.options[new_opt] = new_entry;
        sel_district.options[new_opt].value = "no";
        sel_district.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
    }
}

```

```

function setDistricts(stown) { //setTowns(sdistrict) {
    scountry = document.easearch.src_country.selectedIndex-1;
    sstate = document.easearch.src_state.value;
    sel_town = document.easearch.elements["src_town"];
    sel_district = document.easearch.elements["src_district"];
    empty("src_district"); //empty("src_town");
    if(stown=='no') {
        //empty("src_district");
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_district.options.length;
        sel_district.options[new_opt] = new_entry;
        sel_district.options[new_opt].value = "no";
        sel_district.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
        empty("src_town");//I
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_town.options.length;
        sel_town.options[new_opt] = new_entry;
        sel_town.options[new_opt].value = "no";
        sel_town.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
    }
    else{
        new_entry = new Option("<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>");
        new_opt = sel_district.options.length;
        sel_district.options[new_opt] = new_entry;
        sel_district.options[new_opt].value = "no";
        sel_district.options[new_opt].text = "<?php echo JText::_('EA_NOT_SELECTED');?>";
        for (x=0;x<Districts[scountry][sstate][stown].length;x++ ){
            new_entry = new Option(Districts[scountry][sstate][stown][x]);
            new_opt = sel_district.options.length;
            sel_district.options[new_opt] = new_entry;
            sel_district.options[new_opt].value = x;
            sel_district.options[new_opt].text = Districts[scountry][sstate][stown][x];
        }
    }
}

```

Παράρτημα Β' Παρουσίαση Πτυχιακής

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης



Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων



Θέμα πτυχιακής

Μηχανοργάνωση Μεσιτικού Γραφείου

Σπουδαστής: Κοντοράβδης Αλέξιος Ιωάννης Α.Μ. 951

Εισηγητής: Δρ. Μαλάμος Αθανάσιος

Εισαγωγή

Σκοπός

- Δημιουργία ιστοσελίδας μεσιτικού γραφείου, με τη δυνατότητα συνεργασίας και ανάκτησης δεδομένων από εξωτερικό πρόγραμμα "Orbit".

Τρόπος ανάπτυξης

- Η ανάπτυξη της ιστοσελίδας βασίστηκε στο **CMS Joomla!** στο οποίο προστέθηκε η εφαρμογή **Estate Agent Improved**.

Αποτέλεσμα

- Εύχρηστος και εύκολος τρόπος αναζήτησης ακινήτου από τον πελάτη.
- Λεπτομερής παρουσίαση στοιχείων ακινήτου.
- Προβολή αναρτημένων άρθρων από το γραφείο.

CMS

Η λειτουργικότητα ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί να αναλυθεί στις εξής βασικές κατηγορίες:

- Δημιουργία περιεχομένου
- Διαχείριση περιεχομένου
- Δημοσίευση
- Παρουσίαση

Τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση ενός CMS είναι πολλά και σημαντικά:

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση της πληροφορίας
- Αυξημένη ευελιξία, βελτιωμένη πλοήγηση και αυξημένη δυνατότητα επέκτασης
- Υποστήριξη αποκεντροποιημένου συστήματος ενημέρωσης
- Αυξημένη ασφάλεια
- Μείωση της επανάληψης της πληροφορίας
- Μειωμένο κόστος συντήρησης.
- Μερικά από τα πιο γνωστά CMS είναι το Drupal, το Wordpress και το Joomla!

Joomla

Τι είναι Joomla!

- Το Joomla είναι μία δωρεάν εφαρμογή, ανοικτού κώδικα συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, το οποίο έχει συνταχθεί στην γλώσσα προγραμματισμού PHP για τη διαχείριση και τη δημοσίευση περιεχομένου στον ιστό (web) και ενδοδικτύων (intranets) χρησιμοποιώντας μια MySQL βάση δεδομένων.

Χαρακτηριστικά

- Πλήρης μηχανισμός διαχείρισης της βάσης δεδομένων του site
- Νέα, προϊόντα ή υπηρεσίες, τμήματα και ενότητες πλήρως επεξεργάσιμα και εύχρηστα
- Οι θεματικές ενότητες μπορούν να προστεθούν από τους συντάκτες
- Πλήρως παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο και περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των θέσεων του αριστερού, κεντρικού και δεξιού μενού
- Χρησιμοποιείτε τον browser για να ανεβάσετε εικόνες στη δική σας βιβλιοθήκη για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο του site
- Δυναμικό Forum / Poll / Voting για άμεσα επί τόπου αποτελέσματα
- Τρέχει σε Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX

Ανάπτυξη Ιστοσελίδας

1. Εγκατάσταση XAMPP
2. Εγκατάσταση Joomla!
3. Αρχική διαμόρφωση ιστοσελίδας
 - Γενικές ρυθμίσεις
 - Εισαγωγή χρηστών, άρθρων, διαφημίσεων, δημοσκοπήσεων, εφαρμογών – προεκτάσεων
 - Διαχείριση Πρωτοσέλιδου και διαφόρων ενθεμάτων
4. Εγκατάσταση και διαμόρφωση “Estate Agent Improved” module
 - Γενικές ρυθμίσεις
 - Εισαγωγή Ακινήτων
 - Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής

Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής 1/5

- “monopoly\components\com_estateagent\languages\greek.php”

```
DEFINE (" _EA_OBJ_BATHROOMS", "Αρ. Μπάνιων");
```

```
DEFINE (" _EAB_OBJ_BATHROOMS", "Αρ. Μπάνιων");
```

- “monopoly\language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini”

```
EA_OBJ_BATHROOMS=Μπάνια
```

- “monopoly\administrator\language\en-GB\en-GB.com_estateagent.ini”

```
EAB_OBJ_BATHROOMS=Number of Bathrooms
```

Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής 2/5

- "monopoly\administrator\components\com_estateagent\admin.estateagent.html.php"

```
<div class="tr2">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_('_EAB_OBJ_BATHROOMS'); ?></b></div>
  <div class="td2"><input type="text" name="bathrooms" size="5" class="inputbox"
    maxlength="4" value="<?php echo $obj->bathrooms; ?>" /></div>
</div>
```

Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής 3/5

- "monopoly\components\com_estateagent\estateagent.html.php"

```
<tr>
<td>
<div id="type1b" class="tr1">
  <div class="td1"><b><?php echo JText::_('_EAB_OBJ_BATHROOMS'); ?></b></div>
  <div class="td2"><input type="text" name="bathrooms" size="5" class="inputbox"
    maxlength="4" value="<?php echo $obj->bathrooms; ?>" /></div>
</div>
</td>
</tr>
```

Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής 4/5

- "monopoly\components\com_estateagent\templates\classic\obj.php"

```
if ($obj->bathrooms>0) echo "<tr><td width=\"60%\">".JText::_('_EA_OBJ_BATHROOMS') .  
"</td><td width=\"40%\"> . $obj->bathrooms."</td></tr>";
```

Αλλαγές στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής 5/5

- "monopoly\administrator\components\com_estateagent\install.estateagent.sql"

```
`bathrooms` smallint(4) NOT NULL default '0',
```

- "monopoly\administrator\components\com_estateagent\classes\object.estateagent.php"

```
var $bathrooms = 0;
```

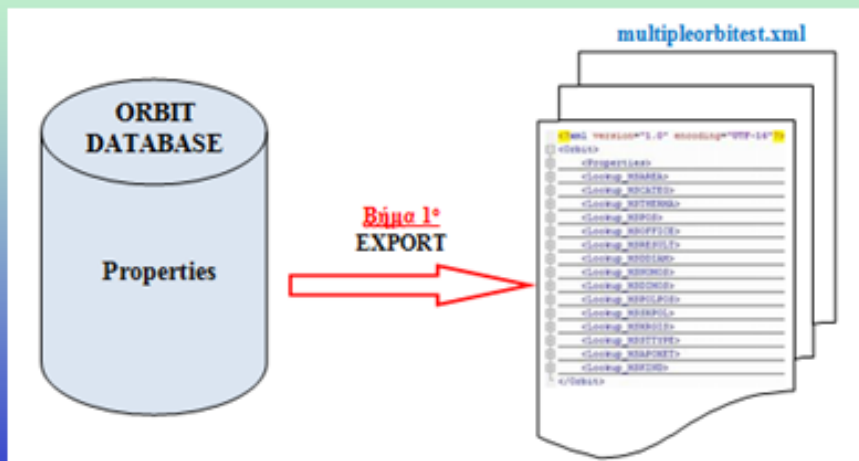

Orbit

- Μεσιτικό Πρόγραμμα το οποίο αποθηκεύει στοιχεία ακινήτων και πελατών σε βάση δεδομένων με δυνατότητα εξαγωγής των στοιχείων σε αρχείο τύπου XML.

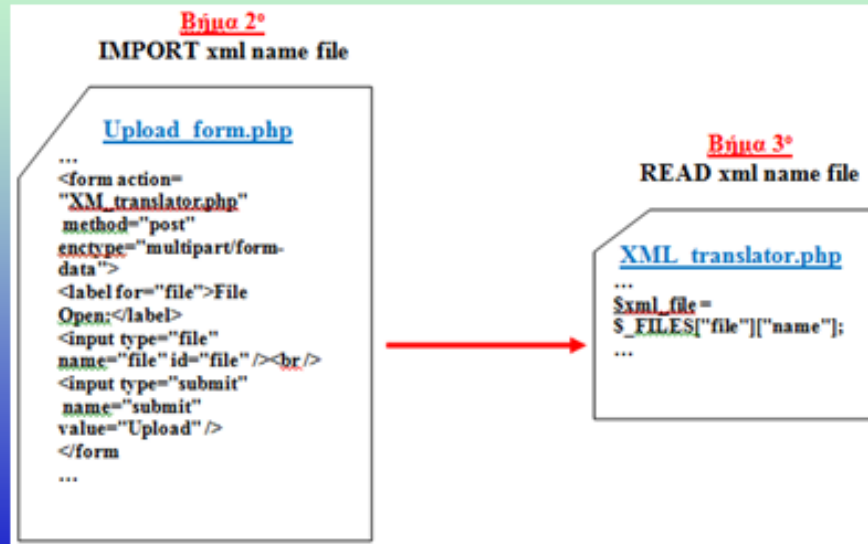
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-16" ?>
<Orbit>
  <Properties>
    <Lookup_MSAREA>
    <Lookup_MSCATEG>
    <Lookup_MSTHERMA>
    <Lookup_MSPOS>
    <Lookup_MSOFFICE>
    <Lookup_MSRESULT>
    <Lookup_MSDDIAM>
    <Lookup_MSNMOS>
    <Lookup_MSDIMOS>
    <Lookup_MSPOLPOS>
    <Lookup_MSSXPOL>
    <Lookup_MSXRGIS>
    <Lookup_MSSSTYPE>
    <Lookup_MSAPOKET>
    <Lookup_MSKIND>
  </Orbit>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>
<Orbit>
  <Properties>
    <Property>
      <PID>3206</PID>
      <PTMIMAIID>0</PTMIMAIID>
      <PDIATH>1</PDIATH>
      <PSALESMAN>1</PSALESMAN>
      <PAGOROPOL>0</PAGOROPOL>
    </Property>
  </Properties>
  <Lookup_MSTHERMA>
    <MSTHERMA>
      <BAID>1</BAID>
      <BANAME><![CDATA[ΑΥΤΟΝΟΜΗ]]></BANAME>
    </MSTHERMA>
    <MSTHERMA>
      <BAID>2</BAID>
      <BANAME><![CDATA[ΚΕΝΤΡΙΚΗ]]></BANAME>
    </MSTHERMA>
```

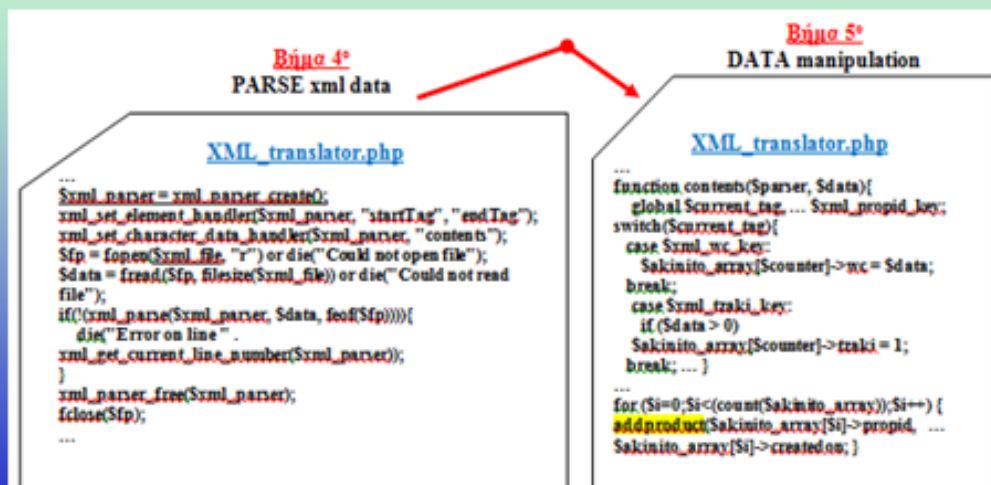
Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων 1/5



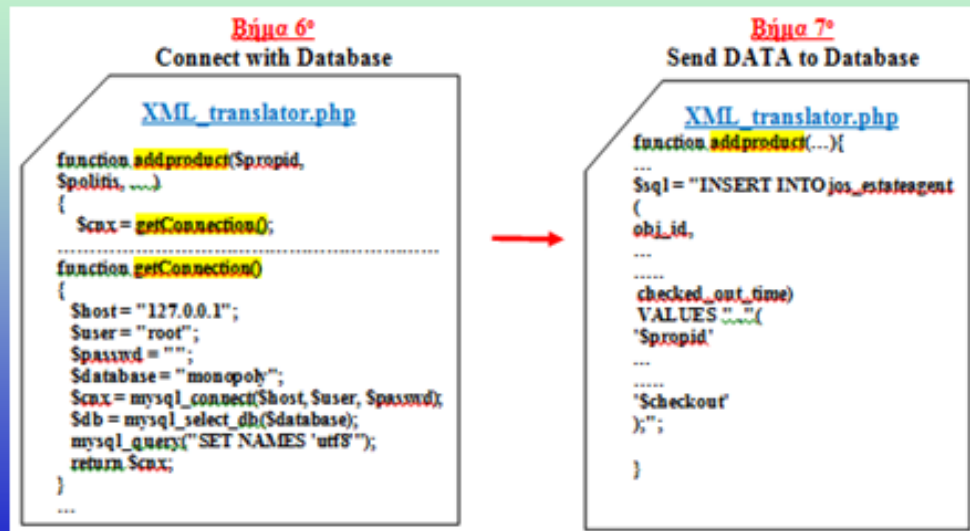
Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων 2/5



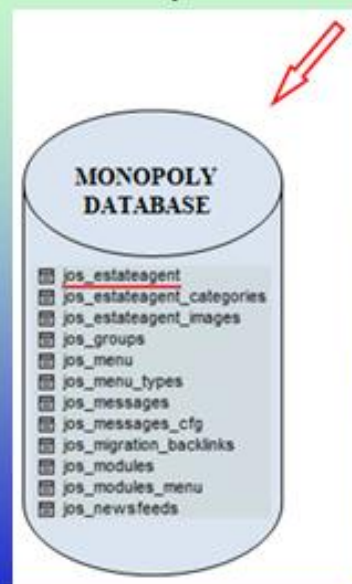
Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων 3/5



Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων 4/5



Διάγραμμα διαδικασιών ανάκτησης και μεταφοράς δεδομένων 5/5



Επεξεργασία Δεδομένων XML 1/3

```
case $xml_katasdate_key:  
$akinito_array[$counter]->katasdate = strtok($data, "-");  
break;
```

```
case $xml_tzaki_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->tzaki = 1;  
break;  
case $xml_apothiki_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->apothiki = 1;  
break;  
case $xml_garage_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->garage = 1;  
break;  
case $xml_parking_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->parking = 1;  
break;
```

Επεξεργασία Δεδομένων XML 2/3

```
case $xml_distancefs_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location  
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από θάλασσα, ";  
break;  
case $xml_distancefv_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location  
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από το πλησιέστερο χωριό, ";  
break;  
case $xml_distanceft_key:  
if ($data > 0) $akinito_array[$counter]->location  
.= "Απέχει " . $data . " μέτρα από την πλησιέστερη πόλη, ";  
break;
```

```
case $xml_notes1_key:  
$akinito_array[$counter]->description .= $data . ", ";  
break;
```

Επεξεργασία Δεδομένων XML 3/3

```
<Lookup_MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>1</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΑΥΤΟΝΟΜΗ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>2</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΡΕΝΤΕΡΙΣΗ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>
  <MSTHERMA>
    <BAID>3</BAID>
    <BANAME><![CDATA[ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑ]]></BANAME>
  </MSTHERMA>
</Lookup_MSTHERMA>
```

```
for($i=0;$i<(count($sakinito_array));$i++){ //Antistoixia onomatos thermansis
  for($y=0;$y<(count($thermans1_array);$y++){
    if ($sakinito_array[$i]->thermansid == $thermans1_array[$y]->itemid) {
      $sakinito_array[$i]->thermansiname = $thermans1_array[$y]->itemname;
    }
  }
}
for($i=0;$i<(count($sakinito_array));$i++){ //Antistoixia onomatos apoxetefsis
  foreach($apoxetefsi_array as $apoxet=>$apoxet_value){
    if ($sakinito_array[$i]->drainagel == $apoxet_value->itemid)
      $sakinito_array[$i]->drainagename = $apoxet_value->itemname;
  }
}
```

Προβολή Ιστοσελίδας



Συμπεράσματα

- Η δημιουργία μιας ιστοσελίδας της οποίας η ανάπτυξη βασίζεται στη χρήση CMS μπορεί να γίνει με απλό τρόπο, ταχύτερα και ευκολότερα.
- Επίσης με τη χρήση πληθώρας πρόσθετων εργαλείων που διατίθενται δωρεάν και μη, για κάθε CMS, μπορεί να γίνει εφικτή η σύνθεση μιας ιστοσελίδας προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις του πελάτη και η διαφοροποίησή της από τις υπόλοιπες.

Μελλοντικές Επεκτάσεις

1. Δημιουργία μιας φόρμας εισαγωγής ακινήτων
2. Προσθήκη προβολής βίντεο
3. Δυναμικός χάρτης Ελλάδος
4. Δυνατότητα παρακολούθησης προόδου του ακινήτου από τον πελάτη

Σας ευχαριστώ πολύ για την παρουσία σας

και θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους βοήθησαν στην επίτευξη της πτυχιακής μου εργασίας και ιδίως τη Φουνταλή Χριστίνα, επίσης την οικογένειά μου που με στήριξε και με στηρίζει μέχρι σήμερα σε ότι κάνω και τους όλους εκείνους τους φίλους που ήταν πάντα στο πλευρό μου κάνοντας πιο ευχάριστα τα φοιτητικά χρόνια. Τέλος, ευχαριστώ τον εισηγητή της πτυχιακής μου εργασίας, **Δρ. Μαλάμο Αθανάσιο**, για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου και την πολύ καλή συνεργασία που είχαμε όλο αυτό το διάστημα.

Τέλος