



Πανεπιστήμιο Πειραιώς Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Διδακτικής της Τεχνολογίας & Ψηφιακών Συστημάτων»

Διπλωματική Εργασία – Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης

Επιβλέπων καθηγητής: Ανδριάνα Πρέντζα, Επίκουρη Καθηγήτρια

Στοιχεία φοιτητή

Όνομα	Επώνυμο	A.M.	Email
Νίκος	Πετρομανωλάκης	ME09071	nickpetrom@yahoo.gr

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια πρόταση εφαρμογής των τεχνολογιών Web 2.0. για τη διαιτολογική παρακολούθηση ασθενών. Αναπτύχθηκε το Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης DIET, το οποίο αποτελεί μια εφαρμογή για την παροχή υπηρεσιών από τους συμμετέχοντες διαιτολόγους προς τους ασθενείς τους, με στόχο την παρακολούθηση, την μείωση και τη διατήρηση του βάρους τους.

Η εφαρμογή DIET, έχει αναπτύξει έναν ιστότοπο, μέσω του οποίου οι ασθενείς μπορούν να επικοινωνήσουν με συμμετέχοντες διαιτολόγους και να επιλέξουν ποιος θα τους παρακολουθεί. Οι διαιτολόγοι, από την άλλη πλευρά, έχουν ταυτόχρονα τη δυνατότητα προβολής της επιστημονικής τους εργασίας, την προσέγγιση ασθενών και φυσικά την επέκταση της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας.

Στη παρούσα εργασία περιγράφεται η ανάλυση, ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η αξιολόγηση του συστήματος DIET. Τέλος, προτείνονται μελλοντικές βελτιώσεις του συστήματος.

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	3
1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1.1 Ορισμός του προβλήματος.....	7
1.2 Δομή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.....	7
1.3 Συνεισφορά της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.....	8
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....	10
1.....	10
2.1 Εισαγωγή.....	10
2.2 Η Επιχειρηματικότητα στο Διαδίκτυο.....	10
2.2.1 Ιστορία.....	10
2.2.2 Το Web 2.0.....	11
2.2.3 Η Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα.....	13
2.2.4 Οι Επιχειρήσεις στο Διαδίκτυο.....	13
2.2.5 Web 2.0 και επιχειρηματικότητα.....	15
2.3 Η Διαιτολογία ως Επιχειρηματική Δραστηριότητα.....	17
2.4 Η Διαιτολογία στο Διαδίκτυο.....	19
2.5 Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης DIET.....	21
3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	23
3.1 Εισαγωγή.....	23
3.2 Μεθοδολογία Ανάπτυξης Συστήματος.....	23
3.3 Ανάλυση Απαιτήσεων.....	24
3.3.1 Χρήστες.....	24
3.3.2 Περιπτώσεις Χρήσης (Use Cases).....	25
Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο "Επισκέπτης".....	25
Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Απλός Χρήστης».....	28
Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Διαιτολόγος».....	31
Κοινές Περιπτώσεις Χρήσης για τους Ρόλους «Διαιτολόγος» και «Απλός Χρήστης».....	33
3.4 Σχεδιασμός του Συστήματος.....	34
3.4.1 Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla.....	34
3.4.2 Η Γλώσσα Προγραμματισμού PHP.....	36
3.4.3 Το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων MySQL.....	37
3.4.4 Ο Εξυπηρετητής HTTP Apache.....	37
3.4.5 Το Διαδικτυακό Περιβάλλον WAMP.....	39
3.4.6 Δημιουργία Υποδομής για Ανάπτυξη Συστήματος.....	39
4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	41
4.1 Εισαγωγή.....	41
4.2 Παραμετροποίηση του CMS.....	41
4.3 Τροποποίηση – Συμπλήρωση Πηγαίου Κώδικα.....	42
4.4 Βάση Δεδομένων.....	44
4.5 Σύνοψη Εργασιών.....	46
5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	47
5.1 Εισαγωγή.....	47
5.2 Καταχώρηση Διαιτολόγου.....	47
5.3 Καταχώρηση Απλού χρήστη.....	54
6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....	71
6.1 Αξιολόγηση εφαρμογής.....	71

6.2 Μελλοντικές βελτιώσεις.....	72
7. Βιβλιογραφία.....	74
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Λίστα Διαγραμμάτων - Εικόνων

Διάγραμμα 1. Περιπτώσεις Χρήσης.....	24
Διάγραμμα 2. Περιπτώσεις χρήσης για το ρόλο "Επισκέπτης".	25
Διάγραμμα 3. Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Απλός Χρήστης».....	28
Διάγραμμα 4. Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Διαιτολόγος».....	31
Διάγραμμα 5. Κοινές Περιπτώσεις Χρήσης για τους Ρόλους «Διαιτολόγος» και «Απλός Χρήστης».....	33
Διάγραμμα 6. Σχήμα Βάσης Δεδομένων.	45
Εικόνα 1. Λειτουργία Web Server με εγκατάσταση PHP.	36
Εικόνα 2. Εικονίδια που επιτρέπουν την αποστολή σωματομετρικών στοιχείων.....	42
Εικόνα 3. Το εισερχόμενο μήνυμα με την δίαιτα.	43
Εικόνα 4. Επιλογή εγγραφής στον ιστότοπο.....	47
Εικόνα 5. Φόρμα εισαγωγής βασικών στοιχείων χρήστη για την εγγραφή του στον ιστότοπο.	48
Εικόνα 6. Φόρμα σύνδεσης χρήστη στον ιστότοπο.	49
Εικόνα 7. Αρχική σελίδα του συνδεδεμένου χρήστη.	50
Εικόνα 8. Σελίδα επεξεργασίας του προφίλ του συνδεδεμένου χρήστη.	51
Εικόνα 9. Ενημερωτικό κείμενο για τη σύνδεση στο γκρουπ.	52
Εικόνα 10. Ενημερωτικό μήνυμα που αφορά την αποδοχή του αιτήματος σύνδεσης από το διαχειριστή του γκρουπ.	52
Εικόνα 11. Σελίδα διαχείρισης του γκρουπ από τον υπεύθυνο διαχειριστή.	53
Εικόνα 12. Διαχείριση εν αναμονή χρηστών.....	54
Εικόνα 13. Αναζήτηση διαιτολόγων.....	55
Εικόνα 14. Αποτελέσματα αναζήτησης διαιτολόγων.	56
Εικόνα 15. Προφίλ επιλεγμένου διαιτολόγου.	57
Εικόνα 16. Παράθυρο διαλόγου που αφορά την αίτηση σύνδεσης.	58
Εικόνα 17. Εμφάνιση των συνδέσεων του διαιτολόγου.....	59
Εικόνα 18. Διαχείριση συνδέσεων του διαιτολόγου.	60
Εικόνα 19. Διαχείριση συνδέσεων του ασθενή.....	61
Εικόνα 20. Αρχική φόρμα συμπλήρωσης σωματομετρικών στοιχείων.....	62
Εικόνα 21. Αρχική σελίδα του διαιτολόγου στην οποία φαίνεται ότι έχει νέο μήνυμα.	63
Εικόνα 22. Σελίδα με τη λίστα των μηνυμάτων που έχει λάβει ο διαιτολόγος.	64
Εικόνα 23. Σελίδα με το μήνυμα που έλαβε ο διαιτολόγος.	65
Εικόνα 24. Το εικονίδιο αποστολής δίαιτας, στις συνδέσεις του διαιτολόγου.	66
Εικόνα 25. Φόρμα συμπλήρωσης και αποστολής της δίαιτας.....	67
Εικόνα 26. Το εισερχόμενο μήνυμα με την δίαιτα.	68
Εικόνα 27. Δίαιτα που έλαβε ο χρήστης αναλυτικά.....	69
Εικόνα 28. Οθόνες της ζωντανής συζήτησης (chat).	70

1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμός του προβλήματος

Το Διαδίκτυο, από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του, αποτέλεσε και αποτελεί έναν σημαντικό φορέα ενημέρωσης για τους χρήστες του. Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια άλλαξε μορφή. Δεν είναι πια ένας παθητικός φορέας ενημέρωσης αλλά τρόπος επικοινωνίας, απαιτώντας όλο και περισσότερο τη συμμετοχή των χρηστών του. Αυτή η μεταστροφή ανοίγει νέους δρόμους επιχειρηματικότητας.

Οι τεχνολογίες του Web 2.0. δίνουν τη δυνατότητα στους επισκέπτες των ιστοτόπων να μη δέχονται παθητικά την πληροφορία αλλά να την συμπληρώνουν, διαδίδουν και καμιά φορά να την δημιουργούν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα χρήσης των τεχνολογιών Web 2.0. αποτελούν οι ιστότοποι Κοινωνικής Δικτύωσης, όπου οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να δημοσιεύουν, κοινοποιούν και σχολιάζουν άρθρα, αρχεία, φωτογραφίες, βίντεο, κλπ.

Στην παρούσα εργασία θα παρουσιάσουμε μια εφαρμογή των τεχνολογιών Web 2.0. σε μια επιχειρηματική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα, επιλέχθηκε η διαιτολογική παρακολούθηση μέσω ενός ιστοτόπου, όπου οι ασθενείς μπορούν να επικοινωνήσουν με διαιτολόγους και να επιλέξουν ποιος θα τους παρακολουθεί. Οι διαιτολόγοι, από την άλλη πλευρά, συμμετέχοντας στον ιστότοπο με εργασίες, δημοσιεύσεις, κλπ έχουν τη δυνατότητα προβολής, προσέγγισης των ασθενών και βέβαια επέκτασης της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας μέσω του ιστοτόπου.

1.2 Δομή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Η εργασία αφορά στην ανάπτυξη του ιστοτόπου, που αναφέρθηκε παραπάνω, στην αξιολόγησή του και τέλος στην παρουσίασή του σε συνδυασμό με το θεωρητικό του υπόβαθρο.

Συγκεκριμένα, η δομή της εργασίας έχει ως εξής:

- Βιβλιογραφική Επισκόπηση - Θεωρητικό Υπόβαθρο (Κεφάλαιο 2).

Παρουσίαση βασικών αρχών διαιτολογίας, του διαδικτύου και πως αυτά τα δύο μπορούν να συνδυαστούν. Αναφορά σε ανάλογα συστήματα και

παρουσίαση της κεντρικής ιδέας – προσέγγισης του προτεινόμενου συστήματος.

- Μεθοδολογία Ανάλυσης, Σχεδιασμού και Ανάπτυξης του Συστήματος (Κεφάλαιο 3).

Παρουσίαση της μεθοδολογίας ανάπτυξης του συστήματος και περιγραφή της αναμενόμενης λειτουργίας του με χρήση Διαγράμματος Περιπτώσεων Χρήσης (Use Cases Diagram). Επίσης, περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών ανάπτυξης και λειτουργίας του συστήματος καθώς και της επιλογής πλατφόρμας ανάπτυξης (Content Management System – CMS).

- Υλοποίηση της Εφαρμογής (Κεφάλαιο 4).

Περιγραφή της υλοποίησης του συστήματος εστιάζοντας στις τροποποιήσεις των modules του CMS, έτσι ώστε να επιτευχθεί η ζητούμενη λειτουργικότητα.

- Παρουσίαση του Συστήματος (Κεφάλαιο 5).

Περιγραφή της λειτουργικότητας του συστήματος για τους διάφορους ρόλους χρηστών (Απλοί χρήστες, Διαιτολόγοι, Διαχειριστές).

- Συμπεράσματα και Μελλοντικές Επεκτάσεις (Κεφάλαιο 6).

Παρουσιάζονται τα γενικά συμπεράσματα της εργασίας καθώς και προτάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη και επέκταση του συστήματος.

1.3 Συνεισφορά της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το διαδίκτυο δεν είναι πια ένας παθητικός φορέας ενημέρωσης αλλά τρόπος επικοινωνίας, απαιτώντας όλο και περισσότερο τη συμμετοχή των χρηστών του. Αυτή η μεταστροφή ανοίγει νέους δρόμους επιχειρηματικότητας.

Ο τρόπος με τον οποίο οι επιχειρήσεις θα αξιοποιήσουν την εν λόγω μεταστροφή δεν έχει ακόμα καθορισθεί πλήρως. Η χρήση των τεχνολογιών Web 2.0. με σκοπό την παροχή υπηρεσιών ή την υποστήριξη πελατών είναι μια ιδέα, που ακόμα δεν έχει εφαρμοσθεί.

Η βασική συνεισφορά της παρούσας εργασίας είναι η εφαρμογή των τεχνολογιών αυτών σε μια επιχειρηματική δραστηριότητα, έτσι ώστε να παρέχει υπηρεσίες στους χρήστες – πελάτες και κατ' επέκταση στους επαγγελματίες παρόχους των υπηρεσιών αυτών.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Εισαγωγή

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι βασικές αρχές της διαιτολογίας, του διαδικτύου και πως η χρήση του διαδικτύου μπορεί να προσφέρει μια νέα καινοτόμα εφαρμογή στον τομέα της διαιτολογίας. Επίσης, γίνεται αναφορά σε ανάλογα συστήματα καθώς και παρουσίαση της κεντρικής ιδέας – προσέγγισης του προτεινόμενου συστήματος.

2.2 Η Επιχειρηματικότητα στο Διαδίκτυο.

Ο όρος Internet παραπέμπει στο International Network – Διεθνές δίκτυο. Στα ελληνικά έχει επικρατήσει ως Διαδίκτυο και αποτελεί ένα σύνολο υπολογιστών σε όλο τον κόσμο, συνδεδεμένοι μεταξύ τους με τηλεφωνικές γραμμές και οπτικές ίνες. Είναι δηλαδή ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές, το οποίο εκτείνεται σχεδόν σε κάθε σημείο του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες ανεξάρτητα από το χώρο και το χρόνο.

2.2.1 Ιστορία

Το πρώτο σχέδιο για τη δημιουργία ενός δικτύου υπολογιστών δημοσιεύθηκε το 1967 από τον L.Roberts. Η υλοποίηση του σχεδίου ξεκίνησε το 1969 και το δίκτυο ονομάστηκε ARPANET (Abbate, 1999).

Το δίκτυο ολοκληρώνεται το 1972, οπότε και ανακοινώνεται η ύπαρξή του. Βασικές υπηρεσίες του δικτύου ARPANET αποτελούν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η συνομιλία (chat) και το telnet.

Μέσα στα επόμενα 10 χρόνια, το δίκτυο ARPANET συμπληρώνεται με νέα πρωτόκολλα (FTP, NVP, TCP) και τεχνολογίες διασύνδεσης (Ethernet).

Το 1982 καθιερώνεται ο συνδυασμός των πρωτοκόλλων TCP/IP και εμφανίζεται ο όρος Internet, ως το δίκτυο των δικτύων (*Innervisions, 2008*). Έτσι, δημιουργείται το EUnet (European UNIX Network) που συνδέει αρχικά το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Σουηδία, τη Δανία και την Ολλανδία..

Το 1984 υλοποιείται το πρώτο DNS (Domain Name System), στο οποίο καταγράφονται 1000 κεντρικοί κόμβοι. Έτσι πλέον οι υπολογιστές του διαδικτύου αναγνωρίζονται από διευθύνσεις IP, π.χ.10.12.11.01.

Μέχρι το 1990, οπότε και σταματά η λειτουργία του δικτύου ARPANET, τα περισσότερα εθνικά δίκτυα έχουν διασυνδεθεί στο Internet. Ο πρώτος Internet Service Provider (ISP), με όνομα “The World comes on-line (world.std.com)”, ξεκινά τη λειτουργία του και παρέχει σύνδεση στο Internet μέσω τηλεφώνου.

Το 1991 η Ελλάδα, μαζί με χώρες όπως η Αυστρία, η Ισπανία, κ.α, συνδέεται στο Διαδίκτυο μέσω του δικτύου NSFNET (Nsf, 2008). Το ίδιο έτος τίθεται σε λειτουργία ο παγκόσμιος ιστός WWW (World-Wide Web) καθώς και η πρώτη μηχανή αναζήτησης Archie (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 1997).

Οι πρώτες διαφημίσεις στο Internet εμφανίζονται το 1994, ενώ μέσα στα επόμενα 5 χρόνια το Διαδίκτυο αρχίζει να χρησιμοποιείται για ηλεκτρονικό εμπόριο και ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές.

2.2.2 To Web 2.0

Η αρχική έκδοση του παγκόσμιου ιστού απευθυνόταν κυρίως σε φυσικούς χρήστες, δηλαδή ανθρώπινα όντα. Οι πληροφορίες, που ήταν διαθέσιμες στις σελίδες του είχαν τυποποιηθεί στα πρότυπα των αληθινών χάρτινων σελίδων ενώ το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στα πρότυπα του αληθινού ταχυδρομείου. Το περιεχόμενο ήταν στατικό κάνοντας χρήση της HTML (Hypertext Markup Language) και των CSS (Cascading Style Sheets) που δεν επέτρεπαν στο χρήστη να αλληλεπιδράσει με τις ιστοσελίδες. Η χρήση της JavaScript και του DOM (Document Object Model) επέτρεψε στο χρήστη να έχει μερικό έλεγχο της όψης των ιστοσελίδων και περιορισμένη επίδραση σε αυτές.

Οι πληροφορίες που παρείχε στους χρήστες το Web 1.0 ήταν κλειδωμένες και μόνο όσοι είχαν πρόσβαση στο κώδικα μπορούσαν να κάνουν αλλαγές στο περιεχόμενο. Το Web 1.0 πρόβαλε μια πραγματικότητα όπως την αντιλαμβανόταν ο εκδότης της κάθε πληροφορίας – περιεχόμενου. Το περιεχόμενο των ιστοσελίδων είχε πάντα τις ίδιες ιδιότητες, αν κάτι ήταν γραμμένο λάθος χτες θα συνέχιζε να ήταν γραμμένο λάθος και σήμερα έως ότου επίσημες αλλαγές γίνονταν από τους χρήστες που είχαν τον έλεγχο του περιεχομένου. Η έκδοση αυτή του παγκόσμιου ιστού ήταν πολύ χρήσιμη για την αποθήκευση και πρόσβαση πληροφοριών.

Το 2005 ο Dougherty σε μια προσπάθεια να σηματοδοτήσει την αλλαγή που συνέβη στον παγκόσμιο ιστό μετά την «dot com» κρίση του 1999 εφηύρε τον όρο Web 2.0 (O’Reilly, 2005). Οι τεχνολογίες, που χρησιμοποιεί ο νέος αυτός παγκόσμιος ιστός υπήρχαν ήδη από την εποχή του Web 1.0 ενώ η

λειτουργικότητα, που πρόσθεσε στις διαδικτυακές εφαρμογές μπορούσε πάνω κάτω να επιτευχθεί και από τις Web 1.0 εφαρμογές. Το Web 2.0 είναι όμως ένας συνδυασμός τεχνολογικών παραγόντων και νέων ιδεών όσον αφορά την διαδικτυωμένη κοινωνία.

Ο ιστός τώρα είναι πιο κοινωνικός και η συνεργασία, η συνεισφορά και η έννοια της κοινότητας είναι κεντρικής σημασίας. Οι «έξι μεγάλες ιδέες» όπως αυτές διατυπώθηκαν είναι (O'Reilly, 2005):

- Παραγωγή ατομικού περιεχομένου χρήστη (user generated content)
- Εκμετάλλευση της συλλογικής ευφυίας που γεννιέται στο διαδίκτυο (collective intelligence)
- Δεδομένα σε επική κλίμακα (data on epic scale)
- Αρχιτεκτονική, που βοηθάει την συμμετοχή (Architecture of participation)
- Φαινόμενα δικτύου (network effects)
- Ο ιστός είναι πλέον ανοικτός σε όλους, όπως είναι και οι εφαρμογές του (openness)

Το περιεχόμενο του νέου παγκόσμιου ιστού και των εφαρμογών του είναι ανοικτό και εξελίσσεται λόγω της συνεχής διαχείρισης των δεδομένων του από τους χρήστες. Το Web 2.0 χαμήλωσε το φράγμα της συμμετοχής και επέτρεψε στους «πρώην ακροατές» να γίνουν «ενεργοί συμμετοχοί» στη σημερινή διαδικτυακή κοινωνία και να εκφράσουν τα συναισθήματά τους, τη γνώμη τους, τις εμπειρίες τους και τις γνώσεις τους. Οι χρήστες δρώντας συμμετοχικά έχουν περισσότερες πιθανότητες να βρουν την «σωστή απάντηση» και να κάνουν την «σωστή επιλογή» στα θέματα που τους απασχολούν αφού πλέον οι χρήστες απαντούν εθελοντικά, προσφέροντας τις ειδικές γνώσεις τους, συζητώντας θέματα και προβλήματα, προσφέροντας έτσι μια διαφορετική οπτική γωνία που αλλιώς ίσως να μην είχε αναδειχθεί ποτέ.

Όσο περισσότεροι άνθρωποι συμμετέχουν στον παγκόσμιο ιστό και συνεργάζονται στο διαδίκτυο μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media) όπως τα ιστολόγια (blogs), τα wikis και τα κοινωνικά δίκτυα, περισσότεροι πόροι γίνονται διαθέσιμοι από την συνεχή παραγωγή περιεχομένου κάνοντας τον παγκόσμιο ιστό πλουσιότερο κάθε φορά. Αυτό είναι ένα μοντέλο ανοικτής συμμετοχής όπου νέες ιδέες και προτάσεις υιοθετούνται, επαναχρησιμοποιούνται και συνδυάζονται από τις διαδικτυακές κοινωνίες. Όσο περισσότεροι χρήστες συμμετέχουν, τόσο περισσότερη αξία οι ήδη υπάρχοντες χρήστες εξάγουν από τον παγκόσμιο ιστό όπως άλλωστε συμβαίνει με οποιοδήποτε δίκτυο τηλεπικοινωνιών.

Χαρακτηριστικές εφαρμογές του Web 2.0 είναι τα κοινωνικά μέσα (youtube), οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter κ.ά.) τα wiki, τα blog και πλήθος άλλων εφαρμογών. Μέσα από εξειδικευμένα εργαλεία, όπως η αναζήτηση (search), το tag, η παράθεση links ή το authoring, οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν ψηφιακό περιεχόμενο αλλά και να ανανεώσουν, να μοιραστούν ή να διαγράψουν το περιεχόμενο που δημιούργησαν.

2.2.3 Η Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα.

Με τον όρο επιχειρηματικότητα αναφερόμαστε στη δραστηριοποίηση και την ικανότητα που έχει ένα άτομο, μεμονωμένα ή στο πλαίσιο μιας εταιρίας, να αναγνωρίζει τις ευκαιρίες και να τις εκμεταλλεύεται προκειμένου να επιτύχει προστιθέμενη αξία ή να έχει οικονομικό όφελος. Η δημιουργικότητα ή η καινοτομία τον βοηθούν να εισέλθει σε μία υπάρχουσα αγορά ή να βελτιώσει την ανταγωνιστική θέση του σ' αυτήν, να αλλάξει ή ακόμη και να δημιουργήσει μια νέα αγορά (Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2003).

Όταν η επιχειρηματικότητα αφορά σε δραστηριότητες μέσω τηλεπικοινωνιακών δικτύων, κατανεμημένων υπολογιστών και του internet, χρησιμοποιούμε τον όρο e-επιχειρείν (ηλεκτρονικό επιχειρείν, e-business), ώστε να διακρίνονται από εκείνες που επιμένουν να χρησιμοποιούν παραδοσιακά μέσα και μεθόδους. Η ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα περιλαμβάνει όλες τις ηλεκτρονικές δραστηριότητες που διενεργούνται από μια επιχείρηση, όπως είναι η επιχειρηματική γνώση (business intelligence), η διοίκηση σχέσεων πελατών (customer relationship management), το ηλεκτρονικό εμπόριο (ecommerce και ο σχεδιασμός των πόρων της επιχείρησης (enterprise resource planning).

2.2.4 Οι Επιχειρήσεις στο Διαδίκτυο

Οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να δραστηριοποιηθούν στο διαδίκτυο με διάφορους τρόπους (Μάρκελλος, 2005). Οι πιο συνηθισμένοι είναι οι εξής :

- Η ανάρτηση μιας ιστοσελίδας, με σκοπό την ενημέρωση όσον αφορά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης, τα σημεία πώλησης κλπ χωρίς ωστόσο να επιτρέπει την αγορά προϊόντων. Έχει καθαρά ενημερωτική χρήση.
- Με την ανάρτηση διαφημίσεων, δηλαδή η επιχείρηση να διαφημίζεται μέσω διαδικτύου και να παραπέμπει στον δικό της

δικτυακό χώρο ακόμα κι αν πρόκειται για μια απλή παρουσία.

- Με τη λειτουργία ηλεκτρονικού καταστήματος. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα επιτρέπει την παραγγελία προϊόντων από τους επισκέπτες του ιστοτόπου του. Δίνει τη δυνατότητα πώλησης μέσα από το δικτυακό τόπο είτε με την πραγματοποίηση ολοκληρωμένης ηλεκτρονικής συναλλαγής είτε με αντικαταβολή.

Η επιλογή του τρόπου παρουσίας μιας επιχείρησης στο διαδίκτυο προϋποθέτει ότι έχουν ληφθεί υπόψη πολλοί παράγοντες όπως το κόστος, το προϊόν ή η υπηρεσία, η ομάδα των καταναλωτών, στους οποίους απευθύνεται η επιχείρηση (η ηλικία, το βιοτικό και το μορφωτικό επίπεδο των καταναλωτών σχετίζονται με τις προτιμήσεις τους) και τέλος η τεχνογνωσία του επιχειρηματία και των συνεργατών του.

Πέραν των ανωτέρω, η σύνδεση μιας επιχείρησης στο Διαδίκτυο δίνει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Επικοινωνία με άλλες επιχειρήσεις και συνεργάτες μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Αναζήτηση γενικών, επιχειρηματικών ή οικονομικών πληροφοριών.
- Ανάπτυξη εταιρικών δικτύων (VPNs / intranets) μέσω του διαδικτύου, ώστε να διευκολύνουν την ενδοεταιρική επικοινωνία
- Αναζήτηση συνεργατών είτε μέσω δικτυακών τόπων είτε μέσω ηλεκτρονικών αγορών.
- Χρήση ειδικών εφαρμογών e-government για επικοινωνία με δημόσιους οργανισμούς και φορείς .
- Χρήση εφαρμογών e-banking για να πραγματοποιούν τραπεζικές συναλλαγές ή απλά για να ελέγχουν τους λογαριασμούς τους.

2.2.5 Web 2.0 και επιχειρηματικότητα

Το μοντέλο του καταναλωτή που είναι συνδεδεμένος (Connected Consumer) αποτελεί μία στροφή για την επιχείρηση, δημιουργώντας “μία επιχείρηση που θα αντλεί δύναμη από το προσωπικό της”, όπου τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης και οι συνεργαζόμενες τεχνολογίες είναι η κινητήριος δύναμη της επόμενης γενιάς παραγωγικότητας και δημιουργεί ένα εντελώς διαφορετικό μοντέλο ηγεσίας (Hoegg, 2006).

Η Cisco ανακοίνωσε τα αποτελέσματα μίας παγκόσμιας μελέτης, (ΣΕΠΕ. 2010), που διεξήχθη από ανεξάρτητη εταιρεία, και η οποία σχεδιάστηκε ειδικά για να εκτιμήσει με ποιον τρόπο οι οργανισμοί χρησιμοποιούν τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης. Η συγκεκριμένη δημοσίευση αποτελεί το πρώτο από δύο μέρη μίας έρευνας που έχει αναθέσει η Cisco, με στόχο να εξετάσει τον αντίκτυπο της κοινωνικής δικτύωσης και των εφαρμογών συνεργασίας στην επιχείρηση.

Η μελέτη βασίζεται σε μία σειρά συνεντεύξεων με 105 συμμετέχοντες που αντιπροσωπεύουν 97 οργανισμούς από 20 χώρες σε όλο τον κόσμο. Διεξήχθη μεταξύ Απριλίου και Σεπτεμβρίου 2009 από κορυφαίες σχολές διοίκησης στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη: Το IESE Business School στην Ισπανία, το E. Philip Saunders College of Business στο Rochester Institute of Technology των ΗΠΑ και το Henley Business School στη Βρετανία.

Ο κόσμος των επιχειρήσεων βρίσκεται στα πρόωρα στάδια της υιοθέτησης των εργαλείων Κοινωνικής Δικτύωσης (Facebook, Twitter) καθώς και στη διαδικασία υιοθέτησης σημαντικών προκλήσεων - όπως είναι η ανάγκη για διαχείριση των εργαλείων αυτών και η συμμετοχή του IT, που μπορεί να επηρεάσουν την ολοκλήρωση και υιοθέτηση των νέων πλατφορμών και τεχνολογιών. (Kolbitsch, 2006)

Από το σύνολο των επιχειρήσεων οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα, το 75% θεωρεί τα κοινωνικά δίκτυα ως εργαλεία κοινωνικών μέσων, που οι χρήστες χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό, ενώ σχεδόν το 50% της ομάδας δήλωσε εκτεταμένη χρήση του microblogging.

Τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης εκτείνονται σε τομείς της αλυσίδας αξίας, στους οποίους περιλαμβάνονται το μάρκετινγκ και οι επικοινωνίες, οι ανθρώπινοι πόροι και η πελατειακή εξυπηρέτηση. Στα τμήματα μάρκετινγκ και επικοινωνίας, τα εργαλεία αυτά αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των πρωτοβουλιών των επιχειρήσεων, καθώς το προσωπικό των τμημάτων μάρκετινγκ και επικοινωνίας έχει κατανοήσει και συμβάλει στη μετάβαση από

την “εκπομπή” στη “συζήτηση” που βασίζεται σε πλούσια αλληλεπίδραση. Οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν κανάλια κοινωνικής δικτύωσης δίνοντας το παράδειγμα, όμως αυτή εξακολουθεί να είναι μία ευκαιρία για μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Μόνο μία στις επτά εταιρείες που συμμετείχαν στην έρευνα παρουσίασε μία τυπική διαδικασία που σχετίζεται με την υιοθέτηση των εργαλείων κοινωνικής δικτύωσης για τους σκοπούς μίας επιχείρησης, δείχνοντας ότι οι πιθανοί κίνδυνοι που σχετίζονται με αυτά τα εργαλεία σε μία επιχείρηση είτε παραμελούνται ή δεν είναι αρκετά κατανοητοί.

Μόνο ένας στους πέντε συμμετέχοντες προσδιόρισε ποιες τακτικές χρησιμοποιούνται στη χρήση των τεχνολογιών κοινωνικής δικτύωσης στην επιχείρηση. Στη βάση των ερωτηθέντων, η διαχείριση των εργαλείων κοινωνικής δικτύωσης αφορά περισσότερους ενδιαφερόμενους σε σχέση με τις τυπικές εταιρικές πρωτοβουλίες, καθώς αυτές οι επιχειρήσεις πρέπει να καθορίσουν σε ποιον ανήκουν οι στρατηγικές των εξωτερικών κοινωνικών μέσων. Ο έλεγχος και η διαχείριση αυτών των πρωτοβουλιών είναι εξαιρετικά δύσκολα, χωρίς να έχει οριστεί συγκεκριμένο υπεύθυνο άτομο μέσα στις επιχειρήσεις.

Λόγω της μη δομημένης φύσης της κοινωνικής δικτύωσης, οι εταιρείες εξακολουθούν να αγωνίζονται για τη δημιουργία και υιοθέτηση τακτικών, καθώς η υιοθέτηση μίας καθιερωμένης διαδικασίας διακυβέρνησης από άλλους πιο δομημένους τομείς (για παράδειγμα την πληροφορική) συχνά δεν λειτουργεί στην κοινωνική δικτύωση. Οι επιχειρήσεις θεωρούν επίσης δύσκολο να βρουν την κατάλληλη ισορροπία ανάμεσα στην κοινωνική και προσωπική φύση αυτών των εργαλείων, ενώ διατηρούν σε κάποιο βαθμό την εταιρική εποπτεία.

Μόνο ένας στους 10 συμμετέχοντες στην έρευνα δήλωσε άμεση ανάμειξη της πληροφορικής στις πρωτοβουλίες κοινωνικής δικτύωσης. Αν και το τμήμα της πληροφορικής τυπικά δεν αναμειγνύεται στη λήψη αποφάσεων, οι ερωτηθέντες παραδέχτηκαν την ανάγκη αυτά τα εργαλεία να αναβαθμιστούν και να ενσωματωθούν κατάλληλα με τις υπάρχουσες επιχειρησιακές διαδικασίες, ώστε να αποφέρουν τα καλύτερα αποτελέσματα.

Γενικά, οι ερωτηθέντες παραδέχτηκαν ότι η κοινωνική δικτύωση και τα εργαλεία συνεργασίας θα συνεχίσουν να εξελίσσονται, ενώ θα γίνονται όλο και πιο πολύπλοκα, και ότι αυτά τα εργαλεία θα συνεχίσουν να επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις. Το κλειδί για τις επιχειρήσεις είναι να υιοθετήσουν και να ενσωματώσουν τα εργαλεία αυτά στο περιβάλλον πληροφορικής μίας επιχείρησης.

2.3 Η Διαιτολογία ως Επιχειρηματική Δραστηριότητα

Η Διαιτολογία είναι η επιστήμη της διατροφής που επιτρέπει στους ανθρώπους να κάνουν σωστές και πρακτικές επιλογές για τα τρόφιμα και τον τρόπο ζωής τους, τόσο στην υγεία όσο και στην ασθένεια (CyDA, 2009).

Διαιτολόγος είναι ο κάτοχος πανεπιστημιακού διπλώματος ή ισότιμου πτυχίου στη διαιτολογία ή διατροφολογία και επιστήμη διατροφής. Είναι ο ειδικός που εκπαιδεύτηκε στην διατροφή, επιστήμη τροφίμων, και σχεδιασμό συγκεκριμένων διαιτολογίων ή μενού για συγκεκριμένες καταστάσεις υγείας.

Οι διαιτολόγοι προωθούν την καλή υγεία μέσω της κατάλληλης διατροφής. Δουλεύουν με τις ειδικές διαιτολογικές ανάγκες του κάθε ατόμου ξεχωριστά, ενημερώνουν το ευρύ κοινό για τη διατροφή, αξιολογούν και βελτιώνουν τις θεραπείες και εκπαιδεύουν τους ασθενείς, τους γιατρούς, τις νοσοκόμες και άλλους επαγγελματίες των ιατρικών υπηρεσιών.

Οι αρμοδιότητες ενός Διαιτολόγου είναι (ΑΤΕΙ-Θ, 2006):

- Η διάγνωση διατροφικών παραγόντων της υγείας των ασθενών
- Η διάγνωση ειδικών αναγκών υγιών ατόμων
- Ο έλεγχος διαιτολογίου και προσαρμογή του στις ανάγκες του εκάστοτε ατόμου
- Η τήρηση αρχείου πελατών
- Η σύνταξη διαιτολογίων υγιών ατόμων, παχύσαρκων ατόμων, ασθενών που πάσχουν από διάφορα νοσήματα
- Η παρασκευή φαγητών για άτομα με ειδικές διατροφικές συνήθειες
- Η παρασκευή φαγητών για υγιή άτομα
- Η παροχή υποστήριξης σε άτομα παχύσαρκα ή άτομα που υποβάλλονται σε ειδικά διαιτολόγια
- Η παροχή συμβουλών διατροφής σε άτομα με ειδικές μεταβολικές ανάγκες

Το επάγγελμα του Διαιτολόγου – Διατροφολόγου είναι ανάμεσα στις επαγγελματικές δραστηριότητες με την μεγαλύτερη ζήτηση στην αγορά εργασίας, τα τελευταία χρόνια. Είναι γεγονός ότι αποτελεί μία σχετικά καινούργια επιστημονική ειδικότητα.

Στην Ελλάδα, ο διαιτολόγος – διατροφολόγος, εκτός από δημόσιες υπηρεσίες, π.χ. νοσοκομεία, κέντρα υγείας, κλπ. τα τελευταία χρόνια απασχολείται κυρίως ιδιωτικά, ως ελεύθερος επαγγελματίας είτε μετέχοντας σε διάφορες ομάδες υγείας, είτε ατομικά δραστηριοποιούμενος κυρίως στην αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας, που τόσο σε προληπτικό όσο και θεραπευτικό επίπεδο χρήζουν διαιτολογικής παρέμβασης. Ειδικά η συμβολή του στην αντιμετώπιση του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας είναι καθοριστική.

Τα τελευταία χρόνια και στη χώρα μας όλο και περισσότεροι ζητούν τη βοήθειά του, ενώ ο ρόλος του θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός για τη βελτίωση και την ποιότητα ζωής πολλών ανθρώπων. Ταυτόχρονα η επιστημονική του παρουσία διευρύνεται συνεχώς σε ολοένα και περισσότερα πεδία: Κλινική διαιτολογία, Αδυναμία, Αθλητική Διατροφή, Παιδική Διατροφή, Βιομηχανία τροφίμων, μελέτη και εφαρμογή διαιτολογικών δεδομένων σε συνεργασία με εταιρίες μαζικής εστίασης, συνεργασίες με έντυπα και ηλεκτρονικά Μ.Μ.Ε., συγγραφή βιβλίων διατροφικού περιεχομένου, αντιμετώπιση ειδικών ομάδων πληθυσμού: ηλικιωμένοι, εγκυμονούσες και θηλάζουσες. Επιπλέον παρεμβαίνει στην αντιμετώπιση συνδρόμων διαταραχών διατροφής που εμφανίζονται με ραγδαίο ρυθμό στο δυτικό κόσμο ως αποτέλεσμα της επίλυσης του επισιτιστικού προβλήματος και της ανόδου του βιοτικού επιπέδου, όπως είναι η νευρογενής ανορεξία και η βουλιμία.

Τα σημερινά δεδομένα και οι επιχειρηματικές προοπτικές που σκιαγραφούν την παρουσία του Διαιτολόγου – Διατροφολόγου στην ιδιωτική πρωτοβουλία είναι ελκυστικά. Αναμφισβήτητα πρόκειται για ένα επικερδέστατο επάγγελμα, με υψηλές απολαβές, είτε σε εξαρτημένη μορφή εργασίας, είτε σε ατομικό ελεύθερο επάγγελμα, αφού πλέον έχει καταστεί σαφές ότι ο ρόλος της διατροφής, και φυσικά του διαιτολόγου είναι σημαντικός, όχι μόνο στην πρόληψη, αλλά και στη αντιμετώπιση πολλών παθολογικών καταστάσεων. Επιπλέον το φαινόμενο του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας, που κυρίως καλείται να αντιμετωπίσει ο διαιτολόγος, αποτελεί σήμερα ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα υγείας σε όλο το πλανήτη και παράλληλα τη σημαντική προτεραιότητα της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.

Η φύση, οι συνθήκες εργασίας και ο ρόλος του διαιτολόγου στην διαιτολογική μονάδα που διατηρεί διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τομέα στον οποίο εξειδικεύεται. Πραγματοποιώντας συνεργασίες με γιατρούς, ο

ρόλος του, για παράδειγμα, στην αντιμετώπιση κλινικών περιστατικών είναι να καταρτίζει το γενικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα διατροφής ασθενών και το ατομικό πρόγραμμα εκείνων που χρειάζονται ιδιαίτερη διαίτα, ανάλογα με τις ειδικές θρεπτικές απαιτήσεις του και πάντα σύμφωνα με τις ιατρικές υποδείξεις. Συνεργαζόμενος με ιδιωτικά νοσηλευτήρια και κλινικές, επίσης, θα μπορούσε να μετέχει στις διάφορες επιτροπές παραλαβής τροφίμων, ενώ παράλληλα να ελέγχει και την ποιότητα της παρασκευής των φαγητών. Στον τομέα της μείωσης του σωματικού βάρους και με δεδομένο ότι χάπια – μηχανήματα και σκουλαρίκια αδυνατίσματος δεν είναι έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά, ο σχεδιασμός εξατομικευμένων διαίτων απίσχνανσης αποτελεί ένα αναμφισβήτητο επιστημονικό του αντικείμενο, αλλά και την αιχμή την επιχειρηματικής παρουσίας του. Τα καταρτιζόμενα διαιτολόγια εκτός από το ότι θα πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένα ώστε να καθίστανται αποτελεσματικά, θα πρέπει να συνοδεύονται από Τροποποίηση της Διατροφικής Συμπεριφοράς. Μπορεί επίσης να αντιμετωπίζει παχύσαρκους σε συνδυασμό με τις κλινικές ιδιαιτερότητες τους: π.χ. Σακχαρώδης Διαβήτης, υπερχοληστερολαιμία, υπερτριγλυκεριδαιμία, Μεταβολικό Σύνδρομο, κλπ.

Καμία εμπορική ή επιχειρηματική δραστηριότητα δεν μπορεί να επιτύχει εάν προηγουμένως δεν υπάρξουν τα στοιχεία εκείνα που θα υπογραμμίσουν το στίγμα της. Έτσι ο διαιτολόγος θα πρέπει να κερδίζει την εμπιστοσύνη των πελατών του με την εμφάνισή του, την πειθώ του, την εμπειρία του, τις γνώσεις του αλλά και με τη θέση που κατέχει στην ευρύτερη επιστημονική κοινότητα. Έρευνες, μελέτες, εισηγήσεις σε συνέδρια, εργασίες και συμμετοχή στο γενικότερο διατροφικό γίνεσθαι, εμπλουτίζουν το βιογραφικό του σημείωμα και τον καθιστούν στιβαρό στον επιστημονικό και επιχειρηματικό χώρο. Η υπομονή, επιμονή και κατανόηση αποτελούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που πρέπει να διαθέτει ένας νέος επιστήμονας προκειμένου να καθιερωθεί και να επιτύχει τόσο στο επιστημονικό πεδίο της διατροφής και διαιτολογίας, όσο και στον ευρύτερο επαγγελματικό στίβο.

2.4 Η Διαιτολογία στο Διαδίκτυο

Αν ερευνήσουμε τους Ελληνικούς ιστότοπους στο διαδίκτυο, που αφορούν στη διαιτολογία θα δούμε ότι υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός σχετικών ιστοσελίδων. Οι περισσότερες από αυτές παρουσιάζουν άρθρα, που αφορούν στη διατροφή, στον έλεγχο βάρους, και άλλα σχετικά θέματα. Επίσης, πολλές από αυτές παρουσιάζουν τα βιογραφικά διαιτολόγων, είτε αυτοί επιχειρούν ως ελεύθεροι επαγγελματίες, είτε αυτοί εργάζονται σε επιχειρήσεις, νοσοκομεία ή ιατρικά κέντρα.

Συγκεκριμένα, αν αντιστοιχίσουμε τους τρόπους με τους οποίους οι επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο, όπως αυτοί αναφέρθηκαν σε προηγούμενη ενότητα, με τους τρόπους που χρησιμοποιούν οι διαιτολόγοι, συμπεραίνουμε τα παρακάτω:

- Υπάρχει πληθώρα ιστοτόπων διαιτολόγων ή αντίστοιχων επιχειρήσεων που έχουν σκοπό την ενημέρωση όσον αφορά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης. Οι ιστότοποι αυτοί έχουν καθαρά ενημερωτική χρήση και αναρτούνται με σκοπό την προβολή των διαιτολόγων μέσω άρθρων, βιογραφικών και γενικά πληροφοριών για τις γνώσεις – δραστηριότητές τους.
- Επίσης, μπορεί να συναντήσει κάποιος μεγάλο αριθμό διαφημίσεων διαιτολόγων και σχετικών επιχειρήσεων. Οι διαφημίσεις αυτές παραπέμπουν στους δικτυακούς χώρους των διαιτολόγων και των επιχειρήσεων.
- Το συνηθέστερο είναι να δημοσιεύονται στις ιστοσελίδες τα στοιχεία επικοινωνίας (διευθύνσεις, τηλέφωνα, fax, email) των διαιτολόγων με κάποια παρότρυνση προς τους επισκέπτες να επικοινωνήσουν για να τους συμβουλευθούν. Κάνοντας από αυτούς τους ιστότοπους όμως δε δίνουν τη δυνατότητα ηλεκτρονικής διαιτολογικής παρακολούθησης (χωρίς την απαίτηση φυσικής παρουσίας του ασθενούς) και βέβαια ηλεκτρονικής συναλλαγής για την πληρωμή τέτοιου είδους ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
 - <http://www.eatforlife.gr/ypiresies>
 - <http://www.diatrofh.gr/index.php/diaitologoi/services/2011-09-05-11-05-00>
 - <http://mediplandiet.com>

Κάποιοι από τους ιστότοπους με θέμα τη Διαιτολογία και μεγάλη επισκεψιμότητα είναι:

- www.diaitologia.gr – Ιστότοπος της διαιτολόγου Νεστορή Βασιλικής. Περιέχει άρθρα της διαιτολόγου καθώς και δυνατότητες διαιτολογικής παρακολούθησης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

- www.diaitologia-diatrofi.blogspot.gr – Blog του διαιτολόγου Μελισσαράτου Μάκη. Περιέχει άρθρα διαιτολογίας και δίνει τη δυνατότητα στους αναγνώστες να σχολιάσουν.
- <http://www.dietitian.gr> - Ιστότοπος της διαιτολόγου Μαργέλη Νατάσσας. Περιέχει άρθρα διαιτολογίας.
- www.diaitologia.blogspot.gr – Blog με άρθρα διαιτολογίας.
- <http://www.dietup.gr> – Portal με θέματα διαιτολογίας. Διαθέτει χώρο για ανάρτηση σχετικών διαφημιστικών banners.
- <http://www.medidiatrofi.gr> - Portal με θέματα διαιτολογίας. Διαθέτει χώρο για ανάρτηση σχετικών διαφημιστικών banners.
- <http://www.diatrofi.gr> - Portal με θέματα διαιτολογίας. Διαθέτει χώρο για ανάρτηση σχετικών διαφημιστικών banners.
- www.mednutrition.gr - Portal με θέματα διαιτολογίας. Διαθέτει χώρο για ανάρτηση σχετικών διαφημιστικών banners.

2.5 Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης DIET

Το κενό, που αναφέρεται παραπάνω, στην επιχειρηματική δραστηριότητα των διαιτολόγων στο διαδίκτυο έρχεται να καλύψει το προτεινόμενο στην παρούσα εργασία σύστημα. Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης DIET αποτελεί μια εφαρμογή για την παροχή υπηρεσιών των διαιτολόγων στους ασθενείς τους, όσον αφορά στην μείωση και στη διατήρηση του βάρους τους.

Τα τελευταία χρόνια τα ποσοστά παχυσαρκίας αυξάνονται, ενώ μειώνεται ο χρόνος που μπορούμε να επενδύσουμε για τον εαυτό μας. Ποια θα ήταν η αντίδραση ενός ασθενούς αν ο διαιτολόγος του, του έλεγε ότι η επόμενη συνεδρία θα γίνει μέσω διαδικτύου;

Τέτοιου είδους παρεμβάσεις, που περιλαμβάνουν συναντήσεις στο γραφείο του διαιτολόγου και στη συνέχεια έχουν ένα διαδικτυακό και εξατομικευμένο χαρακτήρα, όπου διασφαλίζεται το περιβάλλον της προσωπικής συνάντησης με το διαιτολόγο, είναι αποτελεσματικές στη μείωση του βάρους άλλα και στη διατήρηση του.

Βέβαια για να έχουν αποτέλεσμα αυτές οι διαδικτυακές παρεμβάσεις έχουν προσδιοριστεί οι παρακάτω σημαντικές παράμετροι:

- η επαρκής και επιτυχημένη αυτοπαρακολούθηση του διαιτώμενου,
- η κατάλληλη ανατροφοδότηση και η σωστή επικοινωνία με το διαιτολόγο,
- η κοινωνική υποστήριξη (φίλοι, οικογένεια)
- η χρήση ενός δομημένου και εξατομικευμένου προγράμματος διατροφής.

Για να ενσωματωθούν οι διαδικτυακές συναντήσεις με το διαιτολόγο στο πρόγραμμα ενός ασθενούς θα πρέπει να έχει προηγηθεί μια καλή κατ'οιδίαν εκπαίδευση.

Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαιτολογικής Παρακολούθησης DIET ενσωματώνει για χρήση από τους ασθενείς και τους διαιτολόγους όλους τους τεχνολογικούς μηχανισμούς του Web 2.0. Συγκεκριμένα, δίνει τις παρακάτω δυνατότητες στους χρήστες του:

- Εγγραφή Διαιτολόγου στο Σύστημα και καταχώρισή του στην ομάδα των Διαιτολόγων.
- Εγγραφή απλού χρήστη – ασθενή στο σύστημα.
- Δημοσίευση του επαγγελματικού προφίλ του διαιτολόγου.
- Δημοσίευση άρθρων από διαιτολόγους και δυνατότητα σχολιασμού τους από άλλα μέλη του ιστοτόπου.
- Εύρεση διαιτολόγου από ασθενή.
- Σύνδεση του ασθενή με τον διαιτολόγο για παρακολούθηση.
- Επικοινωνία του ασθενή με τον διαιτολόγο μέσω μηνυμάτων ή ζωντανής συνομιλίας (αποστολή σωματομετρικών στοιχείων ασθενή, αποστολή δίαιτας από τον διαιτολόγο, κλπ).

Το Σύστημα αποτελεί μια αρχική προσέγγιση της παροχής υπηρεσιών ελεύθερων επαγγελματιών – επιχειρήσεων (στη συγκεκριμένη περίπτωση των διαιτολόγων) με χρήση τεχνολογιών Web 2.0.

3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

3.1 Εισαγωγή

Στο 3ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία ανάπτυξης του συστήματος και περιγράφεται η αναμενόμενη λειτουργία του με χρήση Διαγράμματος Περιπτώσεων Χρήσης (Use Cases Diagram). Επίσης, περιγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές ανάπτυξης και λειτουργίας του συστήματος καθώς και η επιλογή πλατφόρμας ανάπτυξης (Content Management System – CMS).

3.2 Μεθοδολογία Ανάπτυξης Συστήματος

Για τον καθορισμό της λειτουργικότητας του συστήματος ακολουθήθηκε η μεθοδολογία της ενοποιημένης προσέγγισης (Rational Unified Process - RUP), η οποία διαφέρει σημαντικά από τα παραδοσιακά μοντέλα ανάλυσης, και έχει σαν βάση την κατανόηση του περιβάλλοντος στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί το σύστημα (Kruchten, 2004). Αν δηλαδή το σύστημα αλληλεπιδρά με ανθρώπους, αν εμπλέκεται σε διαδικασίες ελέγχου ή χρησιμοποιείται από άλλα συστήματα.

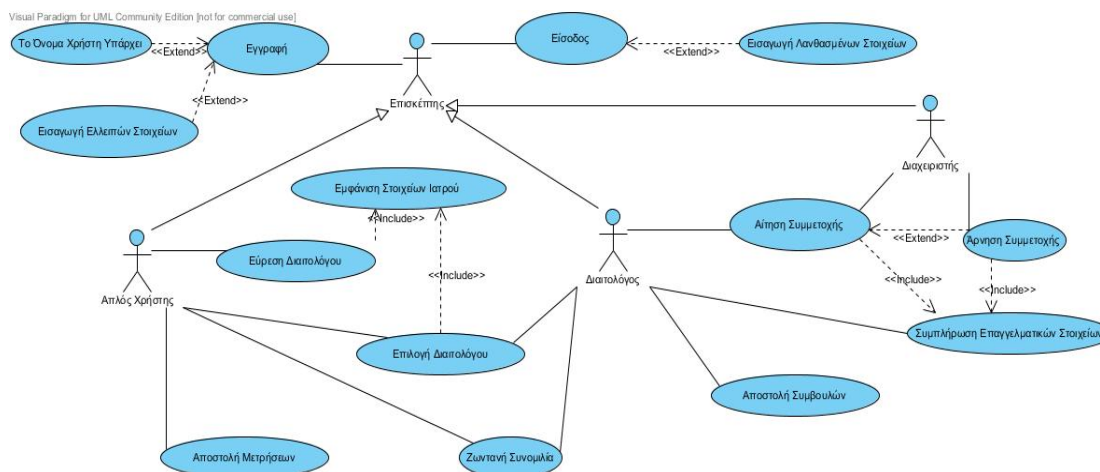
Σύμφωνα με την εν λόγω μεθοδολογία, ο τρόπος με τον οποίο ορίζεται η λειτουργικότητα του συστήματος είναι μέσα από την περιγραφή των περιπτώσεων χρήσης του (use cases). Αυτές πληρούν τους παρακάτω αντικειμενικούς σκοπούς:

- α. Ορίζουν τις λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος καθορίζοντας σενάρια χρήσης, το οποία είναι σύμφωνα από τους τελικούς χρήστες.
- β. Παρέχουν μια καθαρή και σαφή περιγραφή του τρόπου με τον οποίο οι τελικοί χρήστες και το σύστημα αλληλεπιδρούν.
- γ. Παρέχουν τη βάση για τον έλεγχο του παραδοτέου συστήματος.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της αντικειμενοστραφούς ανάλυσης είναι η δυνατότητα γραφικής απεικόνισης. Χρησιμοποιώντας τη σημειογραφία UML (Unified Modeling Language), μπορεί να δημιουργηθεί μια διαγραμματική παρουσίαση των περιπτώσεων χρήσης, η οποία ονομάζεται διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης (use case diagram). Το διάγραμμα αυτό περιέχει τους ρόλους (actors) και τις περιπτώσεις χρήσης (use cases). Οι ρόλοι είναι οντότητες που αλληλεπιδρούν με το σύστημα και μπορεί να είναι χρήστες ή άλλα συστήματα με καθορισμένες διασυνδέσεις.

3.3 Ανάλυση Απαιτήσεων

Το γενικό διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης της υπό ανάπτυξη εφαρμογής φαίνεται παρακάτω. Στη συνέχεια, αναλύονται με λεπτομέρεια οι ρόλοι (χρήστες και άλλα συστήματα), που αλληλεπιδρούν με το σύστημα, καθώς και οι περιπτώσεις χρήσης του.



Διάγραμμα 1. Περιπτώσεις Χρήσης.

3.3.1 Χρήστες

Χρήστες του συστήματος θεωρούνται όλοι οι άνθρωποι, οι οποίοι για οποιοδήποτε λόγο θα αλληλεπιδρούν με το σύστημα. Οι χρήστες ανάλογα με τον τρόπο που χειρίζονται το σύστημα κατηγοριοποιούνται και η κάθε κατηγορία χρηστών έχει πρόσβαση σε συγκεκριμένες περιπτώσεις χρήσης, όπως φαίνεται στο διάγραμμα. Τα βέλη σύνδεσης απεικονίζουν με ποιες περιπτώσεις χρήσης αλληλεπιδρά κάθε κατηγορία χρηστών.

Γενικότερα, αφού το σύστημα θα χρησιμοποιεί το διαδίκτυο (internet) για τη λειτουργία του, χρήστης (στο διάγραμμα ο ρόλος «Επισκέπτης») μπορεί να θεωρηθεί ο καθένας ο οποίος θα επισκέπτεται τη βασική ιστοσελίδα του συστήματος.

Για την περαιτέρω πρόσβαση στις λειτουργίες του συστήματος θα ελέγχονται οι κωδικοί πρόσβασης, οι οποίοι θα δίνονται από τους χρήστες κατά την εγγραφή τους.

Οι κατηγορίες των εγγεγραμμένων χρηστών, που έχουν δικαίωμα πρόσβασης για να αλληλεπιδρούν με το σύστημα, είναι οι εξής:

- a. Οι απλοί χρήστες (στο διάγραμμα ο ρόλος «Απλός Χρήστης»).

Οι απλοί χρήστες είναι αυτοί που θα χρησιμοποιούν το σύστημα για να συμβουλευθούν κάποιον διαιτολόγο. Η εφαρμογή θα δίνει τη δυνατότητα σ' αυτούς τους ανθρώπους να επιλέγουν και να επικοινωνούν με

δαιτολόγους, έτσι ώστε αυτοί να παρακολουθούν την πορεία της δίαιτάς τους και να τους συμβουλεύουν.

β. Οι Δαιτολόγοι (στο διάγραμμα ο ρόλος «Δαιτολόγος»).

Οι χρήστες αυτοί είναι επαγγελματίες δαιτολόγοι, που επιθυμούν να προσελκύσουν ηλεκτρονική πελατεία. Για το σκοπό αυτό, αφού δηλώσουν την ιδιότητά τους, κάνουν αίτηση για συμμετοχή στην ομάδα των δαιτολόγων του ιστοτόπου. Στη συνέχεια, μπορούν να δέχονται απλούς χρήστες για παρακολούθηση της δίαιτάς τους και αποστολή συμβουλών.

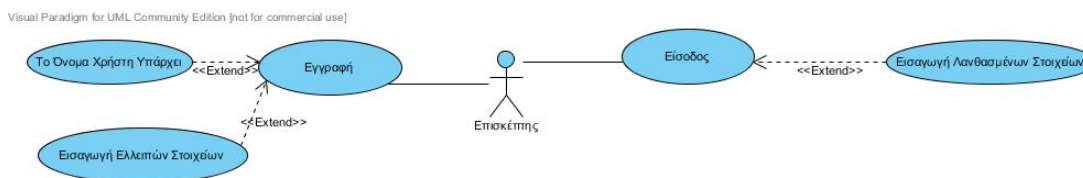
γ. Οι Διαχειριστές (στο διάγραμμα ο ρόλος «Διαχειριστής»).

Οι διαχειριστές, έχουν πρόσβαση σε όλον τον ιστοτόπο και πέραν της δυνατότητας ελέγχου για τήρηση των όρων χρήσης του ιστοτόπου, είναι επιφορτισμένοι και με τον έλεγχο – αποδοχή αιτήσεων συμμετοχής των δαιτολόγων στην αντίστοιχη επαγγελματική ομάδα.

3.3.2 Περιπτώσεις Χρήσης (Use Cases)

Στη συνέχεια αναλύονται λεπτομερώς οι περιπτώσεις χρήσης. Αυτές, στο σύνολό τους, καλύπτουν όλη τη λειτουργικότητα του υπό ανάπτυξη συστήματος. Για λόγους ομαδοποίησης οι περιπτώσεις χρήσης παρουσιάζονται ανά κατηγορία χρήστη.

Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο "Επισκέπτης"



Διάγραμμα 2. Περιπτώσεις χρήσης για το ρόλο "Επισκέπτης".

Περίπτωση Χρήσης: «Εγγραφή»

Περιγραφή

Η διαδικασία με την οποία ένας επισκέπτης δημιουργεί λογαριασμό για να μπορεί να κάνει είσοδο στον ιστότοπο.

Ανάλυση

1. Ο Επισκέπτης πληκτρολογεί το url του ιστοτόπου.
2. Το Σύστημα εμφανίζει την ιστοσελίδα.
3. Το Σύστημα εμφανίζει:
 - α. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Όνομα".
 - β. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Όνομα Χρήστη".
 - γ. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Κωδικός Πρόσβασης".
 - δ. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Επανάληψη Κωδικού Πρόσβασης".
 - ε. Ένα κουμπί με ετικέτα "OK".
 - στ. Ένα κουμπί με ετικέτα "Άκυρο".
4. Ο Επισκέπτης πληκτρολογεί τα στοιχεία στα πλαίσια κειμένου.
5. Ο Επισκέπτης πατάει το κουμπί OK.
6. Το Σύστημα δημιουργεί κι αποστέλλει ερώτημα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων με τα περιεχόμενα των πλαισίων κειμένων.
7. Το Σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι ολοκληρώθηκε η εγγραφή.

Εξαιρέσεις – Σφάλματα

Περίπτωση 5: «Ο Χρήστης πατάει το κουμπί OK»

5.1. Ο Χρήστης πατάει το κουμπί "Άκυρο".

5.2. Το Σύστημα καθαρίζει τα πλαίσια κειμένου.

Περίπτωση 6: «Το Σύστημα δημιουργεί κι αποστέλλει ερώτημα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων με τα περιεχόμενα των πλαισίων κειμένων.»

6.1. Το όνομα χρήστη υπάρχει ήδη στη Βάση Δεδομένων.

6.2. Extend "Το Όνομα Χρήστη Υπάρχει"

Περίπτωση 6: «Το Σύστημα δημιουργεί κι αποστέλλει ερώτημα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων με τα περιεχόμενα των πλαισίων κειμένων.»

• Δεν συμπληρώθηκαν όλα τα απαραίτητα στοιχεία.

6.2. Extend "Εισαγωγή Ελλειπών Στοιχείων"

Περίπτωση Χρήσης: «Υπάρχων Χρήστης»**Περιγραφή**

Ο Επισκέπτης, κατά την προσπάθεια εγγραφής του, εισάγει όνομα χρήστη, που υπάρχει ήδη σε άλλο λογαριασμό χρήστη.

Ανάλυση

- Το Σύστημα εμφανίζει μήνυμα.
- Το Σύστημα εκτελεί ξανά την περίπτωση χρήσης "Εγγραφή" από το βήμα 3.

Περίπτωση Χρήσης: «Εισαγωγή Ελλειπών Στοιχείων»**Περιγραφή**

Ο Επισκέπτης, κατά την προσπάθεια εγγραφής του, δεν συμπληρώνει όλα τα στοιχεία, που απαιτούνται.

Ανάλυση

1. Το Σύστημα εμφανίζει μήνυμα.
2. Το Σύστημα εκτελεί ξανά την περίπτωση χρήσης "Εγγραφή" από το βήμα 3.

Περίπτωση Χρήσης: «Είσοδος»**Περιγραφή**

Η διαδικασία με την οποία ελέγχεται η πρόσβαση των χρηστών στο σύστημα. Ανάλογα με τα στοιχεία πρόσβασης, εξακριβώνεται η ιδιότητα του χρήστη και εμφανίζεται το ανάλογο περιβάλλον εργασίας.

Ανάλυση

1. Ο Επισκέπτης πληκτρολογεί το url του ιστοτόπου ηλεκτρονικής εκπαίδευσης.
2. Το Σύστημα εμφανίζει την ιστοσελίδα.
3. Το Σύστημα εμφανίζει:
 - α. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Όνομα Χρήστη".
 - β. Ένα πλαίσιο κειμένου με ετικέτα "Κωδικός Πρόσβασης".
 - γ. Ένα κουμπί με ετικέτα "OK".
 - δ. Ένα κουμπί με ετικέτα "Άκυρο".
4. Ο Επισκέπτης πληκτρολογεί το όνομα χρήστη.
5. Ο Επισκέπτης πληκτρολογεί τον κωδικό πρόσβασης.
6. Ο Επισκέπτης πατάει το κουμπί OK.
7. Το Σύστημα δημιουργεί κι αποστέλλει ερώτημα στη βάση δεδομένων με τα περιεχόμενα των πλαισίων κειμένων.

8. Το Σύστημα εισάγει τον επισκέπτη στον ιστότοπο, με τον ανάλογο ρόλο (Απλός Χρήστης, Διαιτολόγος ή Διαχειριστής).

Εξαιρέσεις – Σφάλματα

Περίπτωση 7: «Ο Χρήστης πατάει το κουμπί OK»

7.1. Ο Χρήστης πατάει το κουμπί "Άκυρο".

7.2. Το Σύστημα καθαρίζει τα πλαίσια κειμένου.

Περίπτωση 8: «Το Σύστημα δημιουργεί κι αποστέλλει ερώτημα στη βάση δεδομένων με τα περιεχόμενα των πλαισίων κειμένων.»

8.1. Τα στοιχεία δεν αντιστοιχούν σε λογαριασμό χρήστη στη Βάση Δεδομένων.

8.2. Extend "Εισαγωγή Λανθασμένων Στοιχείων"

Περίπτωση Χρήσης: «Εισαγωγή Λανθασμένων Στοιχείων»

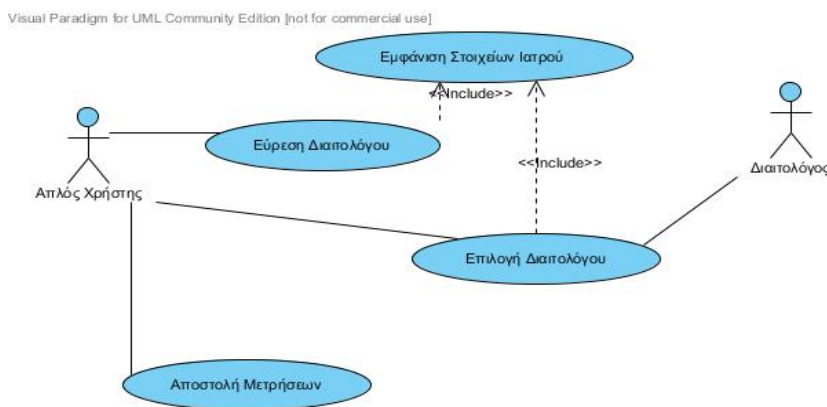
Περιγραφή

Ο Επισκέπτης, κατά την προσπάθεια εισόδου του στον ιστότοπο, εισάγει λανθασμένα στοιχεία.

Ανάλυση

1. Το Σύστημα εμφανίζει μήνυμα.
2. Το Σύστημα εκτελεί ξανά την περίπτωση χρήσης "Είσοδος" από το βήμα 3.

Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Απλός Χρήστης»



Διάγραμμα 3. Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Απλός Χρήστης».

Περίπτωση Χρήσης: «Εύρεση Διαιτολόγου»

Περιγραφή

Ο Απλός Χρήστης μπορεί με συγκεκριμένα κριτήρια να ψάξει στους εγγεγραμμένους διαιτολόγους.

Ανάλυση

1. Ο Απλός Χρήστης δηλώνει ότι επιθυμεί να ψάξει στους διαιτολόγους κάνοντας την αντίστοιχη επιλογή.
2. Ο Απλός Χρήστης εισάγει το κριτήριο, με το οποίο θα επιλεγούν οι διαιτολόγοι.
3. Το Σύστημα δημιουργεί ερώτημα με τα παραπάνω κριτήρια και το αποστέλλει στη βάση δεδομένων.
4. Το Σύστημα εμφανίζει λίστα με τα στοιχεία των διαιτολόγων, που εμπίπτουν στα εν λόγω κριτήρια.
5. Αν ο χρήστης κάνει κλικ στο όνομα ενός διαιτολόγου της λίστας, τότε include "Εμφάνιση Στοιχείων Ιατρού".

Περίπτωση Χρήσης: «Εμφάνιση Στοιχείων Ιατρού»

Περιγραφή

Το Σύστημα εμφανίζει τα στοιχεία, που έχει δηλώσει ο διαιτολόγος στο προφίλ του.

Ανάλυση

1. Το Σύστημα αποστέλλει ερώτημα στη βάση δεδομένων για αποστολή των στοιχείων του διαιτολόγου.
2. Το Σύστημα εμφανίζει τα πεδία κειμένου του προφίλ του διαιτολόγου.
3. Το Σύστημα εμφανίζει τα στοιχεία του διαιτολόγου στα αντίστοιχα πεδία κειμένου.

Περίπτωση Χρήσης: «Επιλογή Διαιτολόγου»

Περιγραφή

Ο Απλός Χρήστης επιλέγει έναν διαιτολόγο και ζητά την παρακολούθησή του, στέλνοντάς του τα αρχικά σωματομετρικά του στοιχεία. Ο Διαιτολόγος, τον κάνει αποδεκτό ή όχι.

Ανάλυση

1. Include "Εμφάνιση Στοιχείων Ιατρού".
2. Ο Απλός Χρήστης κάνει κλικ στο κουμπί "Αίτηση Σύνδεσης".
2. Το Σύστημα εμφανίζει ένα πλαίσιο κειμένου, όπου ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει ένα μήνυμα στον διαιτολόγο.
3. Ο Απλός Χρήστης πατάει αποστολή του αιτήματος.
4. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα στον διαιτολόγο με το αίτημα σύνδεσης και το κείμενο, που πληκτρολόγησε ο χρήστης.
5. Ο Διαιτολόγος βλέπει το αίτημα σύνδεσης και το κείμενο και πατάει αποδοχή σύνδεσης.
6. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα αποδοχής της σύνδεσης από τον διαιτολόγο στον χρήστη.
7. Ο Απλός Χρήστης βλέπει το μήνυμα αποδοχής και πατάει στην Αποστολή Αρχικών Στοιχείων.
8. Το Σύστημα εμφανίζει φόρμα με πεδία για εισαγωγή σωματομετρικών στοιχείων.
9. Ο Απλός Χρήστης εισάγει τα σωματομετρικά του στοιχεία και πατάει το κουμπί Αποστολή.
10. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα στον διαιτολόγο με τα σωματομετρικά στοιχεία του χρήστη.

Εξαιρέσεις – Σφάλματα

Περίπτωση 5: «Ο Διαιτολόγος βλέπει το αίτημα σύνδεσης και το κείμενο και πατάει αποδοχή σύνδεσης».

- 5.1. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί "Απόρριψη Σύνδεσης".
- 5.2. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα απόρριψης της σύνδεσης από τον διαιτολόγο στον χρήστη.

Περίπτωση Χρήσης: «Αποστολή Μετρήσεων»

Περιγραφή

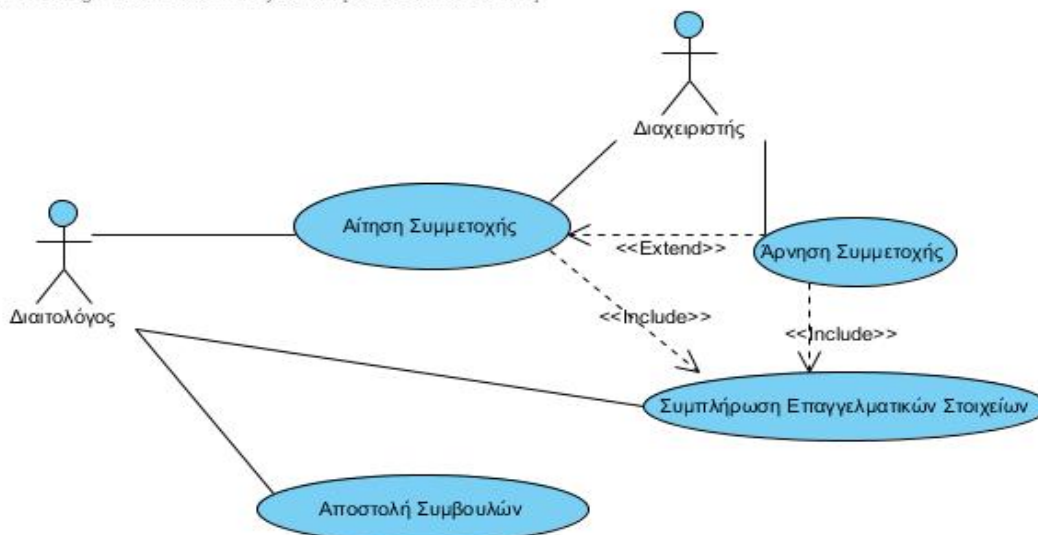
Ο Απλός Χρήστης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, που του έχει ορίσει ο διαιτολόγος, αποστέλλει τα αποτελέσματα της δίαιτάς του, με τη μορφή μετρήσεων.

Ανάλυση

1. Ο Απλός Χρήστης πατάει το κουμπί Αποστολή Μετρήσεων.
2. Το Σύστημα εμφανίζει τα αντίστοιχα πεδία κειμένου.
3. Ο Απλός Χρήστης εισάγει τις μετρήσεις.
4. Ο Απλός Χρήστης πατάει το κουμπί Αποστολή.
5. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα με τις μετρήσεις στον διαιτολόγο.

Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Διαιτολόγος»

Visual Paradigm for UML Community Edition [not for commercial use]



Διάγραμμα 4. Περιπτώσεις Χρήσης για τον Ρόλο «Διαιτολόγος».

Περίπτωση Χρήσης: «Αίτηση Συμμετοχής»

Περιγραφή

Η διαδικασία με την οποία ο Διαιτολόγος ζητά να παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες μέσω του ιστοτόπου.

Ανάλυση

1. Include "Συμπλήρωση Επαγγελματικών Στοιχείων".
2. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί Συμμετοχή στην Ομάδα Διαιτολόγων.
3. Το Σύστημα εμφανίζει μήνυμα και ενημερώνει τον διαιτολόγο ότι θα εξεταστεί το αίτημά του και θα του αποσταλεί η απάντηση.
4. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα στον διαχειριστή για το αίτημα του διαιτολόγου.
5. Ο Διαχειριστής βλέπει το μήνυμα και ελέγχει τα στοιχεία του διαιτολόγου.
6. Ο Διαχειριστής πατάει το κουμπί "Αποδοχή"
7. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα στον διαιτολόγο ότι έγινε αποδεκτό το αίτημά του.

Εξαιρέσεις – Σφάλματα

Περίπτωση 6: «Ο Διαχειριστής πατάει το κουμπί "Αποδοχή"»

- 6.1. Extend "Απόρριψη Συμμετοχής".

Περίπτωση Χρήσης: «Απόρριψη Συμμετοχής»

Περιγραφή

Η διαδικασία με την οποία απορρίπτεται η αίτηση ενός διαιτολόγου για συμμετοχή στην επαγγελματική ομάδα.

Ανάλυση

1. Ο Διαχειριστής πατάει το κουμπί "Απόρριψη".
2. Ο Διαχειριστής συμπληρώνει τους λόγους απόρριψης.
3. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα με τα παραπάνω στον διαιτολόγο.
4. Ο Διαιτολόγος βλέπει το μήνυμα.
5. Αν απαιτούνται συμπληρωματικά στοιχεία τότε include "Συμπλήρωση Επαγγελματικών Στοιχείων".
6. Αν ο Διαιτολόγος θέλει να ζητήσει ξανά την συμμετοχή του τότε επανάληψη της "Αίτηση Συμμετοχής" από το βήμα 2.

Περίπτωση Χρήσης: «Συμπλήρωση Επαγγελματικών Στοιχείων»

Περιγραφή

Η διαδικασία με την οποία ο Διαιτολόγος συμπληρώνει το προφίλ με τα επαγγελματικά του στοιχεία.

Ανάλυση

1. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί Προσαρμογή Προφίλ.
3. Το Σύστημα εμφανίζει τα πεδία του προφίλ.
4. Το Σύστημα δημιουργεί σχετικό ερώτημα στη βάση δεδομένων.
5. Το Σύστημα εμφανίζει τα αποτελέσματα στα αντίστοιχα πεδία.
6. Ο Διαιτολόγος συμπληρώνει τα πεδία είτε διορθώνοντας είτε προσθέτοντας νέα στοιχεία.
7. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί Αποθήκευση.
8. Το Σύστημα ενημερώνει τη βάση δεδομένων με τα στοιχεία.

Περίπτωση Χρήσης: «Αποστολή Συμβουλών»

Περιγραφή

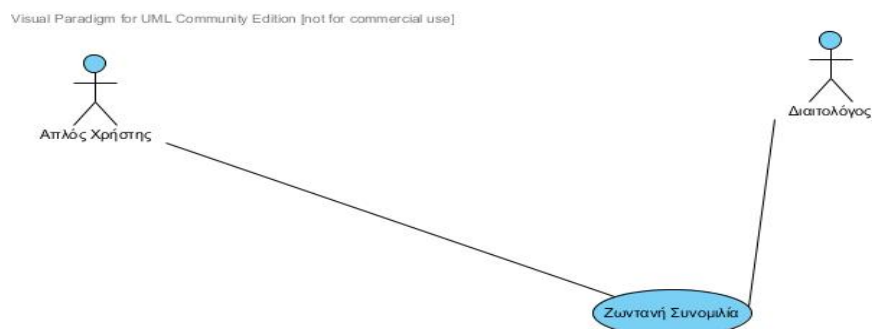
Η διαδικασία με την οποία ο Διαιτολόγος αποστέλλει συμβουλές και δίαιτες σε έναν από τους συνδεδεμένους σε αυτόν χρήστες.

Ανάλυση

1. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί Αποστολή Δίαιτας.

2. Το Σύστημα εμφανίζει τα αντίστοιχα πεδία κειμένου.
3. Ο Διαιτολόγος εισάγει τα στοιχεία της διαίτας.
4. Ο Διαιτολόγος πατάει το κουμπί Αποστολή.
5. Το Σύστημα αποστέλλει μήνυμα με τα στοιχεία της διαίτας στον χρήστη, που παρακολουθεί ο διαιτολόγος.

Κοινές Περιπτώσεις Χρήσης για τους Ρόλους «Διαιτολόγος» και «Απλός Χρήστης»



Διάγραμμα 5. Κοινές Περιπτώσεις Χρήσης για τους Ρόλους «Διαιτολόγος» και «Απλός Χρήστης».

Περίπτωση Χρήσης: «Ζωντανή Συνομιλία»

Περιγραφή

Η διαδικασία με την οποία ένας εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να συνομιλήσει ζωντανά με έναν άλλο εγγεγραμμένο χρήστη (Διαιτολόγο ή Απλό Χρήστη).

Ανάλυση

1. Ο εγγεγραμμένος χρήστης πατάει το κουμπί Ζωντανή Συνομιλία.
2. Το Σύστημα εμφανίζει τους διαθέσιμους χρήστες για συνομιλία.
3. Ο εγγεγραμμένος χρήστης επιλέγει έναν άλλο χρήστη.
4. Το Σύστημα εμφανίζει ένα πλαίσιο κειμένου.
5. Ο εγγεγραμμένος χρήστης πληκτρολογεί το κείμενο που επιθυμεί.
6. Ο εγγεγραμμένος χρήστης πατάει το κουμπί Αποστολή.
7. Το Σύστημα εμφανίζει το κείμενο στο πλαίσιο κειμένου του συνομιλητή.
8. Ο συνομιλητής απαντά πληκτρολογώντας το κείμενο και πατώντας το κουμπί Αποστολή.
9. Τα βήματα 5 – 8 επαναλαμβάνονται μέχρι τη λήξη της συνομιλίας.

3.4 Σχεδιασμός του Συστήματος

Κατά τη φάση σχεδιασμού του Συστήματος απαιτείται η λήψη απόφασης για την τεχνολογία, που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίησή του. Οι λύσεις, που εξετάστηκαν είναι οι εξής:

- Η ανάπτυξη του λογισμικού εξαρχής με χρήση κάποιας γλώσσας προγραμματισμού (Java, VB.NET, κλπ) και αντίστοιχου περιβάλλοντος ανάπτυξης (NetBeans, Visual Studio, κλπ).
- Η προσαρμογή και παραμετροποίηση ενός υπάρχοντος Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System – CMS).

Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κάθε λύσης, που λήφθηκαν υπόψη στη σύγκρισή τους και τη λήψη της απόφασης είναι τα εξής:

- Η ανάπτυξη του λογισμικού εξαρχής απαιτεί χρόνο στη φάση του σχεδιασμού και της υλοποίησης. Συγκεκριμένα, στη φάση του σχεδιασμού είναι απαραίτητη η εκπόνηση διαγραμμάτων κλάσεων, οντοτήτων – συσχετίσεων, καταστάσεων, κλπ. Στη φάση της υλοποίησης απαιτείται η εξαρχής συγγραφή πηγαίου κώδικα και η ανάπτυξη μιας βάσης δεδομένων με τη χρήση κάποιου Συστήματος Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων.

- Η χρήση ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου δεν απαιτεί την εξαρχής συγγραφή κώδικα και ανάπτυξη βάσης δεδομένων, διότι μεγάλο μέρος είναι ήδη υλοποιημένο και χρησιμοποιείται απευθείας μετά την εγκατάσταση. Βασική προϋπόθεση αποτελεί βέβαια ότι η απαιτούμενη λειτουργικότητα του προς ανάπτυξη συστήματος καλύπτεται σε μεγάλο βαθμό από το CMS.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με δεδομένη τη λειτουργικότητα του συστήματος αποφασίσθηκε η χρήση του CMS Joomla.

3.4.1 Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla.

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla είναι ένα παγκοσμίως γνωστό και ιδιαίτερα δημοφιλές στην Ελλάδα λογισμικό που διανέμεται ελεύθερα και μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε σύγχρονους δυναμικούς ιστοτόπους (Joomla Ελληνική Κοινότητα Υποστήριξης, 2013). Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματά του είναι η επεκτασιμότητά του, δηλαδή η δυνατότητα που μας προσφέρει να προσθέτουμε περισσότερες εφαρμογές σύμφωνα με τις ανάγκες μας, π.χ. εάν χρειαζόμαστε ένα forum μπορούμε να

επιλέξουμε από μια πληθώρα εφαρμογών που διατίθενται ελεύθερα στο διαδίκτυο ενώ, αν προτιμούμε να δημιουργήσουμε ένα blog, μπορούμε αντίθετα να στραφούμε προς αυτήν την κατεύθυνση ή να επιλέξουμε να εγκαταστήσουμε και τα δύο μαζί (forum και blog).

Απαραίτητες προϋποθέσεις για τη δημιουργία ενός ιστοτόπου με το Joomla! CMS είναι η ύπαρξη λογαριασμού σε κάποια εταιρεία φιλοξενίας ιστοσελίδων, που υποστηρίζει τη γλώσσα προγραμματισμού **PHP** και το σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων **MySQL**. Βοηθάει στην ευκολότερη διαχείριση του ιστοτόπου σας αν το σύστημα όπου φιλοξενείστε βασίζεται στο λειτουργικό σύστημα **Linux**, υποστηρίζεται από τον HTTP Server **Apache** και διαθέτει τον πίνακα ελέγχου **cPanel** και την εφαρμογή **phpMyAdmin**.

Η εγκατάσταση του βασικού πακέτου Joomla δεν είναι αρκετή για την κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων του Συστήματος. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκαν και οι παρακάτω επεκτάσεις – εφαρμογές:

Basic Health, πρότυπο γραφικού περιβάλλοντος για Joomla, το οποίο είναι σχετικό με διαίτολογία και υγιεινή διατροφή.

Community Builder, μια εφαρμογή που ενσωματώνει όλα τα χαρακτηριστικά κοινωνικής δικτύωσης που απαιτούνται και επιτρέπει στους χρήστες της ιστοσελίδας να γίνουν ποιο ενεργοί και να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους (joomlapolis.com, 2013). Μερικά από τα πρόσθετα χαρακτηριστικά που διαθέτει είναι η εκτεταμένη φόρμα εγγραφής, πρόσθετα πεδία στο προφίλ των χρηστών, αναζήτηση μελών κ.λ.π.

GroupJive, εφαρμογή που χρησιμοποιείται μαζί με το Community Builder και παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ομάδων χρηστών (groupjive.org, 2009).

AiContactSafe, εφαρμογή που επεκτείνει τη φόρμα επικοινωνίας με πρόσθετα πεδία, αποθηκεύει τις εισαγόμενες από το χρήστη πληροφορίες ενώ ταυτόχρονα τις στέλνει και με email (algisinfo.com, 2012).

Freichat, εφαρμογή που συνεργάζεται με το Joomla και το Community Builder. Παρέχει τη δυνατότητα γραπτής συνομιλίας (chat) μεταξύ των συνδεδεμένων χρηστών (codologic.com, 2013)

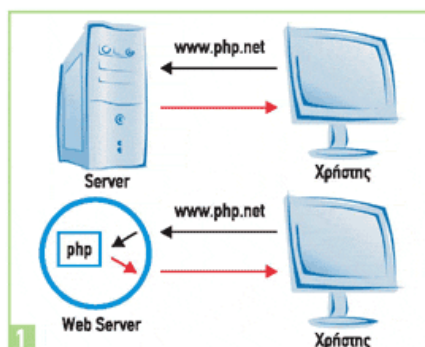
Πέραν των ανωτέρω, για πλήρη κάλυψη της λειτουργικότητας του υπό ανάπτυξη συστήματος απαιτήθηκε και η παρέμβαση στον πηγαίο κώδικα του Joomla και των εν λόγω επεκτάσεων. Οι σχετικές παρεμβάσεις παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο “Υλοποίηση Συστήματος”.

3.4.2 Η Γλώσσα Προγραμματισμού PHP

Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια γλώσσα προγραμματισμού ανοιχτού κώδικα, σχεδιασμένη ειδικά για δικτυακές εφαρμογές. Η μεγάλη διαφορά της με πανομοιότυπες γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. C, Perl, Python) είναι ο συνδυασμός της με την HTML και η εύκολη χρήση της στη δημιουργία εφαρμογών (php.net 2013).

Η PHP είναι μια γλώσσα "server-side". Αυτό σημαίνει ότι ο κώδικας PHP που περιέχει μια σελίδα εκτελείται στον server (όπου είναι αποθηκευμένη η σελίδα), ενώ τα αποτελέσματα εμφανίζονται με μορφή HTML στον τελικό χρήστη.

Το σχεδιάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει αναλυτικά τον τρόπο με τον οποίο δουλεύει ένας web server (απαραίτητο λογισμικό για την επεξεργασία και τη λειτουργία μιας ιστοσελίδας) στον οποίο υπάρχει εγκατεστημένη η PHP. Ο χρήστης "καλεί" μια σελίδα και ο server κάνει τις αντίστοιχες διεργασίες, για να παρουσιάσει το επιθυμητό αποτέλεσμα πίσω στο χρήστη. Μια απλή σελίδα HTML παρακάμπτει το εγκατεστημένο λογισμικό της PHP στον web server και εμφανίζεται όπως ακριβώς είναι στο χρήστη.



Εικόνα 1. Λειτουργία Web Server με εγκατάσταση PHP.

Μια σελίδα στο Διαδίκτυο πρέπει συχνά να ανανεώνει το υλικό της, ώστε να διατηρεί την επισκεψιμότητά της. Οι διαδικασίες ανανέωσης αποτελούν ένα καθημερινό πρόβλημα για τους webmasters, μια και πρέπει να επεξεργάζονται κάθε αρχείο της σελίδας, προσθέτοντας σε αυτό νέες πληροφορίες, και στο τέλος να το αποθηκεύουν πίσω στον server. Αυτή η δουλειά μπορεί να φαίνεται σχετικά εύκολη, αλλά φανταστείτε το site σας να έχει πάνω από 100 σελίδες και να θέλετε να ανανεώνετε κάθε μία από αυτές σε εβδομαδιαία βάση. Με τη βοήθεια της PHP μπορεί να δημιουργηθεί εύκολα ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων (content management system) για την εύχρηστη ανανέωση του περιεχομένου μιας σελίδας. Απλές φόρμες σε HTML μεταφέρουν το πληροφοριακό υλικό στον server, όπου κατόπιν αποθηκεύεται σε αρχειοθετημένους χώρους (databases ή βάσεις δεδομένων), ένα σύστημα ανάγνωσης δεδομένων αναλαμβάνει την εμφάνιση του υλικού στη σελίδα,

ενώ μια ειδική εφαρμογή επιτρέπει και την επεξεργασία των ήδη αποθηκευμένων πληροφοριών.

Βέβαια, η χρησιμότητα της PHP δεν σταματά εδώ, καθώς υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός εφαρμογών όπου μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε, αυξάνοντας τη λειτουργικότητά τους.

3.4.3 Το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων MySQL.

Η MySQL είναι η πιο δημοφιλής βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα και καθίσταται η απόλυτη επιλογή μιας νέας γενιάς εφαρμογών που υλοποιούνται σε περιβάλλον LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP / Perl / Python). Η MySQL λειτουργεί σε περισσότερες από 20 πλατφόρμες συμπεριλαμβανομένων των Linux, Windows, OS/X, HP-UX, AIX, Netware (mysql.com, 2013).

Η PHP και η MySQL είναι δημοφιλείς τεχνολογίες ανοικτού κώδικα, που είναι ιδανικές για γρήγορη ανάπτυξη Web εφαρμογών με βάσεις δεδομένων. Η PHP είναι μια δυνατή γλώσσα script, που έχει σχεδιασθεί ειδικά ώστε να επιτρέπει στους προγραμματιστές να δημιουργούν γρήγορα, πολύ δυνατές Web εφαρμογές. Η MySQL είναι μια γρήγορη, αξιόπιστη βάση δεδομένων που συνεργάζεται απόλυτα με την PHP και είναι ιδανική για δυναμικές εφαρμογές του Internet.

3.4.4 Ο Εξυπηρετητής HTTP Apache

Ο εξυπηρετητής ή διακομιστής Apache είναι σίγουρα ο δημοφιλέστερος στο Διαδίκτυο αυτή τη στιγμή. Ο κύριος λόγος είναι ότι διατίθεται δωρεάν. Είναι προϊόν ενός έργου ανοικτού κώδικα που διανέμει μια ποικιλία λογισμικών για το Διαδίκτυο σε οποιονδήποτε έχει τη δυνατότητα να τα μεταφορτώσει (net.tuts+, 2012).

Ο Apache μπορεί να εγκατασταθεί σε UNIX, LINUX και Windows αν και συνιστάται η εγκατάσταση σε UNIX ή LINUX. Η εγκατάστασή του είναι σχετικά εύκολη. Ένα πρόγραμμα εγκατάστασης οδηγεί το χρήστη κατά τη βασική εγκατάσταση. Στη συνέχεια, ο χρήστης μπορεί να αλλάξει διάφορα στοιχεία που βρίσκονται στο αρχείο διαμόρφωσης. Αυτά περιλαμβάνουν: το όνομα του διακομιστή, τη διεύθυνση IP που βρίσκεται ο διακομιστής, τη θύρα ή θύρες που παρακολουθεί ο διακομιστής (συνήθως η 80), το αν ο διακομιστής είναι αυτοδύναμος (η συνηθέστερη διαμόρφωση) ή αν άλλο λογισμικό διαχειρίζεται τις συνδέσεις του διακομιστή, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του υπεύθυνου διαχειριστή ιστού, ο κατάλογος αποθήκευσης των σημαντικών αρχείων του Apache, ο κατάλογος αποθήκευσης των αρχείων καταγραφών του διακομιστή, τελικά ο κατάλογος των ιστοσελίδων που θα διανέμει ο διακομιστής.

Μόλις διαμορφωθούν τα βασικά χαρακτηριστικά του διακομιστή, αυτός είναι έτοιμος να λειτουργήσει. Ο έλεγχος λειτουργίας του διακομιστή μπορεί να γίνει με τη τοποθέτηση ενός απλού αρχείου HTML στον κατάλογο των ιστοσελίδων και την εκκίνηση ενός περιηγητή όπου θα επιλέξουμε την διεύθυνση της ιστοσελίδας που αποθηκεύσαμε.

Μετά τη βασική διαμόρφωση, υπάρχουν πολλές τροποποιήσεις που μπορούν να γίνουν, μερικές από τις οποίες είναι οι παρακάτω:

- Πρόσθεση αρθρωμάτων τρίτων εταιρών, για παράδειγμα αρθρώματα που ασχολούνται με νέες τεχνολογίες όπως SOAP.
- Διαμόρφωση του Apache έτσι ώστε να μπορεί να φιλοξενεί πολλούς ιστοτόπους.
- Περιορισμός της πρόσβασης στον διακομιστή έτσι ώστε μερικές εντολές HTTP να μην επιτρέπεται να προσπελαίνουν ορισμένους πόρους του διακομιστή.
- Περιορισμός της πρόσβασης από συγκεκριμένους υπολογιστές με βάση τις IP διευθύνσεις τους.
- Διαμόρφωση του αρχείου robots.txt που περιγράφει τις επιθυμίες του διαχειριστή Ιστού σχετικά με την εξωτερική ευρετηρίαση του ιστοτόπου. Οι ιστοτόποι δέχονται συνεχώς επισκέψεις από λογισμικούς πράκτορες γνωστούς ως robots που ευετηριάζουν τον ιστοτόπο για λογαριασμό κάποιας μηχανής αναζήτησης. Το αρχείο robots.txt καθορίζει τι πρέπει να ευρετηριαστεί: για παράδειγμα σελίδες υπό κατασκευή δεν πρέπει να ευρετηριατούν.
- Διαμόρφωση του διακομιστή ώστε να μπορεί να διαθέτει δυναμικό περιεχόμενο. Το επόμενο κεφάλαιο ασχολείται με το πως οι ιστοσελίδες μπορούν να τροποποιηθούν πριν αποσταλούν στον περιηγητή. Για παράδειγμα, μια σελίδα μπορεί να ενημερώνει το καλάθι αγορών σε μια εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο διακομιστής ιστού Apache μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να διχειρίζεται διάφορες τεχνολογίες δυναμικών σελίδων, όπως PHP και JSP.
- Φόρτωση και αποθήκευση προγραμμάτων που πρέπει να εκτελεστούν κατά την επεξεργασία μιας ιστοσελίδας. Συνήθως αυτά τα προγράμματα συνδέονται με φόρμες Ιστού και βρίσκονται στον κατάλογο cgi-bin. Όταν μια φόρμα υποβάλεται από έναν περιηγητή τότε εκτελείται κάποιος κώδικας και γίνεται κάποια επεξεργασία, για

παράδειγμα ανάκτηση ή αποθήκευση δεδομένων μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων.

- Βελτίωση της απόδοσης ενός διακομιστή, για παράδειγμα ορίζοντας το μέγεθος της κρυφής μνήμης και ποιές σελίδες θα πρέπει να φορτώνονται στη κρυφή μνήμη. Η κρυφή μνήμη ενός διακομιστή Ιστού είναι μια γρήγορη μνήμη όπου αποθηκεύονται οι δημοφιλείς HTML σελίδες. Όταν ένας χρήστης ζητά μια σελίδα που βρίσκεται στη κρυφή μνήμη η σελίδα επιστρέφεται άμεσα, χωρίς να απαιτείται η καθυστέρηση ανάκτησης από το σκληρό δίσκο.
- Διαμόρφωση των διαφόρων αρχείων καταγραφής όπου ο Apache αποθηκεύει δεδομένα για την λειτουργία τους, για παράδειγμα ποιές σελίδες έχουν ανακτηθεί.
- Διαχείριση ασφάλειας. Αυτή περιλαμβάνει διάφορες τροποποιήσεις του διακομιστή. Όσο πιο ασφαλής θέλουμε να είναι ο διακομιστής τόσο πιο πολλές τροποποιήσεις απαιτούνται. Αυτές περιλαμβάνουν την ταυτοποίηση χρηστών ή άλλων ιστοτόπων και την ασφαλή μεταφορά δεδομένων.

3.4.5 Το Διαδικτυακό Περιβάλλον WAMP

Το Wamp είναι ένα περιβάλλον ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών για λειτουργικό σύστημα Windows. Επιτρέπει τη δημιουργία web εφαρμογών με Apache, PHP και βάση δεδομένων MySQL. Επίσης, συμπεριλαμβάνει το phpMyAdmin για εύκολη διαχείριση των βάσεων δεδομένων (wampserver.com, 2013).

Το περιβάλλον Wamp εγκαθίσταται αυτόματα και η χρήση του είναι πολύ απλή. Έχει γραφικό περιβάλλον διαχείρισης ρυθμίσεων των εξυπηρετητών που συμπεριλαμβάνει.

3.4.6 Δημιουργία Υποδομής για Ανάπτυξη Συστήματος

Για την ανάπτυξη του Συστήματος απαιτείται η εγκατάσταση των ανωτέρω τεχνολογιών. Έτσι, σε Η/Υ με λειτουργικό σύστημα Windows έγινε η εγκατάσταση του περιβάλλοντος WAMP, όπου και ενεργοποιήθηκαν οι εξυπηρετητές Apache, PHP και MySQL. Στη συνέχεια, έγινε η εγκατάσταση του CMS Joomla καθώς και των απαραίτητων επεκτάσεών του.

Μετά την ολοκλήρωση της ανωτέρω υποδομής, έγινε η παραμετροποίηση – προσαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου,

με σκοπό τη δημιουργία ιστοτόπου, που θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις λειτουργικότητας του υπό ανάπτυξη Συστήματος.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

4.1 Εισαγωγή

Μετά τη δημιουργία της υποδομής, που αναφέρθηκε στο προηγούμενο Κεφάλαιο, ξεκίνησε η υλοποίηση του Συστήματος. Η φάση αυτή της ανάπτυξης αποτελείται από δύο βασικές εργασίες, που έχουν ως στόχο την υλοποίηση των λειτουργικών απαιτήσεων:

- Παραμετροποίηση του CMS.
- Τροποποίηση – συμπλήρωση του πηγαίου κώδικα.

4.2 Παραμετροποίηση του CMS.

Το CMS Joomla, εγκαθίσταται στην βασική του μορφή και απαιτεί παραμετροποίηση. Η συνήθης πρακτική είναι η εγκατάσταση ενός προτύπου (template), το οποίο δημιουργεί – συνθέτει το γραφικό περιβάλλον του υπό ανάπτυξη ιστοτόπου.

Το πρότυπο, που χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη του Diet, ονομάζεται **Basic Health**, είναι ελεύθερο λογισμικό, που μπορεί να μεταφορτωθεί από το Διαδίκτυο και είναι σχετικό με Διαιτολογία και Υγιεινή Διατροφή.

Μετά την εγκατάσταση του ανωτέρω προτύπου, τοποθετήθηκαν σχετικά banners και logos.

Για να επιτευχθεί η λειτουργία του ιστότοπου, όπως αυτή καθορίστηκε, απαιτήθηκαν οι παρακάτω παραμετροποιήσεις:

Δημιουργία Φόρμας Εγγραφής: Η βασική φόρμα εγγραφής του Joomla, συμπληρώθηκε με τα απαραίτητα πεδία, έτσι ώστε να αποθηκεύονται οι απαραίτητες πληροφορίες για τον χρήστη. Για παράδειγμα, ο χρήστης κατά την εγγραφή του δηλώνει αν είναι Διαιτολόγος ή απλός πελάτης.

Συμπλήρωση του Προφίλ Χρήστη: Το προφίλ του χρήστη, που έχει δηλώσει διαιτολόγος, συμπληρώθηκε με στοιχεία επικοινωνίας. Οι επαγγελματίες, που χρησιμοποιούν τον ιστότοπο, είναι υποχρεωμένοι να δηλώσουν τα στοιχεία επικοινωνίας τους, τα οποία και εξακριβώνονται από τους διαχειριστές, προς αποφυγή κακόβουλης χρήσης – επικοινωνίας.

Δημιουργία Ομάδας Διαιτολόγων: Δημιουργήθηκε ομάδα διαιτολόγων, όπου εντάσσονται, με μέριμνα των διαχειριστών, όλοι οι επαγγελματίες, που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν τον ιστότοπο για αποστολή συμβουλών σε ασθενείς. Η ομάδα διαυκολύνει τους χρήστες να βρουν επαγγελματία διαιτολόγο.

Δημιουργία Τυποποιημένων Μηνυμάτων: Τα μηνύματα, που ανταλλάσσουν οι απλοί χρήστες με τους διαιτολόγους, είναι τυποποιημένα. Ανάλογα με το είδος, το κάθε μήνυμα περιέχει πεδία, τα οποία συμπληρώνονται από τους χρήστες ή τους διαιτολόγους. Για παράδειγμα άλλα

πεδία υπάρχουν στα μηνύματα σωματομετρικών στοιχείων και άλλα στα μηνύματα αποστολής διαίτας. Οι τυποποιημένες αυτές φόρμες δημιουργήθηκαν και τοποθετήθηκαν στην ανάλογη εφαρμογή αποστολής μηνυμάτων.

Υλοποίηση Ζωντανής Συνομιλίας: Στην βασική έκδοση του Joomla προστέθηκε και η εφαρμογή **Freichat**, η οποία παρέχει τη δυνατότητα ζωντανής συνομιλίας μεταξύ των συνδεδεμένων χρηστών.

4.3 Τροποποίηση – Συμπλήρωση Πηγαίου Κώδικα

Οι βασικές τροποποιήσεις πηγαίου κώδικα έγιναν στις επεκτάσεις του βασικού πακέτου του CMS Joomla. Οι τροποποιήσεις αυτές ανά επέκταση – εφαρμογή παρουσιάζονται παρακάτω:

Community Builder: Η υπόψη εφαρμογή τροποποιήθηκε κατάλληλα έτσι ώστε να παρέχει τη δυνατότητα, μόνο στους χρήστες που είναι μέλη της ομάδας των διαιτολόγων, να αποστέλλουν διαίτες στους υποστηριζόμενους και έχουν δημιουργήσει σύνδεση. Επίσης, μόνο στους αντίστοιχους υποστηριζόμενους από διαιτολόγους χρήστες να αποστέλλουν σωματομετρικά στοιχεία και να λαμβάνουν διαίτες εμφανίζοντας πρόσθετα εικονίδια στη διαχείριση συνδέσεων του προφίλ όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 2. Εικονίδια που επιτρέπουν την αποστολή σωματομετρικών στοιχείων.

Συγκεκριμένα, τροποποιήθηκε ο κώδικας του αρχείου `cb.connections.php` της ανωτέρω εφαρμογής. Χρησιμοποιήθηκε μια session μεταβλητή, στην οποία ανατέθηκε ο κωδικός του παραλήπτη του μηνύματος. Η τιμή της μεταβλητής ελέγχεται ως προς την εγκυρότητα αποστολής μηνύματος.

AiContactSafe: Η εφαρμογή τροποποιήθηκε κατάλληλα έτσι ώστε να παρέχει τη δυνατότητα στους διαιτολόγους να αποστέλλουν διαίτες και να

λαμβάνουν σωματομετρικά στοιχεία, ενώ στους υποστηριζόμενους από αυτούς χρήστες να αποστέλλουν σωματομετρικά στοιχεία και να λαμβάνουν δίαιτες.

Στη βάση δεδομένων, και συγκεκριμένα στον πίνακα **diet_aicontactsafe_messages** προστέθηκαν τα πεδία **id_to** int(11) και **name_to** varchar(50), τα οποία επεκτείνουν τη δυνατότητα της εφαρμογής και επιτρέπουν την αποθήκευση των στοιχείων του παραλήπτη του μηνύματος έτσι ώστε να μπορεί να βλέπει τα μηνύματα, που τον αφορούν, με τη βοήθεια της παρακάτω οθόνης που φαίνεται στην εικόνα 3.

Αρχική

Επισκόπηση Reply Export Διαγραφή Delete selected

Messages

Name:
 Email:
 Subject:
 Profile: Όρα
 Status: Όρα

Go Reset

<input type="checkbox"/>	Name	Email	Subject	Profile	Status	Date added
<input type="checkbox"/>	daitologos1_ονομα	e-diet@yahoo.com	e-Diet ΔΙΑΙΤΑ ΔΕΥΤΕΡΑΣ	ΔΙΑΙΤΑ	New	03 Φεβρουάριος 2012 17:01

Display Num 20

Αλλαγή κατάστασης σε: Νέο Go

Σύνδεση Χρήστη
Για σου patient1

Μενού χρήστη
[Αποσύνδεση](#)
[Το προφίλ μου](#)
[Επεξεργασία Προφίλ](#)
[Ληφθέντα μηνύματα](#)
[Εύρεση Μελών](#)

Συνδεδεμένοι χρή
 patient1

Εκκρεμεί αιτήματ
Δεν υπάρχουν εκκρεμεί

Μηνύματα
Νέα μηνύματα: 1

Εικόνα 3. Το εισερχόμενο μήνυμα με την διαίτα.

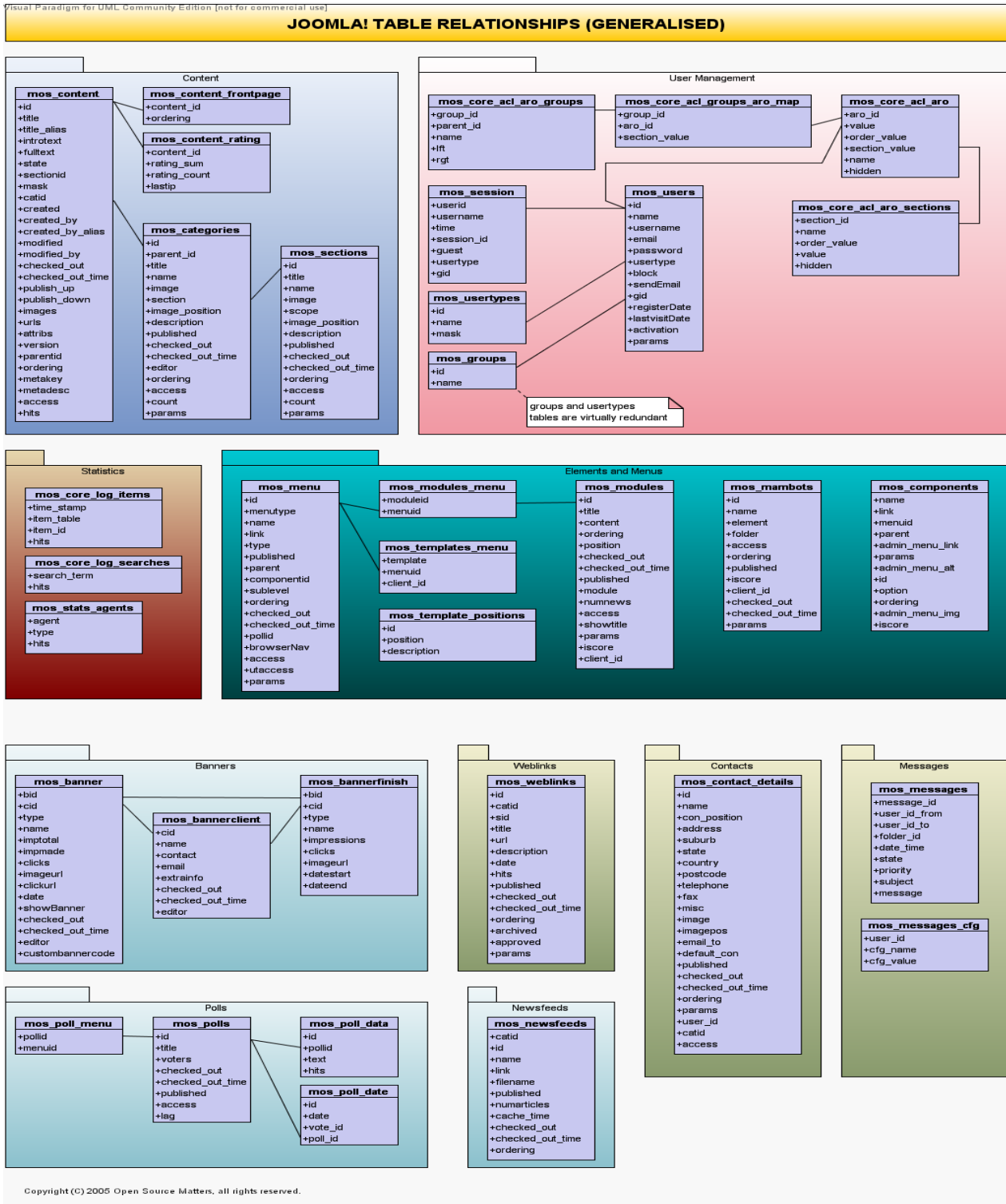
4.4 Βάση Δεδομένων

Με την βασική εγκατάσταση του CMS Joomla! δημιουργείται και η βάση δεδομένων, που περιέχει πίνακες για αποθήκευση:

- Περιεχομένου
- Διαχείρισης χρηστών
- Ενθεμάτων και στοιχείων μενού
- Στατιστικών στοιχείων
- Μηνυμάτων

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Το σχήμα της βάσης δεδομένων φαίνεται στο διάγραμμα, που ακολουθεί:



Διάγραμμα 6. Σχήμα Βάσης Δεδομένων.

4.5 Σύνοψη Εργασιών

Οι εργασίες, που εκτελέστηκαν για τη δημιουργία του Συστήματος, συνοψίζονται ως ακολούθως:

- Ανάλυση του Συστήματος καθορίζοντας τους χρήστες και τις περιπτώσεις χρήσης.
- Δημιουργία υποδομής ανάπτυξης με την εγκατάσταση WAMP Server.
- Εγκατάσταση της βασικής έκδοσης του CMS Joomla! και αναγνώριση των ελλείψεων του σε σχέση με τις απαιτούμενες περιπτώσεις χρήσης.
- Ανεύρεση και εγκατάσταση των εφαρμογών (modules) του Joomla! Για κάλυψη των ανωτέρω ελλείψεων.
- Επανελέγχος της λειτουργικότητας και αναγνώριση των διαφορών από την απαιτούμενη.
- Επέμβασεις σε επίπεδο κώδικα για την πλήρη προσαρμογή του Συστήματος στις απαιτήσεις της ανάλυσης.
- Προσαρμογή του περιβάλλοντος του ιστοτόπου για λειτουργία στο αντικείμενο της Διαιτολογίας.
- Εισαγωγή δοκιμαστικών δεδομένων για αξιολόγηση της αναμενόμενης λειτουργίας του Συστήματος ανά περίπτωση χρήσης.

5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

5.1 Εισαγωγή

Στο 5ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η λειτουργικότητα του συστήματος που αναπτύχθηκε. Συγκεκριμένα, ο ιστότοπος Diet, ο οποίος παρέχει τη δυνατότητα σε διαιτολόγους να καταχωρούνται (στην ομάδα διαιτολόγων) και να παρέχουν τις υπηρεσίες τους σε άτομα που το επιθυμούν.

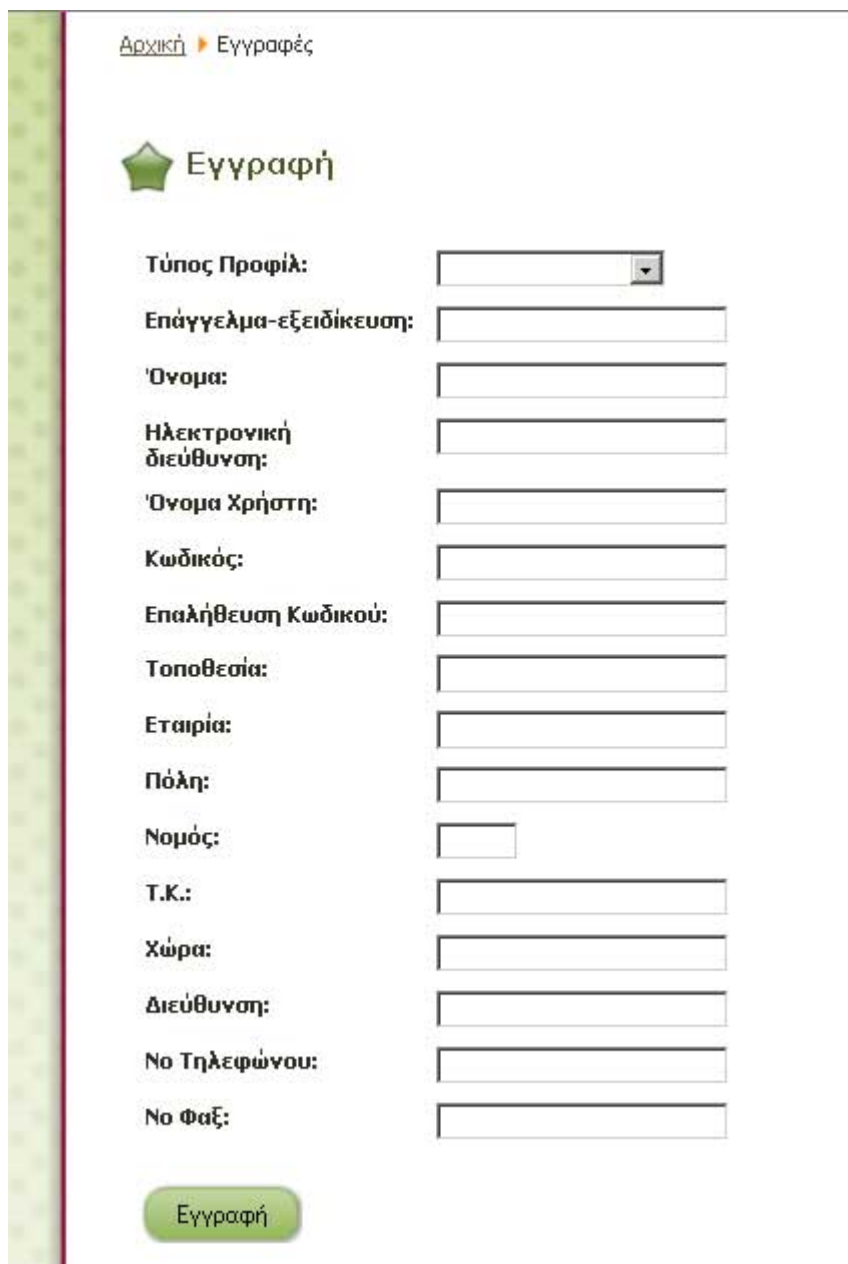
5.2 Καταχώρηση Διαιτολόγου

Ο Διαιτολόγος, που θέλει να εγγραφεί, κάνει πρώτα κλικ στην επιλογή «εγγραφή» στο μενού «Σύνδεση Χρήστη» της αρχικής σελίδας όπως φαίνεται στην εικόνα 4.



Εικόνα 4. Επιλογή εγγραφής στον ιστότοπο.

Κατόπιν εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 5, η οποία επιτρέπει στον χρήστη να κάνει εγγραφή στο site, δίνοντας μερικά βασικά στοιχεία του.



Αρχική > Εγγραφές

★ Εγγραφή

Τύπος Προφίλ:

Επάγγελμα-εξειδίκευση:

Όνομα:

Ηλεκτρονική διεύθυνση:

Όνομα Χρήστη:

Κωδικός:

Επαλήθευση Κωδικού:

Τοποθεσία:

Εταιρία:

Πόλη:

Νομός:

Τ.Κ.:

Χώρα:

Διεύθυνση:

Νο Τηλεφώνου:

Νο Φαξ:

Εικόνα 5. Φόρμα εισαγωγής βασικών στοιχείων χρήστη για την εγγραφή του στον ιστότοπο.

Στην αναδιπλούμενη λίστα της επιλογής «τύπος προφίλ», είναι διαθέσιμες οι επιλογές «ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ» και «ΑΠΛΟΣ ΧΡΗΣΤΗΣ». Στην περίπτωση του διαιτολόγου, θα πρέπει να επιλεγεί το «ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ».

Όταν ο διαιτολόγος συμπληρώσει όλα τα πεδία της φόρμας καταχώρησης (εικόνα 5), πρέπει να πατήσει το κουμπι «Εγγραφή» στο κάτω μέρος, προκειμένου να ολοκληρωθεί η εγγραφή του στον ιστότοπο.

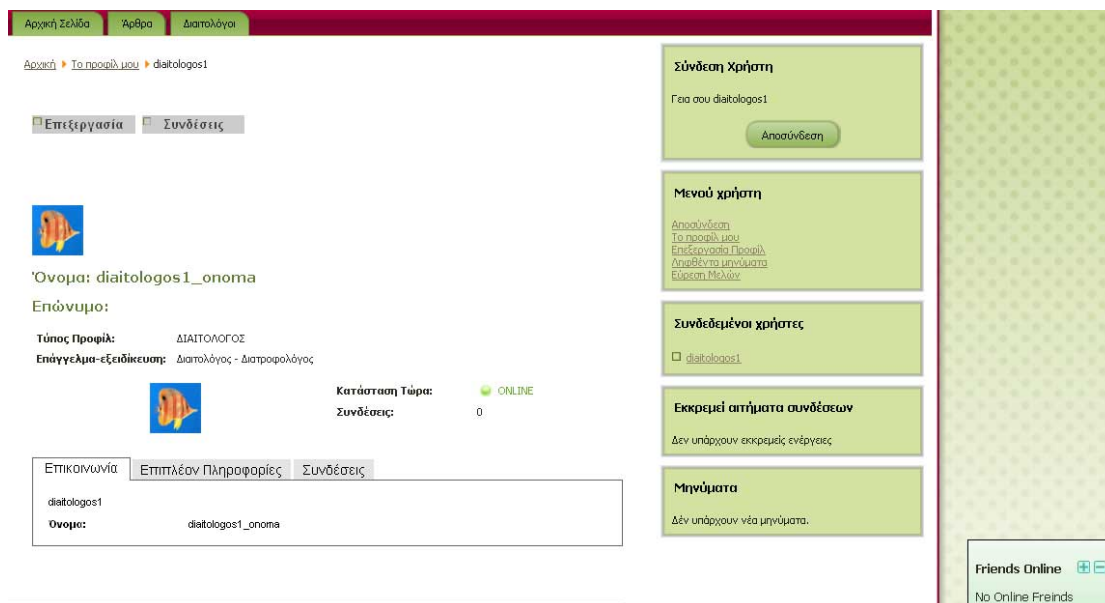
Κατόπιν εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 6 στην οποία ο χρήστης θα πρέπει να εισάγει το όνομα και τον κωδικό που δήλωσε κατά την εγγραφή του, για να συνδεθεί.



The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a green header bar with a white border. Below the header, there is a large, light green rectangular area. In the bottom right corner of this area, there is a white box with a green border containing a login form. The form is titled "Σύνδεση Χρήστη" (User Login). It contains two input fields: "Όνομα χρήστη ή email" (Username or email) with the text "diatologos1" entered, and "Κωδικός" (Password) with six black dots. Below the password field is a checkbox labeled "Να με θυμάσαι" (Remember me), which is currently unchecked. A green button labeled "Σύνδεση" (Login) is positioned below the checkbox. At the bottom of the form, there are two links: "Ξέχασα το όνομα χρήστη" (Forgot my username) and "Εγγραφή" (Registration).

Εικόνα 6. Φόρμα σύνδεσης χρήστη στον ιστότοπο.

Όταν ο διαιτολόγος πατήσει το κουμπί «Σύνδεση», τότε θα εμφανιστεί η σελίδα της εικόνας 7.



Εικόνα 7. Αρχική σελίδα του συνδεδεμένου χρήστη.

Η σελίδα της εικόνας 7, στο κύριο μέρος της δείχνει το προφίλ του συνδεδεμένου χρήστη, και δεξιά εμφανίζει τα μενού:

- «Σύνδεση χρήστη», το οποίο επιτρέπει την αποσύνδεσή του
- «Συνδεδεμένοι χρήστες», το οποίο εμφανίζει τον αριθμό συνδεδεμένων χρηστών την παρούσα στιγμή
- «Εκκρεμεί αιτήματα συνδέσεων», το οποίο εμφανίζει τα τρέχοντα αιτήματα συνδέσεων για τον συνδεδεμένο χρήστη από άλλους χρήστες
- «Μηνύματα»

Κάτω δεξιά εμφανίζεται η οθόνη ζωντανής συζήτησης (chat) που επιτρέπει στον συνδεδεμένο χρήστη την ζωντανή συνομιλία με άλλους διαιτολόγους, ή απλούς χρήστες οι οποίοι είναι ταυτόχρονα συνδεδεμένοι στον ιστότοπο.

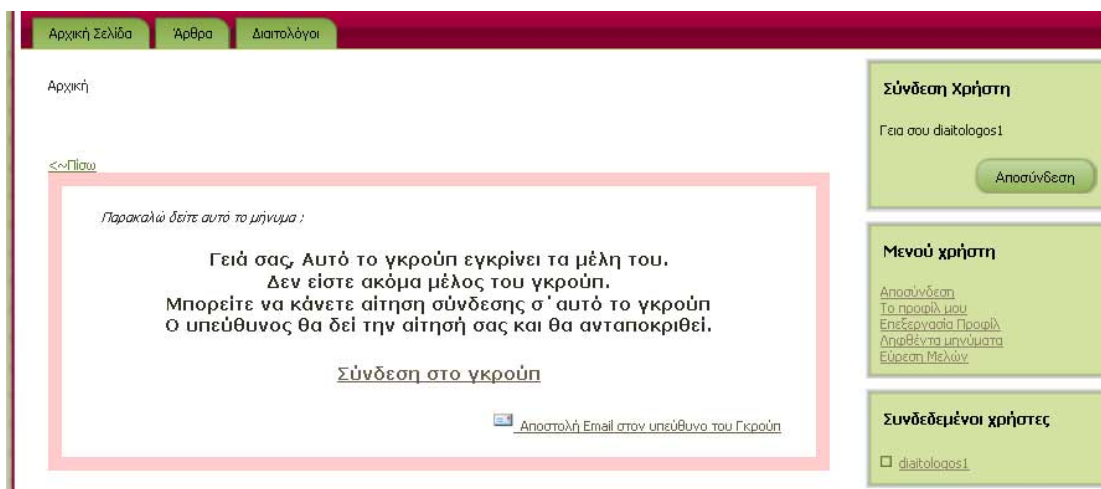
Όταν ο διαιτολόγος κάνει κλικ στην επιλογή «Επεξεργασία Προφίλ», τότε θα εμφανιστεί η σελίδα της εικόνας 8.

The screenshot shows a web interface for editing a user profile. At the top, there is a navigation bar with three tabs: 'Αρχική Σελίδα', 'Άρθρα', and 'Διατολόγοι'. Below this, a breadcrumb trail reads 'Αρχική > Το προφίλ μου > Επεξεργασία των Στοιχείων σας'. The main heading is 'Επεξεργασία των Στοιχείων σας' with a star icon. There are four tabs: 'Τύπος Προφίλ', 'Πορτραίτο', 'Επικοινωνία', and 'Επιπλέον Πληροφορίες'. The 'Τύπος Προφίλ' tab is active, showing a dropdown menu with 'ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ' selected. Below it, the 'Επάγγελμα-εξειδίκευση:' field contains 'Διαιτολόγος - Διατροφολόγος'. At the bottom of the form are two buttons: 'Ενημέρωση' and 'Ακύρωση'. Below the form is a search bar with the placeholder text 'αναζήτηση...'.

Εικόνα 8. Σελίδα επεξεργασίας του προφίλ του συνδεδεμένου χρήστη.

Με τη βοήθεια της σελίδας αυτής ο διαιτολόγος μπορεί να μεταβάλει τα στοιχεία που δήλωσε κατά τη σύνδεσή του, (εικόνα 5) και να συμπληρώσει και άλλες πληροφορίες να αλλάξει την φωτογραφία του προφίλ του, κλπ.

Κατόπιν προκειμένου ο διαιτολόγος να μπορεί να συνδιαλέγεται με απλούς χρήστες που επιθυμούν τις υπηρεσίες του, θα πρέπει να συνδεθεί στην ομάδα των διαιτολόγων επιλέγοντας «Διαιτολόγοι» από την καρτέλα του μενού στην κορυφή της σελίδας. Κατόπιν εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 9.



Εικόνα 9. Ενημερωτικό κείμενο για τη σύνδεση στο γκρουπ.

Το μήνυμα της εικόνας 9 ενημερώνει τον διαιτολόγο που θέλει να γίνει μέλος του γκρουπ των διαιτολόγων ότι αυτό θα πρέπει να γίνει αποδεκτό από τον υπεύθυνο διαχειριστή του γκρουπ. Όταν γίνει κλικ στον σύνδεσμο «Σύνδεση στο γκρουπ» εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 10.



Εικόνα 10. Ενημερωτικό μήνυμα που αφορά την αποδοχή του αιτήματος σύνδεσης από το διαχειριστή του γκρουπ.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει ο υπεύθυνος διαχειριστής του γκρουπ ο οποίος είναι ταυτόχρονα και διαχειριστής της ιστοσελίδας, να κάνει αποδοχή της αίτησης του διαιτολόγου.


(αφορά τον διαχειριστή) Η σελίδα της εικόνας 11 εμφανίζεται εφόσον κάνει σύνδεση ο διαχειριστής (admin) και επιλέξει «Διαιτολόγοι» από το μενού της κορυφής.

Αρχική Σελίδα Άρθρα Διαιτολόγοι

Αρχική > Διαιτολόγοι > Διαιτολόγοι > Μέλη του Γκρουπ

Νέοι χρήστες έχουν συνδεθεί στο γκρουπ - παρακαλώ ενεργοποιήστε τους.

Διαιτολόγοι



- Μέλη του Γκρουπ
- Επιστροφή στο γκρουπ
- Πρόσκληση ατόμου (+)
- Αποστολή Email στον υπεύθυνο του Γκρουπ
- Προφίλ διαχειριστή: admin
- Διαχείριση εν αναμονή χρηστών
- Επεξεργασία διαίτητων γκρουπ
- EMAIL σε όλα τα μέλη του γκρουπ

Μέλη του Γκρουπ

ΜΕΛΗ : 4

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1 - 4 ΑΠΟ 5 << Έναρξη < Προηγ. 1 Επομενο > Τέλος >>

ΣΥΝΟΔΟ 4

Όνομα χρήστη	Συνδεδεμένοι
	

Σύνδεση Χρήστη
Για σου admin
Αποσύνδεση

Μενού χρήστη
Αποσύνδεση
Το προφίλ μου
Επεξεργασία Προφίλ
Αναβάντα μηνύματα
Εύρεση Μελών

Συνδεδεμένοι χρήστες
 admin

Εκκρεμεί αιτήματα συνδέσ
1 Εικόνα(ες)

Μηνύματα

Εικόνα 11. Σελίδα διαχείρισης του γκρουπ από τον υπεύθυνο διαχειριστή.

Όταν ο διαχειριστής κάνει κλικ στην επιλογή «Διαχείριση εν αναμονή χρηστών» εμφανίζονται η χρήστες που είναι σε αναμονή για σύνδεση στο γκρουπ, όπως φαίνεται στη σελίδα της εικόνας 12.

ρχή > Διαιτολόγοι > Διαιτολόγοι > Διαχείριση εν αναμονή χρηστών

«χρήστες έχουν συνδεθεί στο γκρουπ - παρακαλώ ενεργοποιήστε τους.

Διαιτολόγοι



- Μέλη του Γκρουπ
- Επιστροφή στο γκρουπ
- Πρόσκληση ατόμου (+)
- Αποστολή Email στον υπεύθυνο του Γκρουπ
- Διαχείριση εν αναμονή χρηστών
- Επεξεργασία λιστών γκρουπ
- EMAIL σε όλα τα μέλη του γκρουπ
- Προφίλ διαχειριστή: admin

Διαχείριση εν αναμονή χρηστών

<p>ΕΝ ΑΝΑΜΟΝΗ ΧΡΗΣΤΕΣ</p> <p>daiitologos1</p>	<p>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ</p> <p>need approval</p>	<p>ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΩΝ</p> <p>Ενεργοποίηση χρήστη! Διαγραφή</p>
---	---	---

Σύνδεση Χρήστη

Για σου admin

Αποσύνδεσ

Μενού χρήστη

[Αποσύνδεση](#)
[Το προφίλ μου](#)
[Επεξεργασία Προφίλ](#)
[Δηλώβεντα μηνύματα](#)
[Εύρεση Μελών](#)

Συνδεδεμένοι χρήστες

admin

Εκκρεμεί αιτήματα συνδ

1 Εικόνα(ες)

Μηνύματα

Εικόνα 12. Διαχείριση εν αναμονή χρηστών.

Στην σελίδα της εικόνας 12 ο διαχειριστής κάνει κλικ στην επιλογή «Ενεργοποίηση χρήστη» και κάνει δεκτό τον συγκεκριμένο διαιτολόγο στο γκρουπ.

5.3 Καταχώρηση Απλού χρήστη

Η σύνδεση του απλού χρήστη είναι ίδια με του διαιτολόγου, με τη διαφορά ότι στην καταχώρηση (εικόνα 5) στην αναδιπλούμενη λίστα της επιλογής «Τύπος προφίλ» επιλέγει «ΑΠΛΟΣ ΧΡΗΣΤΗΣ».

Ο απλός χρήστης δεν χρειάζεται να γίνει μέλος κάποιου γκρουπ, επομένως τα βήματα των παραγράφων 5 και 6 δεν ισχύουν για τον απλό χρήστη.









Όταν ο χρήστης κάνει κλικ στην επιλογή «Εύρεση Μελών» τότε εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 13 η οποία του επιτρέπει να εισάγει τα κριτήρια αναζήτησης που επιθυμεί.

Εικόνα 13. Αναζήτηση διαιτολόγων.

Πανεπιστήμιο

Όταν ο χρήστης κάνει κλικ στο κουμπί «Εύρεση χρηστών» τότε εμφανίζεται η σελίδα με τους χρήστες που βρέθηκαν, όπως φαίνεται στην εικόνα 14.

Αποτελέσματα αναζήτησης

Image	Username	Other	Διεύθυνση
Μικρογραφία: 	Όνομα Χρήστη: diatologos1 Συνδέσεις: 0	Κατάσταση Τώρα:  OFFLINE	Τοποθεσία: ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ Πόλη: ΑΘΗΝΑ Νομός: ΑΤΤΙΚΗΣ Τ.Κ.: 12122 Χώρα: ΕΛΛΑΔΑ Διεύθυνση: ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 44 No Τηλεφώνου: 210 23344444
Μικρογραφία: 	Όνομα Χρήστη: diatologos2 Συνδέσεις: 3	Κατάσταση Τώρα:  OFFLINE	Τοποθεσία: Βριλήσσια Πόλη: ΑΘΗΝΑ Νομός: Αττική Τ.Κ.: 11523 Χώρα: Ελλάδα Διεύθυνση: Λ. Πεντέλης 57 No Τηλεφώνου: 210 3434444
Μικρογραφία: 	Όνομα Χρήστη: diatologos3 Συνδέσεις: 4	Κατάσταση Τώρα:  OFFLINE	Τοποθεσία: ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗ Πόλη: ΑΘΗΝΑ Νομός: ΑΤΤΙΚΗ Τ.Κ.: 11524 Χώρα: ΕΛΛΑΔΑ Διεύθυνση: ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ 44 No Τηλεφώνου: 210 4564566
Μικρογραφία: 	Όνομα Χρήστη: diatologos4 Συνδέσεις: 1	Κατάσταση Τώρα:  OFFLINE	Τοποθεσία: ΚΑΛΛΙΘΕΑ Πόλη: ΑΘΗΝΑ Νομός: ΑΤΤΙΚΗΣ Τ.Κ.: 21222 Χώρα: ΕΛΛΑΔΑ Διεύθυνση: ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ 55 No Τηλεφώνου: 210 32434444

Εικόνα 14. Αποτελέσματα αναζήτησης διαιτολόγων.

15. Όταν ο χρήστης κάνει κλικ στο προφίλ κάποιου διαιτολόγου, εμφανίζεται η εικόνα

The screenshot shows a web interface for a dietitian's profile. At the top, there is a breadcrumb trail: Αρχική > Το προφίλ μου > diaitologos1. Below this, there are several tabs: Εμφάνιση, Μηνύματα, Συνδέσεις, and Συντονισμός. Under the 'Συνδέσεις' tab, there are two options: Διαχείριση των συνδέσεων σας and Αίτηση Σύνδεσης. A message 'Δεν υπάρχει εν...' is partially visible. The profile picture is a blue square with an orange and white striped fish. Below the picture, the name is 'Όνομα: diaitologos1_ονομα' and the surname is 'Επώνυμο:'. The profile type is 'Τύπος Προφίλ: ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ' and the profession is 'Επάγγελμα-εξειδίκευση: Διαιτολόγος - Διατροφολόγος'. There is another profile picture of the same fish. The current status is 'Κατάσταση Τώρα: OFFLINE' and the number of connections is 'Συνδέσεις: 0'. At the bottom, there are two tabs: Επικοινωνία and Επιπλέον Πληροφορίες. The 'Επιπλέον Πληροφορίες' tab is active, showing the username 'diaitologos1' and the name 'Όνομα: diaitologos1_ονομα'.

Εικόνα 15. Προφίλ επιλεγμένου διαιτολόγου.

Όταν ο χρήστης κάνει κλικ στο μενού «αίτηση σύνδεσης» εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου που αφορά την αίτηση σύνδεσης όπως φαίνεται στην εικόνα 16 το οποίο επιτρέπει στον χρήστη να εισάγει ένα σχόλιο.



Εικόνα 16. Παράθυρο διαλόγου που αφορά την αίτηση σύνδεσης.

Η σελίδα της εικόνας 17 εμφανίζεται εφόσον κάνει σύνδεση ο διαιτολόγος που του έγινε αίτηση σύνδεσης στο βήμα 5 η οποία τον ενημερώνει ότι υπάρχουν εκκρεμή αιτήματα σύνδεσης.

Όνομα: diaitologos1_onoma
Επώνυμο:
Τύπος Προφίλ: ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ
Επάγγελμα-εξειδίκευση: Διαιτολόγος - Διατροφολόγος
Κατάσταση Τώρα: ONLINE
Συνδέσεις: 0

Επικοινωνία | Επιπλέον Πληροφορίες | Συνδέσεις

%65 οι συνδέσεις σου

Αποδοχή Σύνδεσης

patient1

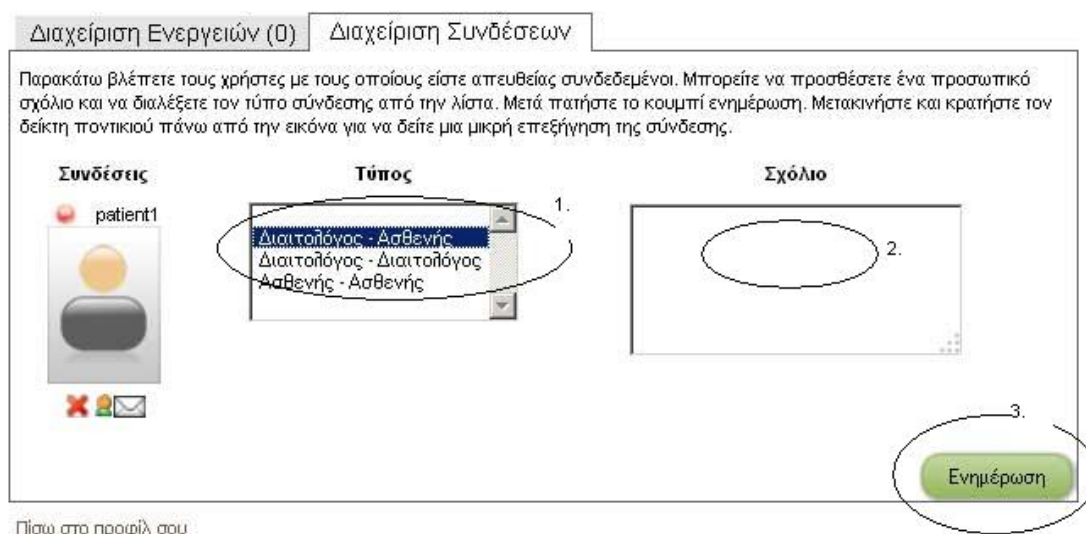
Εύρεση Μελών
Συνδεδεμένοι χρήστες
 diaitologos1
Εκκρεμεί αιτήματα συνδέσεων
[1 Αίτημα\(εις\) Συνδέσεων](#)
Μηνύματα
Δέν υπάρχουν νέα μηνύματα.

Εικόνα 17. Εμφάνιση των συνδέσεων του διαιτολόγου.

Από το μενού του προφίλ του ο διαιτολόγος πρέπει να επιλέξει «Συνδέσεις» και να κάνει αποδοχή της σύνδεσης όπως φαίνεται στην εικόνα 17.

Κατόπιν ο διαιτολόγος θα πρέπει να επιλέξει από το μενού του προφίλ του «Συνδέσεις» -> «Διαχείριση συνδέσεων» προκειμένου να διαχειριστεί την υπόψη σύνδεση. Κατόπιν εμφανίζεται η «διαχείριση συνδέσεων» όπως φαίνεται στην εικόνα 18.

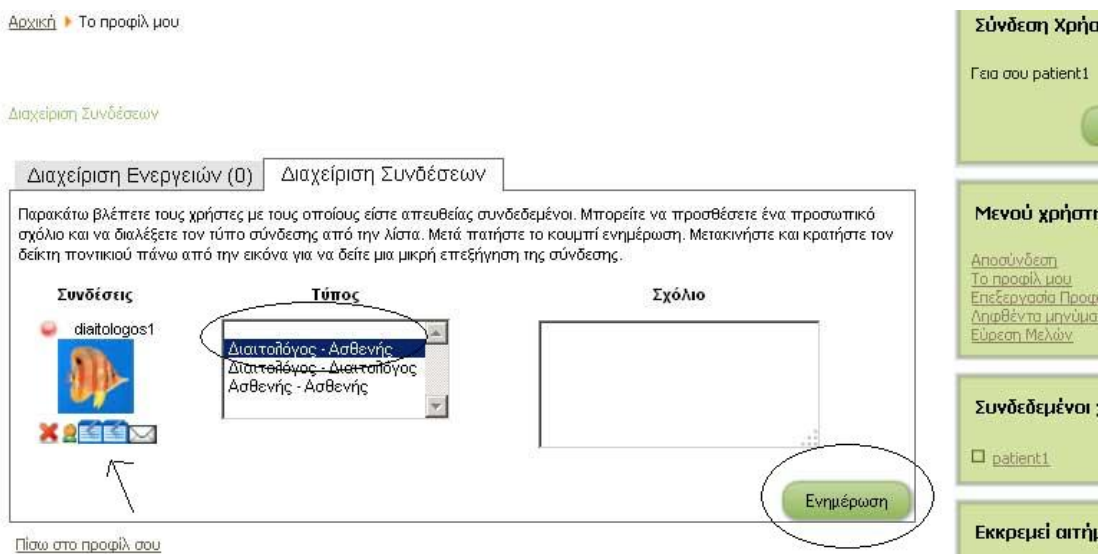
Διαχείριση Συνδέσεων



Εικόνα 18. Διαχείριση συνδέσεων του διαιτολόγου.

Στην «Διαχείριση συνδέσεων» ο διαιτολόγος πρέπει να επιλέξει τον τύπο σύνδεσης «Διαιτολόγος – Ασθενής», να γράψει ένα σχόλιο το οποίο θα δει ο ασθενής (προαιρετικά) και να πατήσει το κουμπί «Ενημέρωση».

Όταν ο χρήστης που έκανε την σύνδεση με τον διαιτολόγο συνδεθεί και μεταβεί στην Διαχείριση συνδέσεων του εμφανίζεται η σελίδα όπως αυτή φαίνεται στην εικόνα 19, στην οποία θα πρέπει και αυτός με τη σειρά του να επιλέξει τον ίδιο τύπο σύνδεσης με τον Διαιτολόγο «Διαιτολόγος – ασθενής».



Εικόνα 19. Διαχείριση συνδέσεων του ασθενή.

Μετά την επιλογή του τύπου σύνδεσης κάτω από την εικόνα του διαιτολόγου όπως φαίνονται στην εικόνα 19, εμφανίζονται δύο πρόσθετα εικονίδια τα οποία επιτρέπουν στον ασθενή να αποστείλει στον Διαιτολόγο «Αρχική αποστολή σωματομετρικών στοιχείων» και περιοδικά «αποστολή μέτρησης σωματομετρικών στοιχείων».

Όταν ο χρήστης επιλέξει το πρώτο εικονίδιο «Αρχική αποστολή σωματομετρικών στοιχείων» εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 20.

Αρχική Σελίδα Άρθρα Διαιτολόγοι

Αρχική

Fields marked with * are required.

Subject *

Name *

ΦΥΛΛΟ: *

ΗΛΙΚΙΑ: *

ΥΨΟΣ(cm): *

ΒΑΡΟΣ(kgr):

Δυσανεξία σε τροφές:

Phone

Message *

You have 500 characters left.

Send a copy of this message to yourself

Εικόνα 20. Αρχική φόρμα συμπλήρωσης σωματομετρικών στοιχείων.

Σε αυτήν τη φόρμα ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία του που θα πρέπει να γνωρίζει ο διαιτολόγος αρχικά, προκειμένου να του αποστείλει τη δίαιτα με παρόμοια φόρμα όπως περιγράφεται παρακάτω στο βήμα 13.


Όταν ο διαιτολόγος συνδεθεί στον ιστότοπο, στο μενού «Μηνύματα» εμφανίζεται η ένδειξη «Νέα μηνύματα 1» όπως αυτό φαίνεται στην εικόνα 21.




Εικόνα 21. Αρχική σελίδα του διαιτολόγου στην οποία φαίνεται ότι έχει νέο μήνυμα.

Όταν κάνει κλικ στην επιλογή «Νέα μηνύματα 1» τότε εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 22 στην οποία φαίνονται τα μηνύματα (με σωματομετρικά στοιχεία) που έχει παραλάβει ο διαιτολόγος.

Αρχική




Επισκόπηση



Reply



Export



Διαγραφή



Delete selected

Messages

Name:

Email:

Subject:

Profile: Όλα

Status: Όλα

<input type="checkbox"/>	Name	Email	Subject	Profile	Status	Date added
<input type="checkbox"/>	patient1	e-diet@yahoo.com	e-Diet Σωματομετρικά	ΑΡΧΙΚΑ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ	New	03 Φεβρουάριος 2012 14:13

Display Num: 20

Αλλαγή κατάστασης σε: Νέο

Σύνδεση Χρήστη

Για σου diatologos1

Μενού χρήστη

[Αποσύνδεση](#)
[Το προφίλ μου](#)
[Επεξεργασία Προφίλ](#)
[Δημιόνοτα μηνύματα](#)
[Εύρεση Μελών](#)

Συνδεδεμένοι χρήστες

diatologos1

Εκκρεμεί αιτήματα συνδέσεων

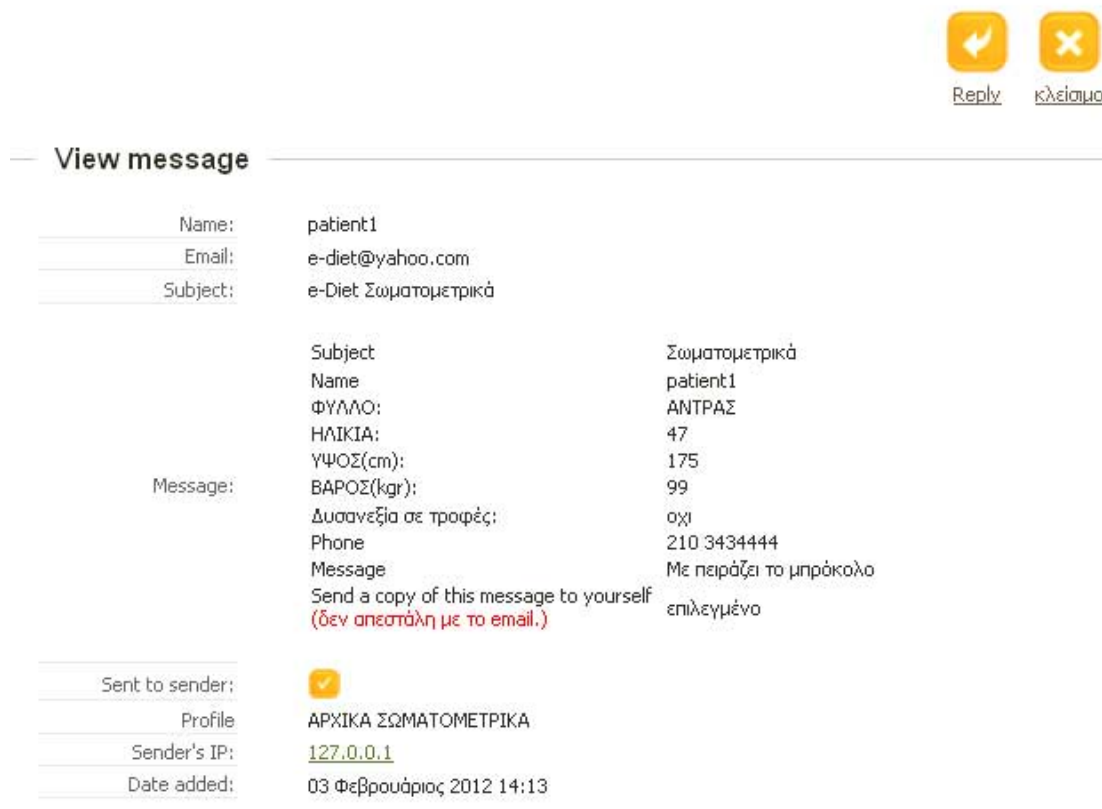
Δεν υπάρχουν εκκρεμείς ενέργειες

Μηνύματα

Νέα μηνύματα: 1

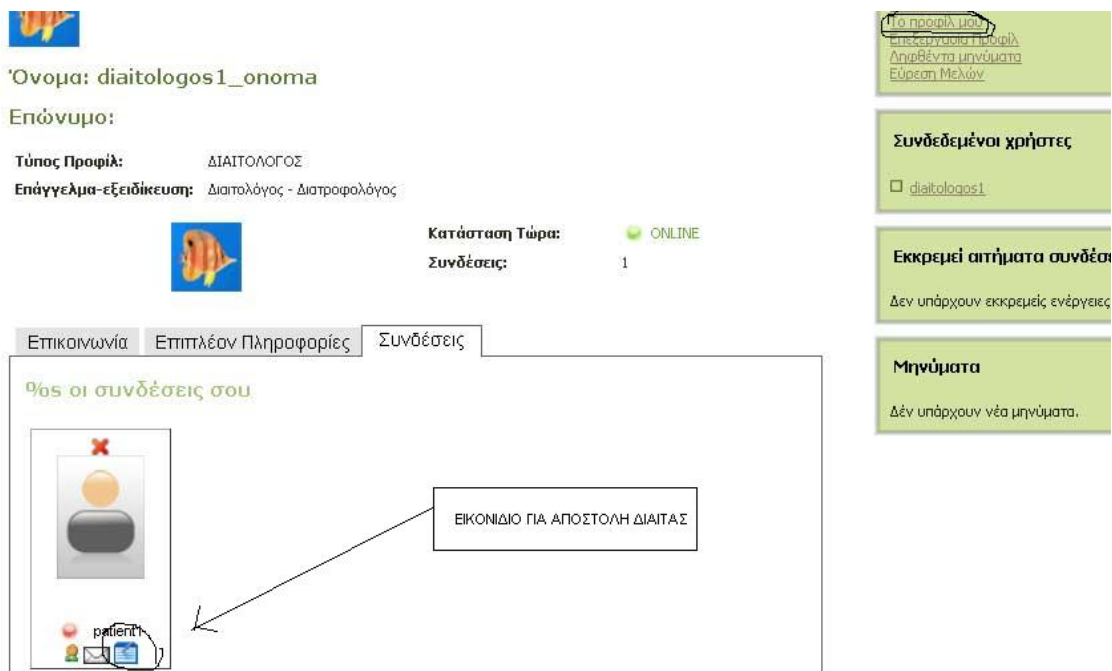
Εικόνα 22. Σελίδα με τη λίστα των μηνυμάτων που έχει λάβει ο διαιτολόγος.

Όταν ο διαιτολόγος επιλέξει κάποιο μήνυμα και πατήσει το κουμπί «Επισκόπηση», εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 23 στην οποία φαίνονται αναλυτικά τα σωματομετρικά στοιχεία του ασθενή.



Εικόνα 23. Σελίδα με το μήνυμα που έλαβε ο διαιτολόγος.

Ο διαιτολόγος για να στείλει τη δίαιτα θα πρέπει να εμφανίσει το προφίλ του επιλέγοντας «Το προφίλ μου» από το «Μενού χρήστη» και μετά να επιλέξει «Οι συνδέσεις μου» (εικόνα 24).



Εικόνα 24. Το εικονίδιο αποστολής δίαιτας, στις συνδέσεις του διαιτολόγου.

Όταν ο διαιτολόγος πατήσει το εικονίδιο «Αποστολή διαίτας» τότε εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 25 η οποία επιτρέπει στον διαιτολόγο να συντάξει τη διαίτα και να την αποστείλει πατώντας στο κουμπί «Αποστολή» το κάτω μέρος της φόρμας.

Fields marked with * are required.

Subject *
ΔΙΑΙΑΤΑ ΔΕΥΤΕΡΑΣ

Name *
diaitologos1_onoma

1η Ημέρα: *
03 Φεβρουάριος 2012

Πρωινό: *
1 ΠΟΤΗΡΙ ΓΑΛΛΑ

Ενδιάμεσο:
1 ΤΟΣΤ

Μεσημεριανό: *
1 ΜΕΡΙΔΑ ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ
1 ΜΗΛΟ

Ενδιάμεσο:
1 ΜΠΑΝΑΝΑ

Ενδιάμεσο:
1 ΓΙΑΟΥΡΤΑΚΙ

Εικόνα 25. Φόρμα συμπλήρωσης και αποστολής της διαίτας.

Όταν ο ασθενής συνδεθεί στον ιστότοπο στο μενού «Μηνύματα» εμφανίζεται η επιλογή «Νέο μήνυμα 1». Όταν ο χρήστης κάνει κλικ σ' αυτό, τότε εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 26 στην οποία φαίνεται το νέο μήνυμα.

Αρχική



Messages

Name

Email

Subject

Profile

Status

<input type="checkbox"/>	Name	Email	Subject	Profile	Status	Date added
<input type="checkbox"/>	diatologos1_onoma	e-diet@yahoo.com	e-Diet ΔΙΑΙΤΑ ΔΕΥΤΕΡΑΣ	ΔΙΑΙΤΑ	New	03 Φεβρουάριος 2012 17:01

Display Num 20

Αλλαγή κατάστασης σε

Σύνδεση Χρήστη

Για σου patient1

Απο

Μενού χρήστη

Αποσύνδεση
Το προφίλ μου
Επεξεργασία Προφίλ
Αποθέντα μηνύματα
Εύρεση Μελών

Συνδεδεμένοι χρή

patient1

Εκκρεμεί αιτήματ

Δεν υπάρχουν εκκρεμ

Μηνύματα

Νέα μηνύματα: 1

Εικόνα 26. Το εισερχόμενο μήνυμα με την διαίτα.

Όταν ο χρήστης επιλέξει το μήνυμα και πατήσει το κουμπί «Επισκόπηση», εμφανίζεται η σελίδα της εικόνας 27 στην οποία φαίνεται αναλυτικά η δίαιτα που του έστειλε ο διαιτολόγος.

View message

Name: diaitologos1_onoma
 Email: e-diet@yahoo.com
 Subject: e-Diet ΔΙΑΙΤΑ ΔΕΥΤΕΡΑΣ

Subject: ΔΙΑΙΤΑ ΔΕΥΤΕΡΑΣ
 Name: diaitologos1_onoma
 1η Ημέρα: 03 02 2012
 Πρωινό: 1 ΠΟΤΗΡΙ ΓΑΛΛΑ
 Ενδιάμεσο: 1 ΤΟΣΤ
 1 ΜΕΡΙΔΑ ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ
 1 ΜΗΛΟ
 Μεσημεριανό: 1 ΜΜΑΝΑΝΑ
 Ενδιάμεσο: 1 ΓΙΑΟΥΡΓΙ
 Βραδινό: 1 ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ
 Message: ΕΛΑΦΡΑ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΑ
 Send a copy of this message to yourself (δεν απεστάλη με το email.) επιλεγμένο

Sent to sender: ΔΙΑΙΤΑ
 Profile: ΔΙΑΙΤΑ
 Sender's IP: 127.0.0.1
 Date added: 03 Φεβρουάριος 2012 17:01

Αποσύνδεση

Μενού χρήστη
 Αποσύνδεση
 Το προφίλ μου
 Επεξεργασία Προφίλ
 Δημιουργία μηνύματα
 Έγγραφο Μελών

Συνδεδεμένοι χρήστες
 patient1

Εκκρεμεί αιτήματα συνδέσεων
 Δεν υπάρχουν εκκρεμεί ενέργειες

Μηνύματα
 Δεν υπάρχουν νέα μηνύματα.

Εικόνα 27. Δίαιτα που έλαβε ο χρήστης αναλυτικά.

Στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης φαίνεται ο πίνακας ελέγχου της ζωντανής συζήτησης (chat), που επιτρέπει τη συζήτηση μεταξύ των ταυτόχρονα συνδεδεμένων χρηστών σε πραγματικό χρόνο, όπως αυτό φαίνεται στην εικόνα 28.



Εικόνα 28. Οθόνες της ζωντανής συζήτησης (chat).

Ο κάθε συνδεδεμένος χρήστης έχει τη δυνατότητα να συζητά ζωντανά με πολλά άτομα ταυτόχρονα.

6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

6.1 Αξιολόγηση εφαρμογής

Η αξιολόγηση του συστήματος έγινε σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση ελέγχθηκε ως προς την ορθότητα των λειτουργιών, όπως αυτές καθορίστηκαν στις περιπτώσεις χρήσης (use cases). Στη δεύτερη φάση το σύστημα παρουσιάστηκε σε διαιτολόγο, με σκοπό την καταγραφή παρατηρήσεων.

Για την εκτέλεση της πρώτης φάσης της αξιολόγησης, δημιουργήθηκαν σενάρια χρήσης, ένα για κάθε λειτουργία. Έτσι, τα σενάρια με τα οποία αξιολογήθηκε το σύστημα ήταν τα παρακάτω:

- Εγγραφή Απλού Χρήστη και Διαιτολόγου.

Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, ένας επισκέπτης του ιστοτόπου κάνει την εγγραφή του στο σύστημα, δηλώνοντας την ιδιότητά του (Απλός Χρήστης ή Διαιτολόγος). Το σενάριο επίσης προβλέπει τον έλεγχο του συστήματος κατά την εισαγωγή ελλειπών στοιχείων στη φόρμα εγγραφής.

- Είσοδος στο Σύστημα.

Έλεγχος της εισόδου ενός χρήστη στο σύστημα καθώς και της απόκρισής του σε περίπτωση εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων.

- Εύρεση και Επιλογή Διαιτολόγου. Αποστολή Σωματομετρικών Στοιχείων.

Η διαδικασία με την οποία ένας απλός χρήστης αναζητά έναν διαιτολόγο. Το σύστημα εμφανίζει τους διαιτολόγους και ο χρήστης επιλέγει έναν για την διαιτολογική του παρακολούθηση. Ο χρήστης αποστέλει τα σωματομετρικά του στοιχεία και ζητά την παροχή των υπηρεσιών του.

- Αποστολή Συμβουλών – Δίαιτας

Η διαδικασία με την οποία ο διαιτολόγος αποστέλει τις συμβουλές και τη δίαιτα.

- Ζωντανή Συνομιλία

Έλεγχος της λειτουργίας της ζωντανής συνομιλίας.

Από τον έλεγχο των παραπάνω σεναρίων χρήσης προκύπτει ότι το σύστημα εκτελεί τις λειτουργίες, που καθορίστηκαν στις αντίστοιχες περιπτώσεις χρήσης.

Στη δεύτερη φάση αξιολόγησης του συστήματος, ο ιστότοπος παρουσιάστηκε σε διαιτολόγο. Έγινε βέβαια κατανοητό ότι ο ιστότοπος δεν είναι πλήρης από εμπορικής άποψης και αποτελεί μια προσέγγιση της χρήσης των μηχανισμών του Web 2.0 με σκοπό την παροχή υπηρεσιών και την επέκταση της εν λόγω επιχειρηματικής δραστηριότητάς.

Ζητήθηκε από τον διαιτολόγο η αξιολόγηση σε δύο βασικούς άξονες. Πρώτος άξονας η λειτουργικότητα του συστήματος και η κάλυψη των απαιτήσεων της δραστηριότητάς του. Δεύτερος άξονας η αναμενόμενη απήχηση στους πελάτες – ασθενείς του.

Ως προς τη λειτουργικότητα του συστήματος καταγράφησαν παρατηρήσεις για βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών. Οι παρατηρήσεις αυτές αφορούν περισσότερο σε μελλοντικές βελτιώσεις, οι οποίες και αναφέρονται στην επόμενη ενότητα.

Μετά το πέρας της παρουσίασης του συστήματος και καταγραφή των προτάσεων για βελτίωση, ο διαιτολόγος εξέφρασε τις επιφυλάξεις του για αποδοχή του συστήματος από τους ασθενείς. Συγκεκριμένα, αναφέρθηκε ότι το σύστημα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία από τη δεύτερη συνάντηση του ασθενή και μετά. Δύσκολα θα μπορούσε να αντικαταστήσει τη προσωπική επαφή της πρώτης συνάντησης.

Παρόλα αυτά η ιδέα θεωρήθηκε ενδιαφέρουσα και ότι θα μπορούσε να έχει μεγάλη εμπορική απήχηση, αφού πρώτα βελτιωθεί προς αυτή τη κατεύθυνση.

6.2 Μελλοντικές βελτιώσεις

Σκοπός του συστήματος, που αναπτύχθηκε για αυτή την εργασία, είναι η επίδειξη της χρήσης Web 2.0 μηχανισμών για παροχή υπηρεσιών, έτσι ώστε να επιτευχθεί η επέκταση της αντίστοιχης επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Στην ανάπτυξη του συστήματος, δε λήφθηκε υπόψη ο εμπορικός παράγοντας της δραστηριότητας. Έτσι, δε χρησιμοποιήθηκαν μηχανισμοί χρέωσης των πελατών – ασθενών.

Η επέκταση του συστήματος έτσι ώστε να προσδώσει εμπορικό χαρακτήρα στον ιστότοπο, αποτελεί μια μελλοντική βελτίωση.

Επίσης, μελλοντική βελτίωση μπορεί να θεωρηθεί η χρήση περαιτέρω web 2.0 μηχανισμών, όπως forums, video chat, σύνδεση με τα μεγάλα social

networks και εγγραφή μέσω αυτών, τοποθέτηση χαρτών (google maps) για την απεικόνιση διευθύνσεων, κ.α.

Τέλος, μια σημαντική μελλοντική βελτίωση θα ήταν η παροχή των υπηρεσιών στα μέλη του ιστοτόπου μέσω κινητών τηλεφώνων. Αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί αρχικά δημιουργώντας ένα mobile friendly interface του ιστοτόπου αλλά ακόμα και με τη δημιουργία mobile application για κινητά τηλέφωνα, με τις λειτουργίες του ιστοτόπου.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

7. Βιβλιογραφία

Abbate Janet (1999), "Inventing the Internet", MIT Press.

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (1997), "Η Ιστορία του Internet", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www2.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet3.html> [Τελευταία ενημέρωση Δεκέμβριος 1997]

O'Reilly, T., (2005). "What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software."

Nsf (2008) "The Launch of NSFNET.", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.nsf.gov/about/history/nsf0050/internet/launch.htm>, [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

Innervisions (2008) "Web History". Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.innervisions.com.au/webhistory/index.html>, [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2003), "Πράσινη Βίβλος για την Επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη"

Μάρκελλος Κωνσταντίνος (2005), "e-Επιχειρηματικότητα, Από την ιδέα στην υλοποίηση", Εκδόσεις "Ελληνικά γράμματα"

Kolbitsch Josef and Maurer Hermann (2006), The transformation of the Web: How Emerging Communities Shape the Information We Consume. In: Journal of Universal Computer Science, Vol. 12, No. 2 (2006), pp. 187-213.

Hoegg, R., Martignoni, R., Meckel, M., & Stanoevska-Slabeva, K. (2006). Overview of business models for Web 2.0 communities. In Proceedings of GeNeMe 2006, pp.23-

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής κι Επικοινωνιών Ελλάδος – ΣΕΠΕ (2010), "Τα «κοινωνικά δίκτυα» αλλάζουν την πληροφορική στις επιχειρήσεις", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.sepe.gr/default.aspx?pid=34&la=1&artID=2843>.

CyDA – Σύλλογος Διαιτολόγων – Διατροφολόγων Κύπρου (2009) "Ορισμοί", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.cydadiet.org/main/111,0,0,0-ΟρισμοίDefinitions.aspx> [Τελευταία πρόσβαση Δεκέμβριος 2012].

Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης (2006), "Οδηγός Επαγγέλματος Διαιτολόγου – Διατροφολόγου", Γραφείο Διασύνδεσης

Kruchten Philippe (2004), "The Rational Unified Process – An Introduction", Third Edition.

Joomla! Ελληνική Κοινότητα Υποστήριξης (2013), "Joomla ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης περιεχομένου". Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.joomla.gr/about-joomla> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

joomlapolis.com (2013) "Community Builder Overview" Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.joomlapolis.com/community-builder> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

groupjive.org (2009), "About Groupjive", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.groupjive.org/> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

algisinfo.com (2012), "aiContactSafe", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.algisinfo.com/en/home-bottom/37-aicontactsafe-extension.html> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

codologic.com (2013), "Freichat", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://codologic.com/page/> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

php.net (2013), "What can php do?", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.php.net/manual/en/intro-whatcando.php> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

mysql.com (2013), "Getting Started with MySQL?", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://dev.mysql.com/tech-resources/articles/mysql_intro.html [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

net.tuts+ (2012), "An Introduction to Apache", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://net.tutsplus.com/tutorials/other/an-introduction-to-apache/> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]

wampserver.com (2013), "Start with WAMP Server", Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.wampserver.com/en/> [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013] [Τελευταία πρόσβαση Αύγουστος 2013]



Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

“Τροποποίηση του module: Community Builder”

Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας php που τροποποιήθηκε στη σελίδα cb.connections.php:

```
if ( $showpaging || $summaryMode ) /
    session_start();
    $_SESSION['id_to'] = $connection->memberid;
( πέρασμα σε μια session μεταβλητή του κωδικού του παραλήπτη)

$return .= "<div class=\"connectionBox\"
style=\"position:relative;height:\" . ( $boxHeight + 24 ) . "px;width:\" .
$boxWidth . "px;\>" . "<div style=\"position:absolute; top: 3px;
width:auto;left: 5px;right: 5px;\>" . $actionIMG . '</div>' . "<div
style=\"position:absolute; top: 18px; width:auto;left: 5px;right: 5px;\>" .
$tooltipAvatar . '</div>' . "<div style=\"position:absolute; bottom:0px;
width:auto;left: 5px;right: 5px;\>" . $onlineIMG . " " . getNameFormat(
$connection->name, $connection->username, $ueConfig['name_format'] ) .
" <br />" ;

$return .= "<a href=\"\" . cbSef(
"index.php?option=com_comprofiler&task=userProfile&user=" .
$connection->memberid ) . "\"><img src=\"\" . $live_site .
"/components/com_comprofiler/images/profiles.gif\" border=\"0\" alt=\"\" .
_UE_VIEWPROFILE . "\" title=\"\" . _UE_VIEWPROFILE . "\" /></a> " ;
```

```
// $return      .= " <a href=\"\" . cbSef(
"index.php?option=com_comprofiler&task=userProfile&user=" .
$conection->memberid ) . "\" >  </a> " ;
```

```
$return      .= $emailIMG . " " . $pmIMG . "\n";
```

```
$mydb = &JFactory::getDBO();
```

```
$query = "SELECT id_user, id_group, status FROM
#__gj_users WHERE status = 'active' and id_group = 5 and id_user = " .
$conection->referenceid;;
```

(έλεγχος εάν ο χρήστης είναι μέλος της ομάδας των διαιτολόγων)

```
$mydb->setQuery($query);
```

```
$daitologoi = $mydb->loadObjectList();
```

```
$daitologos = $daitologoi[0];
```

```
$field_daitologos = trim($daitologos->status);
```

```
if (strlen($field_daitologos) > 0) {
```

```
    if ($conection->accepted > 0 && $conection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $conection->type,
"Διαιτολόγος - Ασθενής" ))
```

```
    {
```

```
        $return      .= " <a
href=\"\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;layout=message&myuser=".$conection-
>name."&pf=4&Itemid=4&id_to=".$conection-
>memberid."&user=".$conection->memberid.($Itemid ?
"&Itemid2=" . (int) $Itemid : ""))
```

```

        ."\ "></a>";

```

(εμφάνιση των εικονιδίου που επιτρέπει την αποστολή διαίτας.)

```

        }
    }

    Else
        {

            if ($connection->accepted > 0 && $connection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $connection->type,
"Διαιτολόγος - Ασθενής" ) )

                {

                    $return        .= "<a
href=\\"\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;layout=message&myuser=".$connection-
>name."&pf=3&Itemid=3&id_to=".$connection-
>memberid."&user=".$connection->memberid.($Itemid ?
"&Itemid2=". (int) $Itemid : ""))

                        ."\ "></a>";

```

(εμφάνιση των εικονιδίου που επιτρέπει την αρχική αποστολή
σωματομετρικών στοιχείων)

```

                    $return        .= "<a
href=\\"\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;layout=message&myuser=".$connection-
>name."&pf=5&Itemid=5&id_to=".$connection-
>memberid."&user=".$connection->memberid.($Itemid ?
"&Itemid2=". (int) $Itemid : ""))

```

(εμφάνιση των εικονιδίου που επιτρέπει την περιοδική αποστολή
σωματομετρικών στοιχείων σύμφωνα με την εξέλιξη της διαίτας)

```

        ."\ "></a>";

    }
}

```

Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας php που τροποποιήθηκε στη σελίδα
comprofiler.html.php:

```

    $mydb = &JFactory::getDBO();

    $query = "SELECT id_user, id_group, status FROM
#__gj_users WHERE status = 'active' and id_group = 5 and id_user = " .
    $connection->referenceid; ;

( έλεγχος εάν ο χρήστης είναι μέλος της ομάδας των διαιτολόγων)

    $mydb->setQuery($query);
    $daitologoi = $mydb->loadObjectList();

    $daitologos = $daitologoi[0];
    $field_daitologos = trim($daitologos->status);
    if (strlen($field_daitologos) > 0) {
        if ($connection->accepted > 0 && $connection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $connection->type,
"Διαιτολόγος - Ασθενής" ) )
            echo    "<a
href=\\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&id_to=".$connec
tion-
>memberid."&view=message&layout=message&myuser=".$
connection->name."&pf=4&Itemid=4&user=".$connection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=".(int) $Itemid : "")

```

(αποστολή διαίτας)

```

        ."\ "><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDDIETA.\"\" title=\"\"._UE_SENDDIETA
        .\"\" /></a>\";
    }
}
else
{
    if ($connection->accepted > 0 && $connection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $connection->type,
\"Διαιτολόγος - Ασθενής\" ) )
        echo    "<a
href=\"\".cbSef(\"index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;layout=message&myuser=\".$connection-
>name.&pf=3&id_to=\".$connection-
>memberid.&Itemid=3&user=\".$connection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=\". (int) $Itemid : \"\")

```

(αποστολή αρχικών σωματομετρικών στοιχείων)

```

        .\"\"><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDERGOMETRIKA.\"\" title=\"\"._UE_SENDERGOMETRIKA
        .\"\" /></a>\";
        echo    "<a
href=\"\".cbSef(\"index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;id_to=\".$connection-
>memberid.&layout=message&id_to=\".$connection-
>memberid.&myuser=\".$connection-
>name.&pf=5&Itemid=5&user=\".$connection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=\". (int) $Itemid : \"\")

```

(αποστολή περιοδικών σωματομετρικών στοιχείων)

```

        .\"\"><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH.\"\" title=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH
        .\"\" /></a>\";
    }
}

```

Τροποποίηση του module: AiContactSafe

Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας php που τροποποιήθηκε στη σελίδα aicontactsafe_fields.php:


```
class TableAiContactSafe_fields extends JTable {
    var $id = null;
    var $name = null;
    var $field_label = null;
    var $label_parameters = null;
    var $field_label_message = null;
    var $label_message_parameters = null;
    var $label_after_field = null;
    var $field_type = null;
    var $field_parameters = null;
    var $field_values = null;
    var $field_limit = null;
    var $default_value = null;
    var $auto_fill = null;
    var $field_sufix = null;
    var $field_prefix = null;
    var $ordering = null;
    var $field_required = null;
    var $field_in_message = null;
    var $send_message = null;
    var $date_added = null;
    var $last_update = null;
    var $published = null;
    var $checked_out = null;
    var $checked_out_time = null;
```

(προσθήκη δύο πεδίων στο αντικείμενο του μηνύματος)

```
var $id_to = null;
var $name_to = null;
```

Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας php που τροποποιήθηκε στη σελίδα message.php:

```
function display( $returnAjaxForm = false ) {
    // get the model for this task and sTask
    if ($id_to < 1){
        $id_to = $this->_id_to;
    }
}
```

(διάβασμα στοιχείων παραλήπτη σε μεταβλητές)

```
if ($id_to < 1){
```

```
$id_to = JRequest::getVar( 'id_to', 0, 'get', 'int');
```

(πέρασμα των μεταβλητών με τα στοιχεία χρήστη σε session μεταβλητές, προκειμένου να διαβαστούν από τη σελίδα αποθήκευσης του μηνύματος)

```
session_start();
$_SESSION['id_to']=$id_to;
```

```
$name_to = JRequest::getVar('user', 0, 'get');
$_SESSION['name_to']=$name_to;
```

```
$mydb = &JFactory::getDBO();
```

(έλεγχος εάν ο χρήστης είναι μέλος της ομάδας των διαιτολόγων)

```
$query = "SELECT id_user, id_group, status FROM
#__gj_users WHERE status = 'active' and id_group = 5 and id_user = " .
$conection->referenceid; ;
```

```
    $mydb->setQuery($query);
    $daitologoi = $mydb->loadObjectList();
    $daitologos = $daitologoi[0];
    $field_daitologos = trim($daitologos->status);
    if (strlen($field_daitologos) > 0) {
        if ($conection->accepted > 0 && $conection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $conection->type,
"Διαιτολόγος - Ασθενής" ) )
        {
```

```
            echo " <a
href=\"\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&id_to=".$conec
tion-
>memberid."&view=message&layout=message&myuser=".$
conection->name."&pf=4&Itemid=4&user=".$conection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=".(int) $Itemid : "")
```

(αποστολή δίαιτας)

```
        ."\"><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDDIETA.\"\" title=\"\"._UE_SENDDIETA
        ."\" /></a>";
        }
    }
else
```

```
{
    if ($connection->accepted > 0 && $connection-
>pending==0 && getConnectionTypesCheck( $connection->type,
"Διαιτολόγος - Ασθενής" ) )
    {
        echo    "<a
href=\\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;layout=message&myuser=".$connection-
>name."&pf=3&id_to=".$connection-
>memberid."&Itemid=3&user=".$connection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=". (int) $Itemid : "")"

```

(αποστολή αρχικών σωματομετρικών στοιχείων)

```
.\\"><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH.\" title=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH
.\\" /></a>;
```

```
echo    "<a
href=\\".cbSef("index.php?option=com_aicontactsafe&view=message&
amp;id_to=".$connection-
>memberid."&layout=message&id_to=".$connection-
>memberid."&myuser=".$connection-
>name."&pf=5&Itemid=5&user=".$connection-
>memberid.($Itemid ? "&Itemid2=". (int) $Itemid : "")"

```

(αποστολή περιοδικών σωματομετρικών στοιχείων)

```
.\\"><img
src=\"components/com_comprofiler/images/updateprofile.gif\" border=\"0\"
alt=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH.\"
title=\"\"._UE_SENDEPERIODIKH.\"/></a>;}}
```