



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Βελτίωση της υπάρχουσας εφαρμογής βάσης δεδομένων για την εθελοντική αιμοδοσία στο ΑΤΕΙ-Θ



Του φοιτητή
Δημοσθένη Γιάγκου
Αρ. Μητρώου: 06/3147

Επιβλέπων καθηγητής
Δημήτρης Αχιλ. Δέρβος

Θεσσαλονίκη Ιούνιος 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο “Βελτίωση της υπάρχουσας εφαρμογής βάσης δεδομένων για την εθελοντική αιμοδοσία στο ΑΤΕΙ-Θ”, εκπονήθηκε στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης.

Συνιστά βελτίωση της διαδικτυακής εφαρμογής για την διαχείριση των δεδομένων αιμοδοσίας του ιατρείου του ΑΤΕΙ-Θ, η οποία έχει υλοποιηθεί σε περιβάλλον MySQL/Php. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν οι τεχνολογίες JavaScript, HTML, CSS καθώς και templates του Bootstrap. Η εφαρμογή αυτή αποτελεί μια ιστοσελίδα δίνοντας την δυνατότητα πλοήγησης και επεξεργασίας των δεδομένων στους χρήστες μέσω του internet.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κάθε εφαρμογή χρειάζεται συνεχώς αναβαθμίσεις και συντήρηση για να μπορέσει να κρατήσει ένα υψηλό βαθμό αξιοπιστίας και παραγωγικότητας. Η προηγούμενη έκδοση της εφαρμογής δημιουργήθηκε πέρσι[2], από τότε πολλά πράγματα άλλαξαν στον τομέα της πληροφορικής και ειδικά στις διαδικτυακές εφαρμογές.

Για την αναβάθμιση και βελτίωση της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκαν οι τεχνολογίες MySQL/Php, JavaScript, HTML,CSS, AJAX, βιβλιοθήκες JQuery, Apache server, SQL Injections, καθώς και templates του Bootstrap.

Στα πλαίσια της παρούσας πτυχιακής εργασίας προστέθηκαν στην εφαρμογή, η υπηρεσία Forgot My Password, η ικανότητα να δηλώνεται μια συμμετοχή ενός αιμοδότη σε μια αιμοδοσία επ' ονόματι κάποιου άλλου αιμοδότη, προστέθηκαν περισσότερες πληροφορίες στην σελίδα των χρηστών, άλλαξε η κρυπτογράφηση των κωδικών, βελτιώθηκαν η προβολές των λιστών, προστέθηκε η αυτόματη αποστολή email στους αιμοδότες όταν δημιουργείται καινούργια αιμοδοσία, μπήκαν τίτλοι σε όλες τις φόρμες, και δημιουργήθηκε μέσω του Bootstrap η mobile έκδοση της εφαρμογής για τους χρήστες-αιμοδότες.

Στα παρακάτω κεφάλαια αναλύονται το μοντέλο της βάσης δεδομένων και οι πίνακες, δίνεται μια λεπτομερής περιγραφή των λειτουργιών της εφαρμογής και των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για να δημιουργηθεί η νέα έκδοση της εφαρμογής.

ABSTRACT

The current final year project with the title “Upgrading the existing application and database of the voluntary blood donations of ATEITH”, was drafted as part of the undergraduate curriculum of the Department of Informatics of Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki.

Each application constantly needs upgrades and maintenance in order to maintain a high degree of reliability and productivity. The previous version of the application was created last year [2]. Since then, many things have changed in the computer field, especially for web applications.

For the upgrade and improvement of the application the technologies used were MySQL / Php, JavaScript, HTML, CSS, AJAX, JQuery library, Apache server, SQL Injections, and Bootstrap templates.

As part of this final year project the existing application has been extended to provide the following functionality/services: the *Forgot My Password* service, the ability to credit a participation of a donor at a blood donation event to the name of another donor, more information to the User page, enhanced the encryption for user passwords, improved views of lists, a service that automatically sends an email to all eligible blood donors when creating new donation events, improved titles in all forms, plus a mobile version of the application that allows the users/blood donors to access their profiles using mobile telephones and tablets.

The following chapters analyze the model of the database and its tables, and describe in detail the functions and the technologies used.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο “Βελτίωση της υπάρχουσας εφαρμογής βάσης δεδομένων για την εθελοντική αιμοδοσία στο ΑΤΕΙ-Θ”, εκπονήθηκε στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη του Καθηγητή κ. Δημήτρη Δέρβου.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή κ. Δημήτρη Δέρβο, για την υπόδειξη του θέματος, τη διαρκή επίβλεψη, την αμέριστη ηθική συμπαράσταση του καθ’ όλη τη διάρκεια της πτυχιακή εργασίας, καθώς και για τη δυνατότητα που μου έδωσε να συνεργαστώ μαζί του. Η παρουσία του υπήρξε σημαντική τόσο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάπτυξης της εφαρμογής όσο και κατά τη συγγραφή της πτυχιακή εργασίας.

Επίσης, να ευχαριστήσω θερμά τους Καθηγητές κ. Κλεφτούρη και κ. Κεραμόπουλο, για τις σημαντικές παρατηρήσεις τους κατά την διάρκεια της διαδικασίας της αξιολόγησης, ως μέλη της τριμελούς μου επιτροπής.

Ευχαριστώ ιδιαίτερα, το Καθηγητή κ. Στέφανο Ουγιάρογλου, για τη διαρκή επίβλεψή του, την αμέριστη ηθική συμπαράστασή του, την κατανόηση και τη βοήθειά του καθ’ όλη τη διάρκεια της πτυχιακή εργασίας. Η παρουσία του ήταν καταλυτική καθ’ όλη τη διάρκεια τόσο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάπτυξης της εφαρμογής όσο και κατά τη συγγραφή της πτυχιακή εργασίας.

Ευχαριστώ επίσης, τον κ. Πετράκη Πυρετζίδη Στέφανο για τη συνεργασία και τη βοήθεια που προσέφερε για οποιαδήποτε απορία και αν είχα για την παλιά έκδοση της εφαρμογής.

Θα ήταν παράλειψη, να μην ευχαριστήσω την οικογένεια και ιδιαίτερα τους γονείς μου, για την ηθική συμπαράσταση και οικονομική ενίσχυση σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος σπουδών.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τους φίλους μου, Γεώργιο Τόπακα, Νικόλαο Μπλούκο, Θωμά Μπαλαλά, και Αλέξη Οκκαλίδη για την βοήθεια και την ηθική συμπαράσταση της που μου πρόσφεραν αμερόληπτα καθόλη την διάρκεια της πτυχιακής μου εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
ABSTRACT	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	9
Το Μοντέλο της Εφαρμογής	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
1.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ-ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ.....	9
1.1.1 Διάγραμμα Οντοτήτων ΣυσχετίσεωνER (Entity Relationship Diagram) 10	
1.1.2 Ανάλυση του Διαγράμματος Οντοτήτων (E-R Diagram) και Συσχετίσεων	11
1.2 Ανάλυση Πινάκων	13
1.2.1 Πίνακας Χρήστες(Users).....	13
1.2.2 Πίνακας Αιμοδοσίες(Dates).....	18
1.2.3 Πίνακας Συμμετοχές (DonationDonor)	18
1.2.4 Πίνακας Δωρεές(Recipient).....	19
1.2.5 Πίνακας Tickets.....	21
1.2.6 Πίνακας Νέα (News)	25
1.3 Προσθήκες και βελτιώσεις στην Νέα Έκδοση	26
1.3.1 Αλλαγές στις Οντότητες και στις Σχέσεις.....	26
1.3.2 Αλλαγές στον πίνακα DonationDonor	26
1.3.3Αλλαγές στον πίνακα Users	27
1.3.4 Αλλαγές στον πίνακα Dates.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	29
Περιγραφή Λειτουργιών Εφαρμογής	29

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	29
2.1 Λειτουργίες του διαχειριστή (Admin).....	29
2.2 Λειτουργίες του Χρήστη-Αιμοδότης	33
2.3 Λειτουργίες Επισκέπτη.....	34
2.4 Προσθήκες και βελτιώσεις στην Νέα Έκδοση	35
2.4.1 Mobile εφαρμογή	35
2.4.2 Προσθήκη του ID των αιμοδοτών στις διάφορες λίστες/αναφορές.....	36
2.4.3 Προσθήκη στον πίνακα των δωρεών το τρέχον υπόλοιπο των φιαλών του κάθε αιμοδότη.....	36
2.4.4 Προσθήκη σε header που είναι διαρκώς ορατός ο αριθμός των εγγεγραμμένων αιμοδοτών	36
2.4.5 Αφαίρεση του κουμπιού "Αναίρεση" από την σελίδα 'Λίστα Αιμοδοσιών.	36
2.4.6 Προσθήκη των πινάκων 'Συμμετοχές', 'Δωρεές', 'Επ' ονόματι προς τρίτους' και , 'Επ' ονόματι από τρίτους' στο προφίλ του χρήστη	36
2.4.7 Πρόβλημα στην δημιουργία μιας δωρεάς μετά από αναζήτηση του χρήστη με το ονοματεπώνυμο του	37
2.4.8 Πρόβλημα στην ταξινόμηση των αντιγράφων της βάσης στην λίστα προβολής τους.....	37
2.4.9 Αποθηκεύετε το password με διπλό hashing αλγόριθμο.....	37
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	39
Τεχνολογίες που Χρησιμοποιήθηκαν	39
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	39
3.1 PHP.....	39
3.2 JavaScript	40
3.3 HTML	41
3.4 Βιβλιοθήκη jQuery.....	42
3.5 AJAX.....	43

3.6 Περιβάλλον PHP/MYADMIN	43
3.7 Σύστημα MySQL	44
3.8 Διακομιστής Διαδικτύου Apache.....	45
3.9 Τεχνικές Ασφάλειας.....	46
3.9.1 SQL Injection	46
3.9.2 Αποφυγή Cross-site scripting επιθέσεων.....	46
3.9.3 Κρυπτογράφηση περιεχομένου	48
3.10 Bootstrap.....	49
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	50
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	52
Παράρτημα: Εγχειρίδιο χρήσης	53
Εγχειρίδιο χρήσης για τον επισκέπτη.....	53
Εγχειρίδιο χρήσης για το Μέλος - Αιμοδότη	57
Εγχειρίδιο Χρήσης για τον Διαχειριστή Συστήματος.....	66
Εγχειρίδιο χρήσης για την mobile version της σελίδας για τους χρήστες - αιμοδότες	82

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχος της πτυχιακής εργασίας είναι η ενίσχυση και ο εμπλουτισμός της διαδικτυακής εφαρμογής για τη διαχείριση των δεδομένων αιμοδοσίας του ιατρείου του ΑΤΕΙ-Θ. Η εν λόγω εφαρμογή ολοκληρώθηκε το Νοέμβριο του 2014 και λειτουργεί στη διεύθυνση <http://nireas.it.teithe.gr>. Κατά την διεκπεραίωση της εργασίας έγινε συντήρηση και διαχείριση της τρέχουσας έκδοσης του λογισμικού, επικαιροποιώντας τον κώδικά της ώστε να υποστηρίζονται επιπλέον λειτουργίες, η ανάγκη ύπαρξης των οποίων έχει προκύψει από την χρήση της εφαρμογής σε πραγματικές συνθήκες από τον Νοέμβριο του 2014 έως και σήμερα. Πραγματοποιήθηκε προσαρμογή της λειτουργικής διεπαφής της εφαρμογής ώστε να εμφανίζεται κατάλληλα σε συσκευές διαφορετικού τύπου (Κινητά τηλέφωνα, ταμπλέτες, υπολογιστές) με την χρήση templates του Bootstrap. Με την αξιοποίηση του λογισμικού Git έγινε αποτελεσματική διαχείριση του κώδικα και των εκδόσεων της εφαρμογής.

Στο πρώτο κεφάλαιο θα αναληθί η βάση δεδομένων, το μοντέλο της εφαρμογής, οι πίνακες, τα στοιχεία τους και οι σχέσεις ανάμεσά τους.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα γίνει μια γενική περιγραφή των λειτουργιών τις εφαρμογής χωρισμένες ανά βαθμίδα χρήστη.

Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο θα αναφερθούν οι τεχνολογίες και οι μεθοδολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της εφαρμογής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Το Μοντέλο της Εφαρμογής

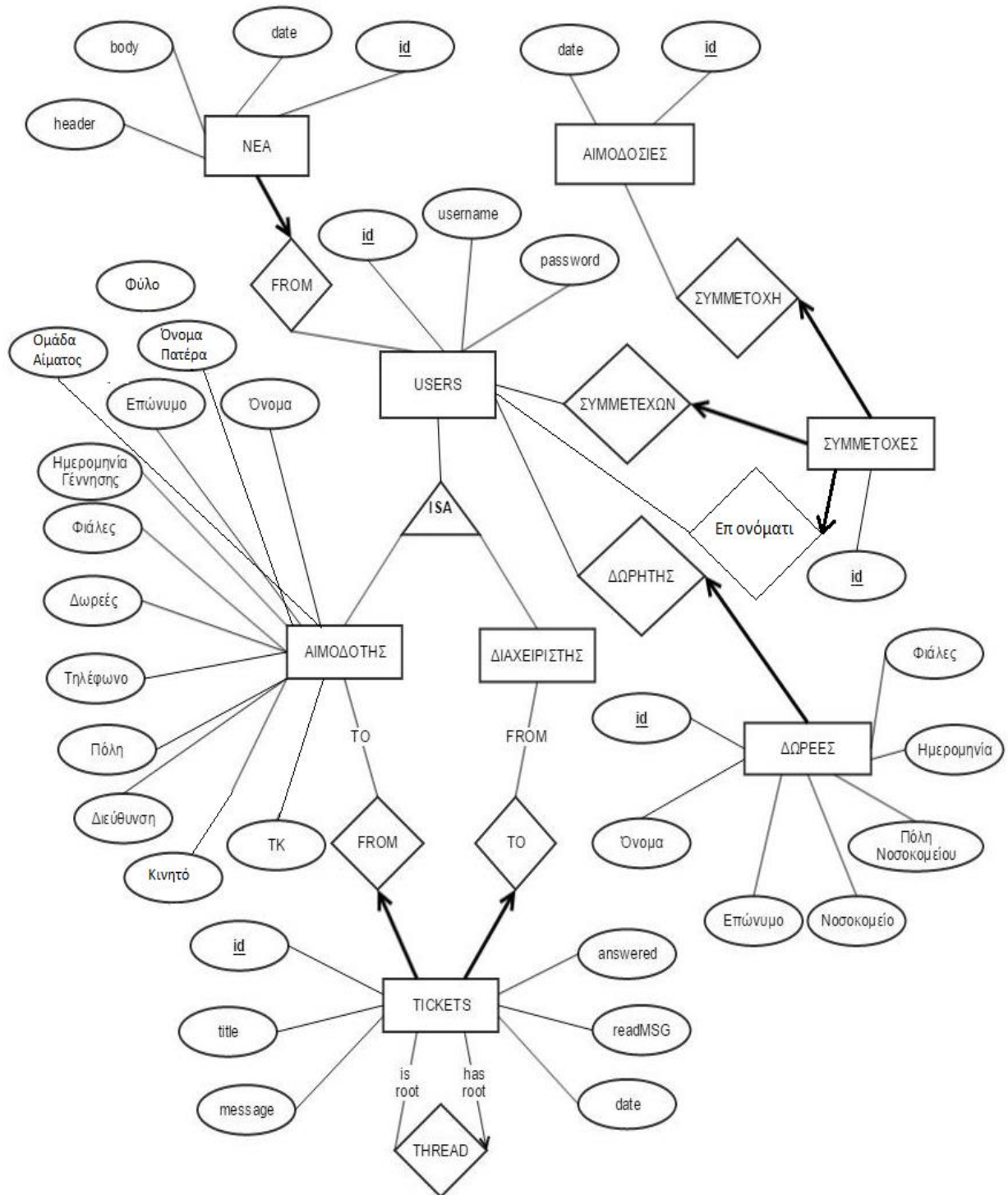
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο πρώτο μας κεφάλαιο γίνεται μια περιγραφή της βάσης δεδομένων με όλους τους πίνακες, τα στοιχεία τους και τις σχέσεις ανάμεσά τους. Θα παρουσιαστεί το μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων και στο τέλος θα αναφερθούν οι αλλαγές που έγιναν για να ολοκληρωθεί αυτή η πτυχιακή.

1.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ-ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ

Σε αυτό το υποκεφάλαιο παρουσιάζετε το διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων ER (Entity Relationship Diagram) της βάσης δεδομένων και η επεξήγηση των συμβόλων που το απαρτίζουν. Ακολουθεί η ανάλυση των σχέσεων των πινάκων και των στοιχείων που συμμετάσχουν σε αυτές. Το διάγραμμα ER έγινε με βάση των κανόνων σημάνσεων των R. Ramakrishnan και J. Gehrke.[3]

1.1.1 Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων ER (Entity Relationship Diagram)



Σχήμα 1 Μοντέλο Οντοτήτων-Συσχετίσεων

1.1.2 Ανάλυση του Διαγράμματος Οντοτήτων (E-R Diagram) και Συσχετίσεων

Στο υποκεφάλαιο αυτό εξηγείται το Διάγραμμα Οντοτήτων, τα σύμβολά του καθώς και η σημασία τους. Ακολούθως θα γίνει λεπτομερής ανάλυση των σύνθετων σχέσεων τύπου M:H και των πινάκων που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση.

1. Το ορθογώνιο σύμβολο δηλώνει τις οντότητες της βάσης δεδομένων. Κάθε ορθογώνιο αντιστοιχεί σε ένα πίνακα και περιέχει το όνομα του.
2. Το σύμβολο του ρόμβου δηλώνει τις σχέσεις ανάμεσα στους πίνακες της βάσης μας.
3. Το οβάλ σύμβολο δηλώνει τα στοιχεία του πίνακα. Το κύριο κλειδί του πίνακα έχει το όνομά του υπογραμμισμένο.
4. Οι γραμμές ενώνουν τα στοιχεία του κάθε πίνακα με τον πίνακα που υπάγονται και τις σχέσεις με τους πίνακες που τις δημιουργούν.

Όσο αφορά την συσχέτιση των πινάκων με τις σχέσεις, σε κάποιες περιπτώσεις οι γραμμές είναι έντονες και κάποιες όχι. Με αυτόν τον τρόπο δηλώνεται εάν ένας πίνακας έχει ολική ή μερική συμμετοχή στην σχέση. Αν η συμμετοχή των στοιχείων ενός πίνακα είναι μερική τότε σχεδιάζουμε μια απλή γραμμή. Αν η συμμετοχή είναι ολική τότε σχεδιάζουμε μια έντονη γραμμή.

Users – Συμμετοχές: Στην συσχέτιση ‘Συμμετέχων’ ο πίνακας Users έχει μερική συμμετοχή, αφού σε μία αιμοδοσία μπορεί να μην συμμετάσχουν όλοι οι αιμοδότες. Επίσης θέλουμε να έχουμε στην βάση όλες τις συμμετοχές ενός χρήστη σε όλες τις αιμοδοσίες. Άρα από την μεριά του πίνακα Users έχουμε μια συσχέτιση τύπου 1:M.

Συμμετοχές- Αιμοδοσίες

Στην συσχέτιση ‘Συμμετοχή’ ο πίνακας Αιμοδοσίες έχει μερική συμμετοχή των στοιχείων του, αφού μία αιμοδοσία μπορεί να είναι κενή ή να περιέχει περισσότερους από έναν αιμοδότες. Για τον λόγο αυτό η συσχέτιση αυτή είναι τύπου 1:N.

Users-Συμμετοχές: Στην συσχέτιση ‘Επ’ Ονόματι’ ο πίνακας Users έχει μερική συμμετοχή, γιατί η συμμετοχή σε αιμοδοσία μπορεί να μην είναι επ’ ονόματι κάποιου. Μπορεί σε μία Αιμοδοσία να έχουμε πολλούς αιμοδότες, οι οποίοι,

συμμετέχουν επ' ονόματι κάποιου συγκεκριμένου αιμοδότη. Στην βάση έχουμε, επίσης, όλες την επ' ονόματι κάποιου και τις επ' ονόματι επ' ονόματι αναφορά μιας συμμετοχής σε αιμοδοσία προς τον αιμοδότη επ' ονόματι του οποίου γίνεται η τελευταία. Η συσχέτιση αυτή είναι τύπου 1:Η. [παραπομπή]

Ο πίνακας Συμμετοχές είναι ένας ενδιάμεσος πίνακας που περιέχει ως στοιχεία τα κύρια κλειδιά των πινάκων Users και Αιμοδοσίες, για τα οποία ισχύουν οι περιορισμοί των κύριων κλειδιών των επιμέρους πινάκων. Δηλαδή περιέχονται τα στοιχεία donorID, forId, και donationID. Ο πίνακας συμμετοχές θεωρείται πως είναι μια ασθενής οντότητα για τον λόγο αυτό συμμετέχει ολικά και με τους δυο αυτούς πίνακες (USERS και Αιμοδοσίες).

Users - Δωρεές:

Στην συσχέτιση 'Δωρητής' ο πίνακας Δωρεές έχει ολική συμμετοχή αφού κάθε δωρεά πρέπει να σχετίζεται με κάποιον αιμοδότη. Από την πλευρά του πίνακα USERS έχουμε μια μερική συμμετοχή του, στην συσχέτιση αυτή, αφού οι αιμοδότες δεν είναι υποχρεωμένοι να συμμετέχουν σε κάποια δωρεά. Η συσχέτιση αυτή είναι τύπου 1:N καθώς ένας αιμοδότης μπορεί να κάνει πολλές δωρεές φιαλών από το απόθεμα του ή και καμία.

Users - Tickets: Στην συσχέτιση αυτή, από την μεριά του πίνακα Users, έχουμε μια μερική συμμετοχή στην συσχέτιση, καθώς είναι δυνατόν ένας χρήστης να μην έχει στείλει μήνυμα συζήτησης η να έχει στείλει περισσότερα από ένα μηνύματα. Για τον λόγο αυτό η συσχέτιση είναι τύπου 1:N.

Από την μεριά του πίνακα Tickets κάθε μήνυμα αντιστοιχεί οπωσδήποτε σε έναν χρήστη συμμετέχοντας έτσι ολικά στην συσχέτιση αυτή. Ένα μήνυμα μπορεί να έχει μόνο έναν αποστολέα οπότε η συσχέτιση είναι τύπου 1:1.

Users - Νέα: Στην συσχέτιση αυτή κάθε νέα εισαγωγή που γίνεται στον πίνακα Νέα πρέπει να αντιστοιχεί σε έναν User - διαχειριστή. Δηλαδή έχουμε μια συσχέτιση 1:1.

Από την μεριά του πίνακα Users ο διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει περισσότερες από μία φορές κάποιο "Νέο" στο σύστημα. Δηλαδή από την συγκεκριμένη μεριά έχουμε συσχέτιση τύπου 1:N.

Για την συμμετοχή του πίνακα Νέα, έχουμε μια Ολική συμμετοχή του στη συσχέτιση, αφού κάθε "Νέο" αντιστοιχεί σε κάποιον διαχειριστή που έκανε την συγγραφή του. Από την μεριά του πίνακα Users, έχουμε μια μερική συμμετοχή των στοιχείων του στη συσχέτιση, καθώς ο διαχειριστής μπορεί να μην έχει συγγράψει ποτέ κάποιο "Νέο".

Η Αναδρομική Σχέση ενός μηνύματος του πίνακα tickets, μπορεί να είναι root ή να ανήκει σε ένα άλλο μήνυμα root - συζήτηση.

Στον πίνακα tickets ένα μήνυμα μπορεί να αποτελεί μήνυμα ρίζα μιας συζήτησης. Ένα άλλο μήνυμα όμως μπορεί να μην είναι μήνυμα ρίζα της συζήτησης, το οποίο σημαίνει πως πρέπει να ανήκει σε ένα άλλο μήνυμα που αποτελεί ρίζα της συζήτησης αυτής. Το πεδίο root αντικατοπτρίζει μια αναδρομική σχέση του γνωρίσματος root με τον πίνακα (οντότητα) tickets.

Στις ιεραρχίες ISA τα στοιχεία του πίνακα κληρονομούνται. Δηλώνουμε δηλαδή πως στα στοιχεία του πίνακα AISAB, κάθε οντότητα του A, θεωρείται επίσης και οντότητα του B. Στην εφαρμογή αυτή οι ιεραρχίες ISA εφαρμόζονται στον πίνακα Users, που μπορεί να είναι διαχειριστής ή απλός χρήστης. Τα στοιχεία που κληρονομούνται από τον πίνακα users είναι το username και το password, καθώς και το id του λογαριασμού.

1.2 Ανάλυση Πινάκων

Σε αυτό το υποκεφάλαιο γίνεται ανάλυση όλων των πινάκων της βάσης δεδομένων του συστήματος, των στοιχείων του κάθε πίνακα, τους περιορισμούς και τις ιδιαιτερότητες τους.

1.2.1 Πίνακας Χρήστες(Users)

Ξεκινάμε την ανάλυση των πινάκων με ένα από τους πιο σημαντικούς πίνακες της βάσης δεδομένων, ο πίνακας Users περιέχει τα στοιχεία όλων των αιμοδοτών. Τα στοιχεία του πίνακα αυτού λαμβάνουν μέρος στις περισσότερες σχέσεις του συστήματος.

Στον πίνακα Users αποθηκεύονται τα στοιχεία αιμοδοτών και είναι ουσιαστικά το προφίλ του χρήστη μέλους της εφαρμογής. Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί στον χρήστη - μέλος του συστήματος. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id το κύριο κλειδί του πίνακα users και μοναδικό για κάθε χρήστη. Η τιμή που παίρνει με κάθε νέα εγγραφή χρήστη γίνεται αυτόματα αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

Username/email: Στο πεδίο αυτό εισάγεται το όνομα χρήστη που θα χρησιμοποιεί ο χρήστης - μέλος ή διαχειριστής για την είσοδο του στο σύστημα, το όνομα του χρήστη πρέπει να είναι τύπου email. Το πεδίο είναι τύπου μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό (varchar) με μέγιστο αριθμό 40 χαρακτήρων. Το πεδίο αυτό αν και δεν είναι κύριο κλειδί του πίνακα είναι επίσης μοναδικό και γίνεται έλεγχος γι' αυτό εάν είναι τύπου email. Το πεδίο είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

password: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο κωδικός του χρήστη που θα χρησιμοποιείται για την είσοδο του στο σύστημα. Το πεδίο αυτό είναι τύπου text(κείμενο) με μέγιστη χωρητικότητα 2GB δεδομένων, είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

usertype: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται 2 τιμές, 1 και 2. Η τιμή αυτή καθορίζει το επίπεδο είναι ο χρήστης του συστήματος. Ένας χρήστης καθορίζεται ως διαχειριστής (admin) με την τιμή 1 και ως απλό μέλος-αιμοδότης με την τιμή 2 . Η τιμή αυτή είναι τύπου integer (ακέραιος), μονοψήφιος αριθμός ένα, είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

firstName: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το μικρό όνομα του χρήστη το οποίο είναι τύπου αλφαριθμητικό (varchar) μέγιστου μήκους 30 χαρακτήρων. Το μεταβλητού μήκους αλφαριθμητικό αυτό μπορεί να περιέχει μόνο χαρακτήρες ελληνικούς και λατινικούς. Το πεδίο είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

lastName: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το επώνυμο του χρήστη το οποίο είναι ένα μεταβλητού μήκους αλφαριθμητικό (varchar) μέγιστου μεγέθους 30 χαρακτήρων. Μπορεί να περιέχει μόνο χαρακτήρες ελληνικούς ή λατινικούς, είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null. Δεν παίρνει τιμές null.

flasks: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο αριθμός φιαλών που έχει δώσει σε αιμοληψία ένας χρήστης – μέλος, δηλαδή το σύνολο των φιαλών αίματος που έχει δώσει για το ιατρείο. Το πεδίο είναι τύπου integer (ακέραιος) και δεν δέχεται τιμές null. Παρόλα αυτά κατά την δημιουργία ενός νέου αιμοδότη-μέλους από τον διαχειριστή, το πεδίο αυτό παίρνει την προκαθορισμένη τιμή 0.

sent: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο αριθμός φιαλών που έχει κάνει δωρεά ο χρήστης-αιμοδότης σε κάποιον παραλήπτη. Το πεδίο είναι τύπου integer (ακέραιος) και κατά την δημιουργία ενός χρήστη μέλους παίρνει την προκαθορισμένη τιμή 0.

fatherName: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται το όνομα πατρός του αιμοδότη. Το πεδίο δέχεται αλφαριθμητικές τιμές μέγιστου μεγέθους 30 χαρακτήρων. Γίνεται έλεγχος ότι η εισαγόμενη τιμή αποτελείται από λατινικούς ή ελληνικούς χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται null τιμές.

birthDate: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία γέννησης του χρήστη. Το πεδίο αυτό δέχεται αλφαριθμητικές τιμές με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται null τιμές.

gender: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το φύλο του μέλους-αιμοδότη. Είναι ένα πεδίο με προκαθορισμένες αλφαριθμητικές τιμές, οι οποίες ελέγχονται μέσω ενός μενού επιλογών το οποίο περιέχει τις τιμές "Ανδρας" ή "Γυναίκα". Το πεδίο είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

bloodType: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται δεδομένα για τον τύπο αίματος (ρέζους) του μέλους - χρήστη. Οι τιμές του πεδίου είναι τύπου αλφαριθμητικού και είναι προκαθορισμένες τιμές μέσω ενός μενού επιλογών το οποίο περιέχει τους τύπους αίματος "O+, A+, B+, AB+, O-, A-, B-, AB-". Το πεδίο είναι υποχρεωτικό και δεν επιτρέπονται τιμές null.

email: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το email του χρήστη - μέλους. Είναι τύπου `mediumtext` (κειμένου) με μέγιστο αριθμό χαρακτήρων τους 16,777,215. Στο πεδίο αυτό καταχωρείται η τιμή του πεδίου `username`, να σημειωθεί πως στο πεδίο αυτό επιτρέπονται οι `null` τιμές.

phone: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το τηλέφωνο του μέλους - αιμοδότη. Το πεδίο είναι τύπου αλφαριθμητικού με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Η τιμή αυτού του πεδίου επιτρέπεται να είναι `null`.

mobile: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το κινητό τηλέφωνο του μέλους - αιμοδότη. Το πεδίο είναι τύπου αλφαριθμητικού με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Η τιμή αυτού του πεδίου επιτρέπεται να είναι `null`.

city: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η πόλη στην οποία διαμένει το μέλος - αιμοδότη. Το πεδίο είναι τύπου αλφαριθμητικού με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Η τιμή αυτού του πεδίου επιτρέπεται να είναι `null`.

address: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η διεύθυνση διαμονής του μέλος - αιμοδότη. Το πεδίο είναι τύπου αλφαριθμητικού με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Η τιμή αυτού του πεδίου επιτρέπεται να είναι `null`.

TK: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο ταχυδρομικός κώδικας της διεύθυνσης διαμονής του μέλους - αιμοδότη. Το πεδίο είναι τύπου αλφαριθμητικού με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Η τιμή αυτού του πεδίου επιτρέπεται να είναι `null`.

Πίνακας 1 Στοιχεία του πίνακα Users της βάσης δεδομένων.

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
id	Integer(11)	Το I.D. λογαριασμού του χρήστη	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
username	Varchar(40)	Το username του λογαριασμού του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
password	Text	Ο κωδικός του λογαριασμού του αιμοδότη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
usertype	Int(1)	Ο τύπος λογαριασμού του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
firstName	Varchar(30)	Το όνομα του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
lastName	Varchar(30)	Το επίθετο του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
flasks	Int(11)	Ο αριθμός των αιμοδοσιών που έχει συμμετάσχει ο χρήστης	Όχι	Όχι	Όχι	0
sent	Int(11)	Ο αριθμός των φιαλών που έχει κάνει δωρεά ο χρήστης	Όχι	Όχι	Όχι	0
fatherName	Varchar(30)	Το πατρώνυμο του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
birthDate	Varchar(30)	Η ημερομηνία γενέσεως του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
gender	Varchar(30)	Το φύλο του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
bloodType	Varchar(30)	Η ομάδα αίματος του χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
email	mediumtext	Το email του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Null
phone	Varchar(30)	Το σταθερό τηλέφωνο του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
mobile	Varchar(30)	Το κινητό τηλέφωνο του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
city	Varchar(30)	Πόλη διαμονής του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
address	Varchar(30)	Διεύθυνση διαμονής του χρήστη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
TK	Varchar(30)	Ο ταχυδρομικός κώδικας της κατοικίας του αιμοδότη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι

1.2.2 Πίνακας Αιμοδοσίες(Dates)

Στον πίνακα αυτόν αποθηκεύονται η ημερομηνίες των αιμοδοσιών που διοργανώνει το ιατρείο. Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί σε μία ημερομηνία αιμοδοσίας. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id είναι το κύριο κλειδί του πίνακα dates και είναι μοναδικό. Η τιμή που παίρνει με κάθε νέα καταχώρηση αιμοδοσίας γίνεται αυτόματα, αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

date: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία που έχει καταχωρήσει ο διαχειριστής από την εφαρμογή, η οποία αντιπροσωπεύει μια αιμοδοσία που έχει ήδη λάβει ή πρόκειται να λάβει χώρα. Είναι τύπου date με την μορφή χρόνος-μήνας-μέρα.

Πίνακας 2 Στοιχεία του πίνακα Dates της βάσης δεδομένων.

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
ID	Int(11)	Το ID της αιμοδοσίας	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Date	Date(Ημερομηνία X-M-H)	Η ημερομηνία που έλαβε ή θα λάβει μέρος η αιμοδοσία	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

1.2.3 Πίνακας Συμμετοχές (DonationDonor)

Αυτός ο πίνακας περιέχει τα στοιχεία των πινάκων users και dates. Αυτός ο πίνακας χρησιμοποιείται από το σύστημα ως αναφορά στο ποιός αιμοδότης έχει συμμετάσχει σε μια αιμοδοσία. . Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί σε μία συμμετοχή σε αιμοδοσία. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id είναι το κύριο κλειδί του πίνακα donationDonor και είναι μοναδικό. Η τιμή που παίρνει με κάθε νέα συμμετοχή σε αιμοδοσία γίνεται αυτόματα αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

donationID: Περιέχει τιμές id του πίνακα των αιμοδοσιών, είναι ξένο κλειδί άρα είναι τύπου integer όπως και το στοιχείο στον πίνακα Dates. Δεν παίρνει τιμές null. Είναι το id της αιμοδοσίας για στην οποία αναφέρεται η συμμετοχή

donorID: Περιέχει τιμές id του πίνακα των χρηστών, είναι ξένο κλειδί άρα είναι τύπου integer όπως και το στοιχείο στον πίνακα Users. Δεν παίρνει τιμές null. Είναι το id του αιμοδότη που συμμετείχε στη πιο πάνω αιμοδοσία.

forID: Περιέχει τιμές id του πίνακα των χρηστών, είναι ξένο κλειδί άρα είναι τύπου integer όπως και το στοιχείο στον πίνακα Users. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null. Είναι το id του αιμοδότη επ' ονόματι του οποίου έγινε η συγκεκριμένη αιμοδοσία από τον παραπάνω χρήστη-αιμοδότη.

Πίνακας 3 Στοιχεία του πίνακα DonationDonor της βάσης δεδομένων

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
ID	Int(11)	Το ID της συμμετοχής	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
donationID	Int(11)	Το ID της αιμοδοσίας	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
donorID	Int(11)	Το ID του αιμοδότη	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
forID	Int(11)	Το ID του αιμοδότη που γίνεται η αιμοδοσία επ' ονόματι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι (Null)

1.2.4 Πίνακας Δωρεές(Recipient)

Αυτός ο πίνακας περιέχει τα στοιχεία των δωρεών που έκαναν οι αιμοδότες. Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί σε μία δωρεά. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id είναι το κύριο κλειδί του πίνακα recipient και είναι μοναδικό. Η τιμή που παίρνει με κάθε νέα δωρεά γίνεται αυτόματα αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

donorID: Περιέχει τιμές id του πίνακα των χρηστών, είναι ξένο κλειδί άρα είναι τύπου integer όπως και το στοιχείο στον πίνακα Users. Δεν παίρνει τιμές null. Είναι το id του αιμοδότη που έκανε την πιο πάνω δωρεά.

firstName: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται το μικρό όνομα του παραλήπτη. Είναι ένα μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null.

lastName: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται το επώνυμο του παραλήπτη. Είναι ένα μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null.

hospital: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται το όνομα του νοσοκομείου όπου βρίσκεται ο παραλήπτης. Είναι ένα μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null.

hospitalCity: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται η πόλη όπου είναι το νοσοκομείο όπου βρίσκεται ο παραλήπτης. Είναι ένα μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null.

date: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία δωρεάς της φιάλης προς τον παραλήπτη. Είναι ένα μεταβλητού μεγέθους αλφαριθμητικό με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Στο πεδίο αυτό επιτρέπονται τιμές null.

flasks: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται ο αριθμός των φιαλών προς δωρεά για τον παραλήπτη. Είναι τύπου integer και δεν μπορεί να πάρει τιμές null. Υπόκειται σε ένα σύνολο περιορισμών όπως: Δεν μπορεί να είναι αρνητικός αριθμός ούτε μηδέν.

Πίνακας 4 Στοιχεία του πίνακα Recipient της βάσης δεδομένων

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
Id	Int(20)	Το Id της δωρεάς	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
donorId	Int(10)	Το Id του δωρητή-αιμοδότη	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
fristName	Varchar(30)	Το όνομα του παραλήπτη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
lastName	Varchar(30)	Το επώνυμο του παραλήπτη	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
hospitalName	Varchar(30)	Το όνομα του Νοσοκομείου	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
hospitalcity	Varchar(30)	Η πόλη που βρίσκεται το νοσοκομείο	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
date	Varchar(30)	Η Ημερομηνία που έγινε η δωρεά	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
flasks	Int(30)	Ο αριθμός των φλασκιών που έστειλε ο δωρητής	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

1.2.5 Πίνακας Tickets

Στον πίνακα tickets αποθηκεύονται τα στοιχεία για των συνομιλιών και τα μηνύματα που αποστέλλουν οι χρήστες προς του διαχειριστές και το αντίστροφο. Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί σε ένα μήνυμα. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id είναι το κύριο κλειδί του πίνακα

tickets και είναι μοναδικό. Η τιμή που παίρνει με κάθε νέο μήνυμα γίνεται αυτόματα αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

root: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το αν ένα μήνυμα είναι root ή όχι. Δηλαδή αν το μήνυμα αποτελεί πρώτο μήνυμα της συζήτησης που άνοιξε από τον χρήστη τότε είναι μήνυμα ρίζα συζήτησης κρίνοντας απαραίτητα τη συμπλήρωση και του πεδίου title που θα δούμε παρακάτω. Το πεδίο root είναι τύπου integer και μπορεί να πάρει τις τιμές 0 και 1. Στην περίπτωση που αναφέρθηκε πριν και είναι πεδίο root τότε έχει την τιμή 1. Εάν όχι τότε έχει την τιμή 0. Το πεδίο αυτό δεν είναι ποτέ null.

forID: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η πληροφορία η οποία καθορίζει σε ποια συζήτηση ανήκει ένα μήνυμα. Όταν ένα μήνυμα είναι μήνυμα ρίζα συζήτησης αυτό το πεδίο παίρνει την τιμή 0. Όταν όμως ανήκει σε μια συζήτηση που υπάρχει κάποιο μήνυμα ρίζα τότε παίρνει την τιμή του id του μηνύματος ρίζας. Αυτό το πεδίο είναι καθοριστικό για την κατηγοριοποίηση των μηνυμάτων σε συζητήσεις από την εφαρμογή. Είναι τύπου integer και δεν παίρνει τιμές null.

userID: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο id του αποστολέα του μηνύματος. Αποτελεί ξένο κλειδί του πίνακα αυτού και βοηθάει στην σύνδεση του πίνακα με αυτόν των χρηστών. Είναι τύπου integer και δεν παίρνει τιμές null.

answered: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται μια τιμή η οποία καθορίζει αν η συζήτηση περιέχει καινούρια μηνύματα που περιμένουν απάντηση ή όχι. Αν υπάρχει κάποιο καινούριο μήνυμα στην συζήτηση τότε το πεδίο αυτό θα πάρει την τιμή 0 στην εγγραφή του root μηνύματος. Το πεδίο αυτό αφορά την αναμονή απάντησης από τον διαχειριστή του συστήματος. Αν ο αυτός έχει απαντήσει στην συζήτηση το πεδίο παίρνει την τιμή 1. Η τιμή του πεδίο είναι integer και δεν παίρνει τιμές null.

readMSG: Το πεδίο αυτό είναι το αντίστοιχο πεδίο, του πεδίου answered αλλά αφορά τον χρήστη. Όταν δηλαδή ο διαχειριστής απαντάει σε μια συζήτηση τότε το root στοιχείο αυτής στο πεδίο answered θα πάρει 1 για τον διαχειριστή και το πεδίο readMSG θα πάρει την τιμή 0. Αυτό το πεδίο καθορίζει αν η συζήτηση θα

φαίνεται ως συζήτηση που αναμένει απάντηση στον χρήστη. Το πεδίο αυτό είναι τύπου integer και δεν παίρνει τιμές null.

title: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο τίτλος μιας συζήτησης που εμφανίζεται στην οθόνη. Είναι τύπου αλφαριθμητικό μέγιστου πλήθους χαρακτήρων 400. Όταν το μήνυμα αποτελεί ρίζα μιας συζήτησης τότε το πεδίο τίτλος είναι υποχρεωτικό. Όταν όμως δεν είναι ρίζα τότε ο τίτλος είναι null.

message: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται το κύριο μήνυμα που εμφανίζεται στην οθόνη. Είναι ένα μεταβλητού μήκους αλφαριθμητικό μέγιστου μεγέθους χαρακτήρων 4000. Δεν μπορεί να πάρει τιμή null.

date: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία και η ώρα αποστολής ενός μηνύματος. Είναι τύπου αλφαριθμητικό μεταβλητού μεγέθους με μέγιστο μήκος 100 χαρακτήρες. Το πεδίο αυτό δεν παίρνει τιμές null.

Πίνακας 5 Στοιχεία του πίνακα Tickets της βάσης δεδομένων

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
Id	Int(30)	Το ID του μηνύματος	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Root	Int(30)	Εάν είναι root μήνυμα	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
forId	Int(30)	Το ID του rootμήνυμα που ανήκει	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
userId	Int(30)	Το id του αποστολέα του μηνύματος.	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
Answered	Int(11)	Εαν το μήνυμα περιμένει απάντηση ή όχι από τον διαχειριστή	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
readMSG	Int(30)	Εαν το μήνυμα περιμένει απάντηση ή όχι από τον χρήστη	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
title	Varchar(400)	Ο τίτλος της συζήτησης	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
Message	Varchar(4000)	το κύριο μήνυμα	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
date	Varchar(100)	η ημερομηνία και ώρα αποστολής του μηνύματος	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

1.2.6 Πίνακας Νέα (News)

Αυτός ο πίνακας περιέχει στοιχεία που θα εμφανίζονται στην σελίδα Νέα του εφαρμογής. Ο πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας Αύξων Αριθμός (A/A) που αντιστοιχεί σε μια νέα είδηση. Είναι τύπου integer (ακέραιος). Το id είναι το κύριο κλειδί του πίνακα News και είναι μοναδικό. Η τιμή που παίρνει με μια καταχώρηση μιας νέας είδησης γίνεται αυτόματα αυξάνοντας κατά ένα τον αριθμό της προηγούμενης από αυτήν εγγραφή.

header: Το πεδίο αυτό περιέχει ένα κείμενο που αποτελεί τον τίτλο μιας νέας ανακοίνωσης. Είναι ένα αλφαριθμητικό μεταβλητού μεγέθους με μέγιστο μήκος 400 χαρακτήρες. Ο τίτλος μιας ανακοίνωση δεν μπορεί να είναι κενή άρα δεν επιτρέπονται τιμές null.

body: Το πεδίο αυτό περιέχει ένα κείμενο που αποτελεί τον κύριο κορμό μιας νέας ανακοίνωσης. Είναι ένα αλφαριθμητικό μεταβλητού μεγέθους με μέγιστο μήκος 4000 χαρακτήρες. Μια ανακοίνωση δεν μπορεί να είναι κενή άρα δεν επιτρέπονται τιμές null.

date: Στο πεδίο αυτό αποθηκεύεται η ημερομηνία και η ώρα της ανακοίνωσης. Είναι ένα αλφαριθμητικό μεταβλητού μεγέθους με μέγιστο μήκος 30 χαρακτήρες. Το πεδίο αυτό δεν μπορεί να είναι κενό και συμπληρώνεται από την εφαρμογή με την ημερομηνία και την ώρα που δημιουργήθηκε η ανακοίνωση, άρα δεν παίρνει τιμές null.

Πίνακας 6 Στοιχεία του πίνακα News της βάσης δεδομένων

Πεδίο	Τύπος Μεταβλητής	Περιγραφή	Κύριο Κλειδί	Ξένο Κλειδί	NULL	Default
Id	Int(10)	Το id του νέου	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Header	Varchar(400)	Ο τίτλος του νέου	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Body	Varchar(4000)	Το σώμα του νέου	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
date	Varchar(30)	Η ημερομηνία και ώρα έκδοσης του νέου	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

1.3 Προσθήκες και βελτιώσεις στην Νέα Έκδοση

Στα πλαίσια της παρούσας πτυχιακής εργασίας πραγματοποιήθηκαν κάποιες αλλαγές στην βάση δεδομένων του συστήματος για την διόρθωση, βελτίωση και επέκταση της εφαρμογής.

1.3.1 Αλλαγές στις Οντότητες και στις Σχέσεις

Δημιουργήθηκε η καινούργια σχέση ανάμεσα στο πίνακα Users και στο πίνακα Dates με το όνομα Επ' ονόματι. Αυτή η σχέση δημιουργήθηκε για να υποστηρίξει μία νέα διεργασία του συστήματος όπου γίνεται μια αιμοδοσία από έναν αιμοδότη επ' ονόματι κάποιου άλλου αιμοδότη (και οι 2 αιμοδότες πρέπει να υπάρχουν στο σύστημα) . Το καινούργιο στοιχείο είναι το forId του πίνακα donationDonor.

1.3.2 Αλλαγές στον πίνακα DonationDonor

Εισαγωγή του στοιχείου forId, για την χρήση του στην διεργασία «Επ' ονόματι». Το στοιχείο αυτό είναι ξένο κλειδί από τον πίνακα users.

1.3.3 Αλλαγές στον πίνακα Users

Στον πίνακα Users έγιναν αλλαγές σε 3 στοιχεία του.

Password: Στο στοιχείο αυτό τροποποιήθηκε ο τύπος του από varchar(32) σε τύπο text (κείμενο) με μέγιστη χωρητικότητας 2GB δεδομένων. Ο λόγος που έγινε αυτό είναι γιατί πλέον τα password των χρηστών υπόκεινται από διπλό αλγόριθμο hashing κάνοντας τα δεδομένα του password αρκετά πιο μεγάλα.

Username/email: Αποφασίστηκε ότι από εδώ και πέρα στο σύστημα θα αποθηκεύονται στο πεδίο username οι διευθύνσεις email των χρηστών-αιμοδοτών. Μέχρι τώρα δεν ήταν απαραίτητο οι χρήστες να δίνουν την προσωπική τους διεύθυνση email στο ιατρείο, για αυτό και στην βάση οι περισσότεροι χρήστες δεν έχουν καταχωρημένο email. Όταν δημιουργείται καινούργιος χρήστης θα καταχωρείτε η προσωπική του διεύθυνση email και στο πεδίο username και στο πεδίο email το email του χρήστη.

1.3.4 Αλλαγές στον πίνακα Dates

Στην αρχική έκδοση της βάσης δεδομένων το στοιχείο date ήταν τύπου Varchar(20). Μετατράπηκε σε τύπο date με την μορφή χρόνος-μήνας-μέρα. Αυτό έγινε για να μπορεί το σύστημα να ειδοποιεί αυτόματα τον αιμοδότη εάν υπάρχουν ανακοινωμένες (νέες) αιμοδοσίες στις οποίες μπορεί να συμμετάσχει, καθώς και για να αποστέλλετε ένα email κατά την δημιουργία μιας καινούργιας αιμοδοσίας στους αιμοδότες που μπορούν να δώσουν αίμα εκείνη την ημέρα. Υπάρχει κανονισμός του ιατρείου σύμφωνα με τον οποίο ένας αιμοδότης μπορεί να συμμετάσχει σε νέα αιμοδοσία εφόσον έχει παρέλθει διάστημα 90 ημερών από την ημερομηνία της πλέον πρόσφατης αιμοδοσίας στην οποία συμμετείχε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Περιγραφή Λειτουργιών Εφαρμογής

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έπειτα από μερικές συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν με τους υπεύθυνους του ιατρείου καθορίστηκε ένας αριθμός λειτουργιών οι οποίες δεν υποστηρίζονταν από την αρχική έκδοση της εφαρμογής. Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μια πλήρης αναφορά και ανάλυση των υπαρχόντων και των νέων λειτουργιών οι οποίες αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Επίσης αναφέρεται η ιεραρχία των χρηστών και τα δικαιώματα που αυτοί έχουν σε αυτές τις λειτουργίες.

Η εφαρμογή υποστηρίζει τρία διαφορετικά επίπεδα χρήστη, τα εξής:

- Διαχειριστής
- Μέλος - Αιμοδότης
- Επισκέπτης

Σε κάθε ένα από αυτά τα επίπεδα χρήστη παρέχονται λειτουργίες όπου κάποιες από αυτές είναι κοινές και για τα τρία επίπεδα.

Η περιγραφή για κάθε μιας από αυτές τις λειτουργίες θα γίνει ανά κατηγορία χρήστη που εξουσιοδοτείται να τις διεκπεραιώνει.

2.1 Λειτουργίες του διαχειριστή (Admin)

Ο διαχειριστής βρίσκεται στην κορυφή της ιεραρχίας των χρηστών. Έχει πρόσβαση σε όλες τις σελίδες της εφαρμογής και έχει το δικαίωμα να εκτελεί όλες τις λειτουργίες που έχει η εφαρμογή. Οι λειτουργίες αυτές είναι:

- **Εμφάνιση όλων των εγγεγραμμένων μελών**

Ο διαχειριστής βλέπει μια λίστα με όλα τα εγγεγραμμένα μέλη, εμφανίζοντας ταυτόχρονα συμπυκνωμένα κάποιες από τις βασικές πληροφορίες τους (όνομα, επώνυμο, ομάδα αίματος, διαθέσιμες φιάλες). Υπάρχει και η ικανότητα δημιουργίας ενός αρχείου τύπου pdf με την λίστα αυτή. Επίσης έχει τη δυνατότητα

να επιλέγει ένα μέλος-αιμοδότη για να εμφανιστούν αναλυτικά τα στοιχεία του προφίλ του τελευταίου.

- **Εμφάνιση και επεξεργασία προσωπικών στοιχείων των χρηστών**

Ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να βλέπει και να επεξεργάζεται όλα τα στοιχεία ενός χρήστη, καθώς και την αποθηκεύει αυτά τα στοιχεία σε αρχείο τύπου pdf.

- **Αφαίρεση αιμοδοτών από το σύστημα**

Ο διαχειριστής μπορεί να διαγράψει έναν αιμοδότη από το σύστημα. Η λειτουργία αυτή θεωρείται κρίσιμη, για τον λόγο αυτό εμφανίζονται κατάλληλα μηνύματα στην πορεία εκτέλεσης αυτής της διαδικασίας.

- **Εγγραφή νέου μέλους - αιμοδότη στο σύστημα.**

Καθώς δεν δίνεται η δυνατότητα σε απλούς επισκέπτες της εφαρμογής να κάνουν εγγραφή στο σύστημα, ο διαχειριστής αναλαμβάνει την εγγραφή τους σε αυτό δημιουργώντας τους έναν νέο λογαριασμό με τα προσωπικά τους στοιχεία. Στην συνέχεια παρέχεται στον αιμοδότη ένα username και password δίνοντας του έτσι πρόσβαση στο σύστημα.

- **Δημιουργία καινούριας αιμοδοσίας**

Ο διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει στο σύστημα μια νέα αιμοδοσία εισάγοντας σε αυτό την ημερομηνία στην οποία είναι προγραμματισμένη να γίνει.

- **Επεξεργασία ημερομηνίας αιμοδοσίας**

Η λειτουργία αυτή δίνει στον διαχειριστή την δυνατότητα να αλλάξει η ημερομηνία μιας αιμοδοσίας.

- **Εισαγωγή αιμοδοτών σε αιμοδοσίες**

Ο διαχειριστής είναι υπεύθυνος για την ορθή ενημέρωση του συστήματος όσον αφορά τα μέλη τα οποία συμμετείχαν στην κάθε αιμοδοσία. Με την λειτουργία αυτή ο διαχειριστής εισάγει τους αιμοδότες που πήραν μέρος σε μια συγκεκριμένη αιμοδοσία που έχει δημιουργήσει, ενημερώνοντας ταυτόχρονα τον αριθμό φιαλών

που έχει προσφέρει ο κάθε ένας αιμοδότης καθώς και εάν η αιμοδοσία έγινε επ' ονόματι κάποιου τρίτου ή όχι. Ο διαχειριστής μπορεί να αναζητήσει ένα αιμοδότη με το ονοματεπώνυμο του για την εύκολη καταχώρηση του στην αιμοδοσία που συμμετείχε.

- **Εμφάνιση λίστας αιμοδοσιών**

Ο διαχειριστής μπορεί να δει τους αιμοδότες που πήραν μέρος σε κάθε μια από τις αιμοδοσίες και έχουν εισαχθεί στο σύστημα επιλέγοντας την ημερομηνία για την οποία ενδιαφέρεται. Επίσης μπορεί να αποθηκεύσει αυτόν τον πίνακα σε αρχείο pdf.

- **Αφαίρεση αιμοδοτών από αιμοδοσίες**

Ο διαχειριστής μπορεί να αφαιρεί χρήστες από τον πίνακα αιμοδοτών που πήραν μέρος σε κάποια αιμοδοσία, ενημερώνοντας ταυτόχρονα τον υπολειπόμενο αριθμό φιαλών του εκάστοτε αιμοδότη.

- **Διαγραφή αιμοδοσίας**

Ο διαχειριστής μπορεί να διαγράψει μια κενή αιμοδοσία από το σύστημα. Το σύστημα δεν επιτρέπει τη διαγραφή μη κενής αιμοδοσίας.

- **Δημιουργία δωρεάς**

Ο διαχειριστής μπορεί να εισάγει στο σύστημα μια δωρεά, που έγινε από κάποιον αιμοδότη προς κάποιον εξωτερικό παραλήπτη, εισάγοντας τον αριθμό φιαλών που δόθηκαν και κάποιες βασικές πληροφορίες του παραλήπτη και του νοσοκομείου όπου αυτός νοσηλευόταν.

- **Εμφάνιση λίστας δωρεών**

Ο διαχειριστής έχει πρόσβαση σε πίνακα που εμφανίζονται όλες οι δωρεές που έγιναν από κάποιον αιμοδότη.

- **Εμφάνιση λεπτομερειών δωρεάς από απόθεμα**

Με αυτή την λειτουργία εμφανίζονται στον διαχειριστή όλες οι λεπτομέρειες που ανήκουν σε μια επιλεγμένη δωρεά φιαλών από το απόθεμα.

- **Αναίρεση δωρεάς φιάλης**

Ο διαχειριστής μπορεί να αναιρέσει μια δωρεά φιάλης, επιστρέφοντας έτσι στο απόθεμα την φιάλη.

- **Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας βάσης δεδομένων**

Αυτή η λειτουργία έχει μεγάλη σημασία για την ασφάλεια της βάσης δεδομένων. Δίνεται η δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργήσει ένα αντίγραφο ασφαλείας, αποθηκεύοντας ολόκληρη την βάση δεδομένων και με τις καταχωρήσεις που περιέχει την στιγμή της αποθήκευσης, σε ένα αρχείο .php. Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας ανά τακτά χρονικά διαστήματα είναι απαραίτητη για την διασφάλιση της επαναφοράς της όταν κριθεί αυτή αναγκαίο.

- **Επαναφορά βάσης δεδομένων**

Τα αρχεία που δημιουργούνται με την αποθήκευση αντιγράφων ασφαλείας της βάσης, εμφανίζονται σε μια λίστα ταξινομημένη κατά σειρά ημερομηνίας όπου αυτά δημιουργήθηκαν, δίνοντας την δυνατότητα στον διαχειριστή να επαναφέρει την βάση σε μια προϋπάρχουσα μορφή της.

- **Εμφάνιση νέων Μηνυμάτων**

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει στον διαχειριστή να εμφανίσει έναν πίνακα με όλες τις συζητήσεις που αναμένουν απάντησης προς τους χρήστες - μέλη που τις δημιούργησαν.

- **Εμφάνιση όλων των μηνυμάτων**

Ο διαχειριστής μπορεί να δει όλες τις συζητήσεις με τα μηνύματα τους που έχουν αποσταλεί.

- **Δημιουργία απάντησης προς μέλος**

Ο διαχειριστής μπορεί να απαντήσει σε μηνύματα που έχουν αποσταλεί μέσω της εφαρμογής από μέλη του συστήματος.

- **Κλείσιμο συζήτησης**

Ο διαχειριστή μπορεί να κλείσει μία συζήτηση έτσι ώστε να μην εμφανίζεται στον πίνακα μηνυμάτων που αναμένουν απάντηση

2.2 Λειτουργίες του Χρήστη-Αιμοδότης

Ο Χρήστης-Αιμοδότης βρίσκεται στην μέση της ιεραρχίας των χρηστών. Έχει πρόσβαση σε περιορισμένες σελίδες της εφαρμογής και έχει τη δυνατότητα να εκτελεί ένα συγκεκριμένο υποσύνολο των λειτουργιών της εφαρμογής. Οι λειτουργίες αυτές είναι:

- **Εμφάνιση προσωπικών στοιχείων**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να δει αναλυτικά τα προσωπικά στοιχεία του λογαριασμού του. Επίσης μπορεί να αποθηκεύσει τα στοιχεία του σε αρχείο pdf.

- **Επεξεργασία προσωπικών δεδομένων**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να επεξεργαστεί συγκεκριμένα στοιχεία του λογαριασμού του όπως τα στοιχεία επικοινωνίας και διεύθυνση κατοικίας. Τα υπόλοιπα στοιχεία δεν είναι προσπελάσιμα για επεξεργασία από τα μέλη για λόγους ασφαλείας. Για την εγκυρότητα αυτών των στοιχείων είναι υπεύθυνοι οι διαχειριστές.

- **Δημιουργία μηνύματος προς διαχειριστή**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να αποστείλει μήνυμα προς το διαχειριστή δημιουργώντας μια καινούρια συζήτηση είτε απαντώντας σε μια ήδη υπάρχουσα.

- **Εμφάνιση συμμετοχών σε αιμοδοσίες**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να δει έναν πίνακα με τις αιμοδοσίες τις οποίες έχει λάβει μέρος στο παρελθόν.

- **Εμφάνιση όλων των προσωπικών δωρεών**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα δει έναν πίνακα με όλες τις δωρεές που έχει κάνει.

- **Εμφάνιση συμμετοχών σε αιμοδοσίες επ' ονόματι τρίτων και από τρίτους**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα δει δύο πίνακες: έναν με τις επ' ονόματι αιμοδοσίες που έχει κάνει προς τρίτους και έναν με τις επ' ονόματι αιμοδοσίες που έχουν κάνει τρίτοι για αυτόν.

2.3 Λειτουργίες Επισκέπτη

Ο απλός επισκέπτης του συστήματος μπορεί να περιηγηθή στις σελίδες που είναι διαθέσιμες γι' αυτόν. Ο επισκέπτης έχει ένα μικρό αριθμό λειτουργιών που μπορεί να εκτελέσει.

- **Είσοδος στο σύστημα**

Με την χρήση της λειτουργίας εισόδου στο σύστημα (Log in) δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη να πληκτρολογήσει σε μια φόρμα τα στοιχεία username και password. Στην συνέχεια γίνεται ταυτοποίηση του χρήστη ανάλογα με τα στοιχεία που έδωσε, και αν τα στοιχεία είναι έγκυρα τότε προωθείται στο σύστημα δίνοντας του δικαιώματα είτε ως διαχειριστή είτε ως μέλους – χρήστη, ανάλογα με την αντιστοιχία των στοιχείων του στο σύστημα.

- **Επικοινωνία**

Δίνεται η ικανότητα σε ένα επισκέπτη να στείλει email στον διαχειριστή του ιατρείου μέσω μιας φόρμας που του παρέχει η εφαρμογή.

- **Υπηρεσία Forgot My Password**

Σε περίπτωση που ένας επισκέπτης έχει λογαριασμό στην βάση δεδομένων αλλά έχει ξεχάσει τον κωδικό πρόσβασης του, παρέχεται η δυνατότητα να του αποσταλεί στο email του ένας καινούργιος κωδικός. Γίνετε έλεγχος στην βάση εάν το email που έδωσε ο επισκέπτης αντιστοιχεί σε κάποιον λογαριασμό. Επίσης πραγματοποιείτε CAPTCHA τεστ για να την επιβεβαιώση ότι η υπηρεσία δεν θα τύχει κακόβουλης εκμετάλλευσης.

2.4 Προσθήκες και βελτιώσεις στην Νέα Έκδοση

2.4.1 Mobile εφαρμογή

Στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής φτιάχτηκε εξολοκλήρου μία εφαρμογή, η οποία είναι για να μπορεί ο χρήστης-αιμοδότης να βλέπει τα στοιχεία του μέσω κινητών συσκευών, όπως κινητά ή tablets. Η εφαρμογή φτιάχτηκε χρησιμοποιώντας ένα Bootstrap πρότυπο. Οι λειτουργίες που επιτρέπονται από αυτόν τον δικτυακός τόπο είναι περιορισμένες σε απλή ανάγνωση και όχι επεξεργασίας. Οι λειτουργίες αυτές είναι:

- **Εμφάνιση των προσωπικών του στοιχείων**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να δει αναλυτικά τα προσωπικά στοιχεία του λογαριασμού του.

- **Εμφάνιση πληροφοριών για το ιατρείο στο ΑΤΕΙΘ**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα να δει ένα χάρτη με την θέση του ιατρείου στο ΑΤΕΙΘ, τηλέφωνο και email επικοινωνίας.

- **Μεταφορά στην Desktop εφαρμογή.**

Ο χρήστης-αιμοδότης έχει την δυνατότητα μέσω υπερσυνδέσμου να μεταφερθεί στην Desktop side της εφαρμογή.

2.4.2 Προσθήκη του ID των αιμοδοτών στις διάφορες λίστες/αναφορές

Προστέθηκε το ID των αιμοδοτών στις σελίδες:

- Λίστα Αιμοδοτών
- Καταχώριση Αιμοδοτών Σε Αιμοδοσία
- Λίστα Αιμοδοσιών
- Πίνακας Δωρεών
- Δημιουργία Δωρεάς

2.4.3 Προσθήκη στον πίνακα των δωρεών το τρέχον υπόλοιπο των φιαλών του κάθε αιμοδότη

Προστέθηκε στην σελίδα 'Στοιχεία Δωρεάς' που δείχνει τις λεπτομέρειες μίας δωρεάς, το τρέχον υπόλοιπο των φιαλών του χρήστη που έκανε την δωρεά

2.4.4 Προσθήκη σε header που είναι διαρκώς ορατός ο αριθμός των εγγεγραμμένων αιμοδοτών

Προστέθηκε στο header της σελίδας 'index' το σύνολο των εγγεγραμμένων αιμοδοτών στο σύστημα.

2.4.5 Αφαίρεση του κουμπιού "Αναίρεση" από την σελίδα 'Λίστα Αιμοδοσιών'.

Αφαιρέθηκε το κουμπί "Αναίρεση" που βρισκόταν στην σελίδα 'Λίστα Αιμοδοσιών', το οποίο αφαιρούσε την συμμετοχή κάποιου αιμοδότη σε μία αιμοδοσία. Η αναίρεση γίνεται μόνον από την σελίδα 'Καταχώριση σε Αιμοδοσία'.

2.4.6 Προσθήκη των πινάκων 'Συμμετοχές', 'Δωρεές', 'Επ' ονόματι προς τρίτους' και , 'Επ' ονόματι από τρίτους' στο προφίλ του χρήστη

Στην παρουσίαση προσωπικών στοιχείων κάθε χρήστη, είτε από τον ίδιο είτε από τον διαχειριστή, προστέθηκαν 4 πίνακες:

1. Πίνακας με τις ημερομηνίες στις οποίες συμμετείχε ο χρήστης σε αιμοδοσίες.
2. Πίνακας με τις δωρεές που έχει κάνει ο χρήστης.
3. Πίνακας με τις επ' ονόματι αιμοδοσίες προς τρίτους από τον χρήστη, καθώς ο συνολικός αριθμός τους.
4. Πίνακας με τις επ' ονόματι αιμοδοσίες από τρίτους προς τον χρήστη, καθώς και ο συνολικός αριθμός τους.

2.4.7 Πρόβλημα στην δημιουργία μιας δωρεάς μετά από αναζήτηση του χρήστη με το ονοματεπώνυμο του

Στην αρχική έκδοση της εφαρμογής όταν εντοπίζονταν χρήστης με αναζήτηση και στη συνέχεια θέλαμε να καταχωρήσουμε νέα δωρεά αίματος δεν μπορούσαμε να προχωρήσουμε, απενεργοποιούνταν τα πεδία που χρησιμοποιούντουσαν για την εισαγωγή δεδομένων. Το πρόβλημα προξενήθηκε γιατί τα πεδία αυτά είχαν κοινή τάξη (class) όπως και με άλλα στοιχεία που απενεργοποιούνταν. Διορθώθηκε ξεχωρίζοντας τα πεδία και προσδίνοντας τα μια διαφορετική τάξη.

2.4.8 Πρόβλημα στην ταξινόμηση των αντιγράφων της βάσης στην λίστα προβολής τους.

Δεν παρουσίαζε την λίστα με τα αρχεία που δημιουργήθηκαν ταξινομημένη κατά σειρά ημερομηνίας. Τροποποιήθηκε ο τρόπος που παράγετε το όνομα για το αρχείο `php από ημέρα.μήνας.χρόνος--ώρα.λεπτά.δευτερόλεπτα_mydb.php` σε `χρόνος.μήνας.ημέρα--ώρα.λεπτά.δευτερόλεπτα_mydb.php` (π.χ. `2015.05.19--7.18.35_mydb.php`). Και με αλλαγές στον κώδικα για τον τρόπο εκτύπωσης της, η λίστας πλέον είναι ταξινομημένη ως προς την τιμή της ημερομηνίας.

2.4.9 Αποθηκεύετε το password με διπλό hashing αλγόριθμο

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αλλάξει το password που έχει για τον λογαριασμό του. Το password αποθηκεύετε πλέον με διπλό hashing αλγόριθμο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύθηκαν οι λειτουργίες που υποστηρίζει η εφαρμογή για τα τρία είδη χρηστών της (διαχειριστής, χρήστη-μέλος, επισκέπτης). Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν στην πορεία υλοποίησης της εφαρμογής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Τεχνολογίες που Χρησιμοποιήθηκαν

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει αναφορά στις τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας της αιμοδοσίας όπως οι γλώσσες προγραμματισμού, τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για την υποστήριξη της στο διαδίκτυο, καθώς επίσης αναφέρονται και οι μεθοδολογίες προγραμματισμού για κάποια καίρια σημεία της εργασίας.

3.1 PHP

Η PHP είναι μία γλώσσα προγραμματισμού που εξειδικεύεται σε server-side web εφαρμογές. Δηλαδή εφαρμογές που διαθέτουν μία βάση δεδομένων και η λειτουργία τους βασίζεται σε ένα web server. Η PHP επίσης χρησιμοποιείται σε απλές ιστοσελίδες για να μπορούν να αντιδρούν διαφορετικά ανάλογα με τι δικαιώματα έχει ο κάθε χρήστης.

Η PHP δημιουργήθηκε το 1994 από τον Rasmus Lerdorf, τότε ακόμα φοιτητής, ο οποίος διατηρούσε μία προσωπική ιστοσελίδα με το βιογραφικό του και ήθελε ένα τρόπο να μπορεί να καταγράφει τους επισκέπτες. Αυτό που έκανε ήταν με την γλώσσα προγραμματισμού C, δημιούργησε ένα PERL script το οποίο ονόμασε Personal Home Page Tools, με αυτό κατάφερνε να παρακολουθεί τους χρήστες της ιστοσελίδας του. Στη συνέχεια επέκτεινε το script αυτό και μπόρεσε δημιουργεί με αυτό φόρμες επικοινωνίας και ακολούθως εφαρμογές web.

ΤΟ 1997 δύο Ισραηλινοί φοιτητές, ο Zeev Suraski και ο Andi Gutmans, θέλανε να φτιάξουν ένα καλάθι αγορών για μία εργασία στο πανεπιστήμιο. Χρησιμοποίησαν το παραπάνω script για την δημιουργία του καλαθιού, αλλά κατά τη δημιουργία της εφαρμογής αυτής διαπίστωσαν ότι ο κώδικας δεν ήταν και τόσο ευέλικτος άλλαξαν τον κώδικα του Lerdorf σε κάτι πιο σταθερό. Έτσι προέκυψε η Hypertext PreProcessorή όπως αναφέρετε με τα αρχικά της η PHP 3.0. Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης

PHP 7, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι πιο κοινές προς χρήση εκδόσεις σε ιστότοπους είναι η 4 και η 5 της PHP.

Ο συνδυασμός */Apache/PHP/MySQL ονομάζεται *AMP, όπου το πρώτο αρχικό αντιστοιχεί στην πλατφόρμα, στην οποία εγκαθίστανται ο Apache, η PHP και η MySQL (π.χ. Windows, Mac OS X). Ο συνδυασμός Linux/Apache/PHP/MySQL, είναι η πιο δημοφιλής πλατφόρμα εκτέλεσης ιστοσελίδων και είναι γνωστός με το ακρωνύμιο LAMP.[7]

3.2 JavaScript

Η JavaScript είναι μια γλώσσα scripting η οποία έχει σχεδιαστεί και χρησιμοποιείται για να κάνει τις σελίδες html διαδραστικές. Το script εκτελείτε χωρίς να έχει περάσει από την διαδικασία της σύνταξης, έτσι παίρνει το όρο της ερμηνευτικής γλώσσας. Το συντακτικό της JavaScript προέρχεται από την C, ενώ η σημασιολογία της και η σχεδίαση της είναι επηρεασμένες από τις γλώσσες προγραμματισμού Self και Scheme. Πολλοί συσχετίζουν λανθασμένα την JavaScript με την Java, που πέρα από κάποιες ομοιότητες στην ονομασία και το συντακτικό, δεν έχουν καμία σχέση μεταξύ τους.

Η JavaScript χρησιμοποιείται επίσης και σε εφαρμογές εκτός ιστοσελίδων όπως για παράδειγμα σε εφαρμογές που αφορούν την επιφάνεια εργασίας (desktop widgets) και σε έγγραφα PDF.

Ιστορικά η γλώσσα προγραμματισμού JavaScript είχε το όνομα Mocha όταν δημιουργήθηκε αρχικά από τον Brendan Eich της εταιρίας Netscape. Αργότερα κυκλοφόρησε τον Σεπτέμβριο του 1995 για πρώτη φορά στην αγορά με το όνομα LiveScript. Η έκδοση που κυκλοφόρησε ήταν beta με το πρόγραμμα περιηγήσεις στο Web Netscape Navigator 2. Στις 4 Δεκεμβρίου, με την κυκλοφορία της νέας έκδοσης του Netscape 2.0B3, η LiveScript μετονομάστηκε σε Javascript σε μια κοινή ανακοίνωση με την εταιρία Sun. [6]

3.3 HTML

Η HyperText Markup Language(ελλ. Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) ή αλλιώς HTML είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία των ιστοσελίδων.

Η HTML γράφεται υπό μορφή στοιχείων τα οποία αποτελούνται από *ετικέτες* (tags), οι οποίες περικλείονται μέσα σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο από» (για παράδειγμα <html>), μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι ετικέτες της HTML συνήθως χρειάζεται να είναι ζεύγη για να λειτουργήσουν με την πρώτη να ονομάζεται *ετικέτα έναρξης* και τη δεύτερη *ετικέτα λήξης*, για παράδειγμα <div> και</div>. Ανάμεσα στις ετικέτες, τοποθετούνται τα κείμενα, οι πίνακες, οι εικόνες κλπ.

Ένας φυλλομετρητής (Web Browser) πρέπει να μπορεί είναι να διαβάζει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέτει σε ιστοσελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις ερμηνεύει στο περιεχόμενο της σελίδας.

Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων, πινάκων, βίντεο και άλλων αντικειμένων στη σελίδα που φτιάχνει, και χρησιμοποιείται για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες. Η HTML παρέχει μεθόδους δημιουργίας δομημένων εγγράφων (έγγραφα που αποτελούνται από το περιεχόμενό τους και από τον κώδικα μορφοποίησης του περιεχομένου τους), καθορίζοντας δομικά σημαντικά στοιχεία για το κείμενο, όπως κεφαλίδες, παραγράφους, λίστες, συνδέσμους, παραθέσεις και άλλα. Στην HTML μπορούν επίσης να ενσωματωθούν σενάρια εντολών τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων HTML σε γλώσσες, όπως η JavaScript.

Οι φυλλομετρητές μπορούν επίσης να αναφέρονται σε στυλ μορφοποίησης CSS για να ορίζουν την εμφάνιση και τη διάταξη του κειμένου και του υπόλοιπου υλικού. Ο οργανισμός W3C, ο οποίος δημιουργεί και συντηρεί τα

πρότυπα για την HTML και τα CSS, ενθαρρύνει τη χρήση των CSS αντί διαφόρων στοιχείων της HTML για σκοπούς παρουσίασης του περιεχομένου.[15]

3.4 Βιβλιοθήκη jQuery

Η jQuery είναι μια βιβλιοθήκη JavaScript, συμβατή με όλους τους φυλλομετρητές και σκοπός της είναι να απλοποιεί την εκμάθηση και την χρήση της γλώσσας JavaScript. Η βιβλιοθήκη jQuery δίνει τη δυνατότητα να δημιουργηθούν διάφορα εφέ στη σελίδα, χωρίς όμως να χρειάζεται η ποσότητα κώδικα που θα χρησιμοποιούταν στην χωρίς αυτήν.

Με την jQuery μπορεί να επηρεάσει πάρα πολλά πράγματα στις σελίδες όπως: να επιλέξει και να διαμορφώσει HTML στοιχεία, να διαμορφώσει CSS στοιχεία, να κάνει διεργασίες HTML γεγονότων, εφέ JavaScript και animations, να διαμόρφωση το HTML DOM [Document Object Module], να κάνει χρήση του AJAX αλλά και πληθώρα άλλων εφαρμογών.

Η jQuery παίρνει υπόψη της και τυχόν προβλήματα συμβατότητας που προκύπτουν από τους φυλλομετρητές καθώς δεν είναι ίδια η υποστήριξη της σε αυτούς και τα εξαλείφει.

Η jQuery είναι ένα αρχείο JavaScript. Αυτό το αρχείο περιέχει όλες τις λειτουργίες της βιβλιοθήκης και φιλοξενείτε σε πολλούς διακομιστές. Μπορεί να συμπεριληφθεί σε μια ιστοσελίδα έχοντας ένα σύνδεσμο για τους διακομιστές ή παρέχοντας το αρχείο τοπικά. Σήμερα για την ανάπτυξη και συντήρηση της είναι υπεύθυνη μια ομάδα ανάπτυξης λογισμικού με επικεφαλή τον Dave Methvin.

Ο John Resig, επηρεασμένος από την ήδη υπάρχουσα βιβλιοθήκη CSSQuery του Dean Edward, κυκλοφόρησε τον Ιανουάριο του 2006 την βιβλιοθήκη jQuery. Σήμερα η ανάπτυξη και η συντήρηση της είναι αρμόδια μια ομάδα ανάπτυξης λογισμικού με επικεφαλή τον Dave Methvin.

3.5 AJAX

Η τεχνολογία AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) αποτελεί τη πιο σύγχρονη τεχνολογία προγραμματισμού στο internet, δίνοντας σε ένα δυναμικό site διαδραστικές δυνατότητες, μετατρέποντας σε μια διαδικτυακή εφαρμογή ένα απλό site.

Η AJAX δίνει την δυνατότητα χωρίς να φορτώνετε μια νέα σελίδα να εμφανίζονται νέα στοιχεία στο site. Μπορεί δηλαδή ένα ολόκληρο site να είναι μια μόνο σελίδα στην οποία ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη θα φορτώνονται διαφορετικά δεδομένα, καταργώντας ταυτόχρονα την αλλαγή του url στην μπάρα διευθύνσεων.

Ο όρος AJAX προέρχεται από την ομάδα των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση της επικοινωνίας μιας εφαρμογής με τον εξυπηρετητή (server) χωρίς να διακόπτει την κατάσταση της σελίδας ή να φορτώνεται μια καινούργια. Οι τεχνολογίες που συνδυάζονται ώστε να το καταφέρουν αυτό είναι οι εξής: Η HTML και η CSS για την παρουσίαση του περιεχομένου, το Document Object Model (DOM) για την δυναμική αναπαράσταση των δεδομένων και την αλληλεπίδραση αυτόν με τον χρήστη, την τεχνολογία JavaScript Object Notation (JSON) για την ανταλλαγή δεδομένων, την XMLHttpRequest για την ασύγχρονη επικοινωνία και την JavaScript η οποία ενώνει όλες αυτές τις τεχνολογίες μαζί. [5]

3.6 Περιβάλλον PHP/MYADMIN

Το phpMyAdmin είναι ένα εργαλείο γραμμένο σε PHP που χρησιμοποιείται για τη διαχείριση των εξυπηρετητών της MySQL μέσω του διαδικτύου. Επί του παρόντος, μπορεί να δημιουργήσει και να διαγράψει βάσεις δεδομένων, να δημιουργήσει / διαγράψει / μεταβάλλει πίνακες, να διαγράψει / επεξεργαστεί / προσθέσει πεδία, να εκτελέσει οποιαδήποτε εντολή SQL, να διαχειριστεί τα κλειδιά στους πίνακες, να διαχειριστεί τα προνόμια, να διαχειριστεί διαδικασίες, να κάνει εξαγωγές δεδομένων σε διάφορες μορφές και είναι διαθέσιμη σε 62 γλώσσες. Η ανάπτυξη υποστηρίζεται από την ομάδα phpMyAdmin

Ο Tobias Ratschiller, τότε σύμβουλος πληροφορικής και αργότερα ιδρυτής της εταιρείας λογισμικού Maguma, άρχισε να εργάζεται σε ένα PHP-based web front-end σε MySQL το 1998, εμπνευσμένο από MySQL-Webadmin. Αργότερα

παραίτησε το έργο (και το rhpAdsNew, της οποίας ήταν και ο αρχικός συγγραφέας) το 2000, λόγω της έλλειψης χρόνου.

Αλλά μέχρι τότε το rhpMyAdmin είχε ήδη γίνει ένα από τα πιο δημοφιλείς εργαλεία για την διαχείρισης PHP και MySQL, με μια μεγάλη κοινότητα χρηστών και συνεισφερόντων. Προκειμένου να συντονιστεί ο αυξανόμενος αριθμός των patches, μια ομάδα τριών προγραμματιστών καταχώρισε το έργο rhpMyAdmin στο SourceForge και ανέλαβε την ανάπτυξη του το 2001. Πριν από την έκδοση 4, η οποία χρησιμοποιεί Ajax εκτενώς για την ενίσχυση της χρηστικότητας, το λογισμικό χρησιμοποιούσε HTML frames.[12]

3.7 Σύστημα MySQL

Η MySQL είναι ένα από τα πιο δημοφιλή συστήματα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Αναπτύχθηκε από τον Michael Widenius το 1995 και είναι γραμμένη σε γλώσσες προγραμματισμού C και C++, επίσης είναι μια cross platform database μπορεί δηλαδή να χρησιμοποιηθεί σε πολλά περιβάλλοντα. Η MySQL είναι εφαρμογή ανοιχτού κώδικα πράγμα που σημαίνει πως ο πηγαίος κώδικας είναι ελεύθερος. Ανήκει και χρηματοδοτείται από μια σουηδική εταιρία την MySQL AB η οποία σήμερα ανήκει στην Oracle. Μερικά από τα πλεονεκτήματα της που την καθιστούν και δημοφιλή στον κυβερνοχώρο είναι:

- Η MySQL χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη πολλών μεγάλων web εφαρμογών και αποτελεί την σπονδυλική στήλη (backbone) του LAMP (Linux / Apache / MySQL / Perl / PHP / Python), ή του WAMP (Windows / Apache / MySQL / Perl / PHP / Python).
- Είναι φιλική προς τον χρήστη και χρησιμοποιείται σε μερικούς από τους πιο δημοφιλείς δικτυακούς τόπους όπως το Facebook, Google και Wikipedia.
- Στις περισσότερες γλώσσες προγραμματισμού έχουν οριστεί ειδικές βιβλιοθήκες που δημιουργούν πρόσβαση στη MySQL.

- Η MySQL είναι συμβατή και δουλεύει στα περισσότερα λειτουργικά συστήματα που κυκλοφορούν σήμερα όπως Linux, Microsoft Windows, OpenBSD, OpenSolaris, Solaris OS X, SunOS και άλλα.
- Η βάση δεδομένων εργάζεται σε περιβάλλον client/server ή σε άλλα ενσωματωμένα συστήματα.
- Ένα από τα μεγαλύτερα προτερήματα της MySQL είναι το βελτιστοποιημένο indexing της, πράγμα που βοηθάει να γίνονται πολύ γρήγορες οι αναζητήσεις σε αυτήν.

3.8 Διακομιστής Διαδικτύου Apache

Ο Apache HTTP, κυρίως γνωστός με την πιο απλή ονομασία Apache, είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Ο εξυπηρετητής αυτός ουσιαστικά είναι εκείνος ο υπολογιστής, ρόλος του οποίου είναι η παροχή διαφόρων υπηρεσιών σε υπολογιστές πελατών στον παγκόσμιο ιστό. Επομένως, κατά την επίσκεψη ενός χρήστη σε κάποιον ιστότοπο, ο οποίος φιλοξενείτε σε ένα εξυπηρετητής, πραγματοποιείται μια επικοινωνία μεταξύ προγράμματος πλοήγησης (web browser) και διακομιστή μέσω ενός πρωτοκόλλου HTTP. Σε αυτήν την υφιστάμενη επικοινωνία, ο διακομιστής δημιουργεί τα απαραίτητα (του εκάστοτε ιστοτόπου) δεδομένα και τα αποστέλλει στον στο πρόγραμμα πλοήγησης, το οποίο με την σειρά του λαμβάνοντας τα δεδομένα αυτά, αναπαριστά τον επισκεπτόμενο από τον χρήστη ιστότοπο. Η αρχική σχεδίαση αλλά και η χρήση του Apache πραγματοποιήθηκε σε πλατφόρμες Unix. Αργότερα ακολούθησε η κυκλοφορία εκδόσεων του και σε άλλες πλατφόρμες, όπως τα Windows, το Linux και το Mac OS X, καθιστώντας έτσι τον Apache έναν από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές ιστοσελίδων.

Η δημιουργία της 1^η έκδοσης του διαδικτυακού διακομιστή Apache έλαβε χώρα τον Απρίλιο του 1995 και βασίστηκε στον πολύ δημοφιλή εκείνη την περίοδο διακομιστή NCSA. Μια ομάδα προγραμματιστών, με βασικό μέσο επικοινωνίας το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ξεκίνησε την ανάπτυξη του. Τα μέλη αυτής της ομάδας έχοντας πρόσβαση σε έναν κοινό για αυτούς διακομιστή, πραγματοποιούσαν την

ανάπτυξη του (Apache) αλλά και τις διάφορες δοκιμές τους σε αυτόν τον διακομιστή. Σε διάστημα μικρότερο του έτους, από την κυκλοφορία της 1^{ης} επίσημης έκδοσης του, ο Apache έγινε ο δημοφιλέστερος εξυπηρετητής ξεπερνώντας μάλιστα και τον NCSA. Ως επακόλουθο των παραπάνω, το 1999, από τα μέλη της ίδιας ομάδας προγραμματιστών, ιδρύθηκε το Apache Software Foundation με σκοπό την παροχή οργανικής, νομικής και οικονομικής υποστήριξης για τη συνέχιση της εξέλιξη του λογισμικού.[9]

3.9 Τεχνικές Ασφάλειας

Σε αυτό το υποκεφάλαιο αναλύονται κάποιες από τις τεχνικές ασφάλειας που χρησιμοποιήθηκαν για μειωθούν οι πιθανότητες κάποιου εξωτερικού χρήστη να εισέλθει στο σύστημα και να προκαλέσει ενέργειες για τις οποίες δεν έχει αρμοδιότητα. Έτσι να διασφαλίζετε η ορθή λειτουργία της ιστοσελίδας.

3.9.1 SQL Injection

Σε μια φόρμα εισαγωγής στοιχείων τα δεδομένα της εισάγονται σε μια βάση δεδομένων, ένας κακόβουλος χρήστης μπορεί να εισάγει στοιχεία που να αποτελούν εντολές SQL. Εάν αυτές η εντολές οδηγηθούν στην βάση δεδομένων χωρίς επεξεργασία, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος για την βάση να μπορεί να αλλοιωθεί ή και να καταστραφεί ολοκληρωτικά.

Στην διαδικτυακή εφαρμογή τις αιμοδοσίας χρησιμοποιείται βάση δεδομένων MySQL για την οποία υπάρχει έτοιμη μέθοδος ελέγχου των εισόδων του χρήστη στην οποία στέλνουμε ως παράμετρο την μεταβλητή με την τιμή που εισήγαγε ο χρήστης, και μας επιστρέφει ένα String το οποίο έχει τροποποιηθεί έτσι ώστε να μην μπορεί να εκτελεστεί στην βάση δεδομένων. Η μέθοδος αυτή είναι η `mysqli_real_escape_string($<<δεδομένα χρήστη>>)` και στην ουσία εισάγει ένα backlash στους εξής χαρακτήρες: `\x00, \n, \r, \, ', "` και `\x1a`. Με αυτόν τον τρόπο προσφέρουμε μια ασφάλεια στην βάση δεδομένων μας από τυχών επιθέσεις. [13]

3.9.2 Αποφυγή Cross-site scripting επιθέσεων

Μια Cross-site scripting είναι ένα είδος επίθεση που γίνεται στις διαδικτυακές εφαρμογές στην αυτός που επιτίθεται στην ιστοσελίδα προσπαθεί να εισάγει κακόβουλα scripts στον ίδιο τον εξυπηρετητή με σκοπό αυτά να εκτελεστούν από

τους clients που θα καλέσουν την εφαρμογή στον πρόγραμμα πλοήγησης τους. Οι επιθέσεις αυτές ονομάζονται XSS (Cross-site scripting).[10]

Η επίθεση Cross-site scripting πραγματοποιείται όταν μια web εφαρμογή εκτελεί ένα κακόβουλο script σε έναν απλό χρήστη αφού πρώτα έχει εισαχθεί στο σύστημα από τον hacker. Τέτοιου είδους επιθέσεις εκμεταλλεύονται κενά ασφαλείας ενός συστήματος σε πεδία που εισάγει ο χρήστης σε αυτό χωρίς να έχουν περάσει κάποιον έλεγχο. Αν δεν γίνει κάποιος έλεγχος τότε ο κακόβουλος κώδικας θα αποθηκευτεί και θα αποστέλλεται σε κάθε χρήστη που ανοίγει την σελίδα.

Υπάρχουν κάποιοι κανόνες οι οποίοι μας βοηθούν στο να στην προστασία ενός εξυπηρετητή από επιθέσεις XSS.

- ΚΑΝΟΝΑΣ 1 - Ποτέ μην εισάγετε μη αξιόπιστα δεδομένα, εκτός ειδικές τοποθεσίες που θα αναφερθούν στους πιο κάτω κανόνες με τους τρόπους διασφάλισης τους.
- ΚΑΝΟΝΑΣ 2 - Χρήση της μεθόδου «ESAPI.encoder().encodeForHTML(<< εισαγωγή δεδομένων >>)» πριν από την εισαγωγή μη αξιόπιστων δεδομένων σε στοιχείο περιεχομένου HTML.
- ΚΑΝΟΝΑΣ 3 - Χρήση της μεθόδου «ESAPI.encoder().encodeForHTMLAttribute(<<εισαγωγή δεδομένων >>);» πριν από την εισαγωγή μη αξιόπιστων δεδομένων σε κοινά χαρακτηριστικά HTML.
- ΚΑΝΟΝΑΣ 4 - Χρήση της μεθόδου «ESAPI.encoder().encodeForJavaScript(<<εισαγωγή δεδομένων >>);» πριν από την εισαγωγή μη αξιόπιστων δεδομένων σε τιμές δεδομένων στην JavaScript.
- ΚΑΝΟΝΑΣ 5 - Χρήση της μεθόδου «ESAPI.encoder().encodeForCSS(<<εισαγωγή δεδομένων >>);» και ακολούθως αυστηρή επικύρωση πριν από την εισαγωγή μη αξιόπιστων δεδομένων σε τιμές style τις HTML.
- ΚΑΝΟΝΑΣ 6 - Χρήση της μεθόδου «ESAPI.encoder().encodeForURL(<<εισαγωγή δεδομένων >>);» πριν

από την εισαγωγή μη αξιόπιστων δεδομένων σε HTML τιμές των παραμέτρων URL.

3.9.3 Κρυπτογράφηση περιεχομένου

Για την προστασίας των προσωπικών δεδομένων των χρηστών όλοι οι κωδικοί των λογαριασμών της εφαρμογής προτού αποθηκευτούν στην βάση δεδομένων, περνάνε από μια διαδικασία κρυπτογράφησης.[14]

Η κρυπτογράφηση αυτή γίνεται για την προστασία των κωδικών σε περίπτωση κλοπής της βάσης, καθώς κάποιος χρήστης μπορεί να χρησιμοποιεί κάποιον κωδικό σε πολλές άλλες εφαρμογές, εκθέτοντας έτσι όχι μόνο τα προσωπικά του δεδομένα που υπάρχουν στην βάση δεδομένων μας αλλά και σε άλλες ιστοσελίδες και υπηρεσίες.

Στην προηγούμενη έκδοση της εφαρμογής μας χρησιμοποιούταν η μέθοδος κρυπτογράφησης md5.

Ένα παράδειγμα με την μέθοδο md5 είναι ο κρυπτογράφηση της λέξης "hello world", το αποτέλεσμα θα είναι "b10a8db164e0754105b7a99be72e3fe5". Η μέθοδος αυτή έχει πάντα ως αποτέλεσμα ένα σύνολο 32 χαρακτήρων. Ακόμα και αν η λέξη αυτή αποτελείται από περισσότερους χαρακτήρες, στο τέλος θα προκύψει ένας hash με 32 χαρακτήρες μέγεθος.

Στην παρούσα πτυχιακή χρησιμοποιούμε επίσης την μέθοδο password_hash της php κάνοντας έτσι διπλό hashing. Χρησιμοποιώντας την μέθοδο password_hash, μαζί με την παράμετρο PASSWORD_BCRYPT, προσφέρουμε ακόμα πιο μεγάλη ασφάλεια στους κωδικούς των χρηστών του συστήματος μας. Καταρχάς το μέγεθος του κρυπτογραφημένου κωδικού αυξήθηκε στους 60 χαρακτήρες. Επίσης ένας κωδικός όταν περάσει από την μέθοδο αυτή κάθε φορά θα μας δίνει ένα διαφορετικό αποτέλεσμα. Παράδειγμα κρυπτογραφήσαμε 2 φορές τις λέξεις "hello world", ο κρυπτογραφημένος κωδικός την πρώτη φορά ήταν "\$2y\$10\$umu3OfMWnb5GuKPcFA19DeCg5/ebEBbRdyBAdB/stjR/SEfj6c.uK"

ενώ

την

δεύτερη

φορά

"\$2y\$10\$VlamtZMEzIU7pLntRphnuOXp731RYIpDR8/gUNOJ0aQSb6UjIDHKC ".
όπως φαίνεται ο κρυπτογραφημένος κωδικός είναι διαφορετικός.

Για την επιβεβαίωση ενός κωδικού χρησιμοποιούμε την μέθοδο `password_verify` της `php`. Η μέθοδος αυτή δέχεται 2 ορίσματα, τον κωδικό και τον κρυπτογραφημένο κωδικό, και επιστρέφει μια μεταβλητή τύπου `Boolean` με τιμή `true` αν ο κωδικός ταιριάζει με τον κρυπτογραφημένο κωδικό ή `false` αν δεν ταιριάζουν.

3.10 Bootstrap

Το Bootstrap είναι μια συλλογή εργαλείων για τη δημιουργία ιστοσελίδων και διαδικτυακών εφαρμογών. Είναι ανοιχτού κώδικα (ελεύθερο λογισμικό), δηλαδή μπορεί ο καθένας να πάρει των κώδικα και να τον τροποποιήσει όπως θέλει. Περιέχει HTML και CSS για στυλ μορφοποίησης, κουμπιά πλοήγησης και στοιχεία του περιβάλλοντος, καθώς και μπορεί να περιέχει προαιρετικά επεκτάσεις JavaScript. Έχει χρησιμοποιηθεί από τη NASA και το MSNBC, και είναι το πιο δημοφιλές πρόγραμμα στο GitHub.

Αρχικά ο Mark Otto και ο Jacob Thornton ανέπτυξαν στο Twitter το Twitter Blueprint, ως ένα πλαίσιο για την ενθάρρυνση της χρήσεις των εσωτερικών εργαλείων. Αργότερα διάφορες βιβλιοθήκες χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της διεπαφής, η οποία οδήγησε σε ασυνέπειες και υψηλό κόστος για την συντήρησης της. Σύμφωνα με τον `developer` του Twitter Mark Otto, για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων : "Έφερα μαζί μία σούπερ μικρή ομάδα προγραμματιστών για να σχεδιάσει και να κατασκευάσει ένα νέο εσωτερικό εργαλείο και είδα μια ευκαιρία να κάνουμε κάτι περισσότερο. Μέσω αυτής της διαδικασίας, είδαμε τους εαυτούς μας να χτίζουν κάτι πολύ πιο σημαντικό από οποιοδήποτε άλλο εσωτερικό εργαλείο. Μήνες αργότερα, καταλήξαμε σε μια πρώτη έκδοση του Bootstrap ως έναν τρόπο για να καταγράψουμε και να μοιραστούμε κοινά πρότυπα σχεδιασμού και στοιχείων εντός της εταιρείας ».[8]

Μετά από λίγους μήνες ανάπτυξης από μια μικρή ομάδα, έφτασε η εβδομάδα `hacking`, μια εβδομάδα αφιερωμένη στο `hacking` από την ομάδα ανάπτυξης του Twitter, τότε πολλοί προγραμματιστές στο Twitter ξεκίνησαν να συνεισφέρουν στο έργο αυτό. Στις 19 Αυγούστου 2011 μετονομάστηκε από το Twitter Blueprint σε

Bootstrap, και κυκλοφόρησε ως ένα έργο ανοικτού πηγαίου κώδικα. Συνεχίζει να διατηρείται βασικά από τον Mark Otto, Jacob Thornton, και μια μικρή ομάδα των βασικών προγραμματιστών, καθώς και συνεισφέρει μεγάλη κοινότητα των προγραμματιστών. [8]

Στις 31 Ιανουαρίου 2012, η 2^η έκδοση του Bootstrap είχε ανακοινωθεί. Αυτή η έκδοση πρόσθεσε τη διάταξη των δώδεκα στηλών-πλέγματος και υποστηρίζει τον ανταποκρίσιμο σχεδιασμό, καθώς και έγιναν αλλαγές σε πολλά από τα υπάρχοντα στοιχεία. Στις 19 Αυγούστου 2013 ανακοινώθηκε 3^η έκδοση του Bootstrap, η έκδοση αυτή υιοθέτησε την προσέγγιση mobile-first design, δίνοντας προτεραιότητα στον σχεδιασμό ιστοσελίδων και διαδικτυακών εφαρμογών για κινητές συσκευές πρώτα και μετά στις desktop.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Με βάση τις προαναφερθέντες τεχνολογίες και τεχνικές βασίστηκε η ανάπτυξη και η βελτίωση της εφαρμογής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μετά το πέρας της παρούσας πτυχιακής τα προηγούμενα bugs της εφαρμογής διορθώθηκαν και με τις επιπρόσθετες λειτουργίες κάναμε την εφαρμογή ακόμα πιο εύκολη στην χρήση και διαδραστική, και δώσαμε αξία στην χρήση της όχι μόνο από τους διαχειριστές αλλά και από τους χρήστες. Πλέον μπορούν οι χρήστες να βλέπουν στο προφίλ τους σε ποιες μελλοντικές αιμοδοσίες μπορούν να συμμετάσχουν, μπορούν αν ξεχάσουν τον κωδικό τους να ζητήσουν να τους αποσταλεί ένας καινούργιος μέσω email. Επίσης η χρήστες μπορούν να δουν τα προσωπικά τους στοιχεία μέσω της κινητής εφαρμογής. Οι διαχειριστές μπορούν να χρησιμοποιούν την εφαρμογή χωρίς τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν παλιότερα. Μπορούν να καταγράψουν μια συμμετοχή αιμοδοσίας ως επ' ονόματι κάποιου τρίτου, να στέλνουν emails στους διαθέσιμους αιμοδότες με την δημιουργία μιας καινούργιας αιμοδοσίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μιχάλης Σαλαμπάσης, ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ, 2008
2. Πετράκη – Πυρετζίδη Στέφανου, Εφαρμογή Βάσης Δεδομένων για την Εθελοντική Αιμοδοσία στο ΑΤΕΙ-Θ, 2015
3. Ramakrishnan R., Gehrke J. Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων 2η Έκδοση (Δέρβος Δημήτριος Αχιλ. Ευαγγελίδης Γεώργιος, Μετάφ), 2002.
4. Welling Luke, Laura Thomson. Ανάπτυξη Web Εφαρμογών με PHP και MySQL (Μαίρη Γκλαβά, Μετάφ), 2009.
5. Jesse James Garrett (18 February 2005). "Ajax: A New Approach to Web Applications"
6. Krill, Paul (2008-06-23). «JavaScript creator ponders past, future»
7. Lerdorf, Rasmus (2007-04-26). "PHP on Hormones – history of PHP presentation by Rasmus Lerdorf given at the MySQL Conference in Santa Clara, California". The Conversations Network. Retrieved 2009-12-11.
8. Otto, Mark (17 January 2012). "Bootstrap in A List Apart No. 342".
9. Apache http://httpd.apache.org/ABOUT_APACHE.html
10. Cross-site Scripting (XSS): <https://www.owasp.org/index.php/XSS>
11. Php page and manual <http://php.net/>
12. phpMyAdmin <https://www.phpmyadmin.net/about/>
13. Sql-Injection: <http://php.net/manual/en/security.database.sql-injection.php>
14. Understanding of Hash Functions:
<http://code.tutsplus.com/tutorials/understanding-hash-functions-and-keeping-passwords-safe--net-17577>
15. <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
16. ECMAScript Language Overview. 2007-10-23.

Παράρτημα: Εγχειρίδιο χρήσης

Στο παράρτημα θα γίνει περιγραφή του εγχειριδίου χρήσης της εφαρμογής, το οποίο χωρίζεται στα εξής τέσσερα μέρη:

- Επισκέπτης
- Διαχειριστής
- Χρήστης - Αιμοδότης
- Mobile version της σελίδας για τους χρήστες - αιμοδότες

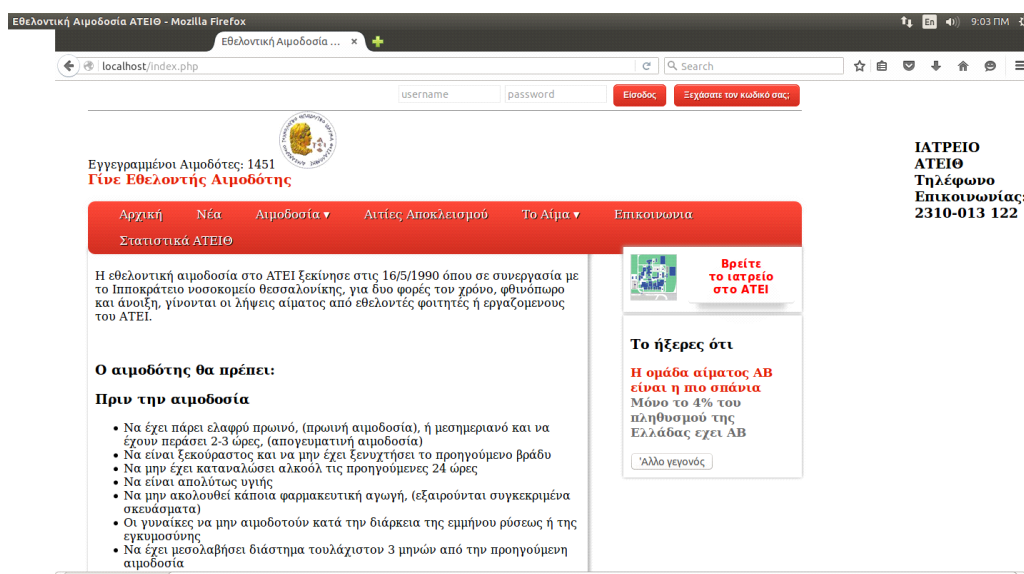
Να σημειωθεί ότι η ιστοσελίδα φιλοξενείται στο: <http://nireas.it.teithe.gr/>

Εγχειρίδιο χρήσης για τον επισκέπτη

Το εγχειρίδιο ξεκινάει με τον επισκέπτη του συστήματος, αναλύοντας όλες τις λειτουργίες που είναι στην διάθεση του μέσω των σελίδων που έχει πρόσβαση.

Αρχική σελίδα Index

Από την αρχική οθόνη οι επισκέπτες μπορούν να προηγηθούν στις σελίδες της εφαρμογής μέσω των διαθέσιμων επιλογών που δίνονται από το μενού.



Σελίδα Νέα

Στην σελίδα αυτή απεικονίζονται τα νέα που ανεβάζει το ιατρείου του ΑΤΕΙΘ.

Σελίδα Επικοινωνία

Στην σελίδα αυτή εμφανίζεται μια φόρμα επικοινωνίας. Χρησιμοποιείται σε περίπτωση που κάποιος επισκέπτης που δεν έχει λογαριασμό θέλει να επικοινωνήσει με τους διαχειριστές του συστήματος. Ο χρήστης καλείται να εισάγει τα εξής υποχρεωτικά στοιχεία:

- Το email του
- Τον τίτλο του μηνύματος που θέλει να στείλει
- Το κύριο κείμενο του μηνύματος
- Και τον κωδικό captcha ο οποίος αλλάζει με κάθε ανανέωση της σελίδας ή αποτυχημένη εισαγωγή του.

Αφού συμπληρώσει τα στοιχεία και πατήσει το κουμπί αποστολή τότε θα αποσταλεί ένα ηλεκτρονικό μήνυμα στην διεύθυνση email του διαχειριστή.

Σελίδα Στατιστικά

Στην σελίδα αυτή απεικονίζονται κάποια στατιστικά στοιχεία της βάσης των αιμοδοτών προς κοινή πληροφόρηση των επισκεπτών.

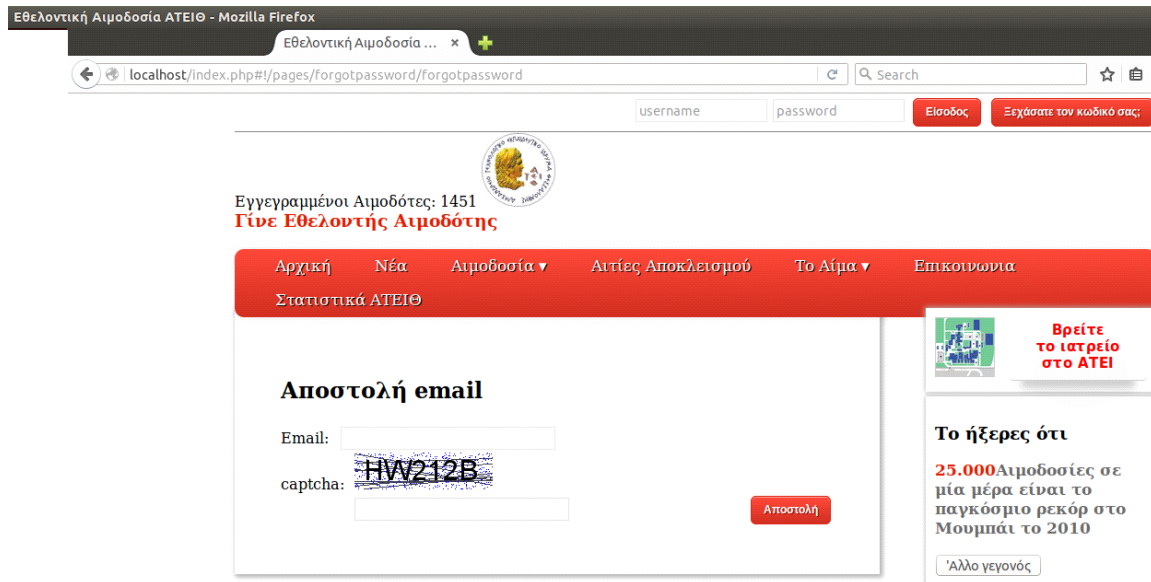
Σελίδες Αιμοδοσία - Αιτίες Αποκλεισμού - Το Αίμα

Αυτές οι σελίδες αποτελούν σελίδες πληροφόρησης του επισκέπτη για τα θέματα που απεικονίζονται και στον τίτλο τους. Αποτελούν στατικές σελίδες κειμένου και δεν έχουν κάποια ιδιαίτερη χρήση εκτός της πληροφόρησης του επισκέπτη. Ενδεικτικά παρουσιάζεται η παρακάτω εικόνα των Αιτιών Αποκλεισμού.

Λειτουργία Ξεχάσατε τον κωδικό σας (Forgot my Password)

Υπάρχουν περιπτώσεις που ένας χρήστης μπορεί να έχει ξεχάσει τον κωδικό

πρόσβασης του. Γι' αυτό φτιάχτηκε η υπηρεσίας "Ξέχασες τον κωδικό σου;". Η υπηρεσία αυτή στέλνει σε ένα εγγεγραμμένο χρήστη, ένα νέο κωδικό πρόσβασης. Ο αιτούμενος πρέπει να δώσει ένα email που να αντιστοιχεί σε ένα χρήστη-αιμοδότη που να έχει στα προσωπικά του στοιχεία ένα email, καθώς και το σωστό captcha.



Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/index.php#/pages/forgotpassword/forgotpassword

username password Είσοδος Ξεχάσατε τον κωδικό σας;

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Αποστολή email

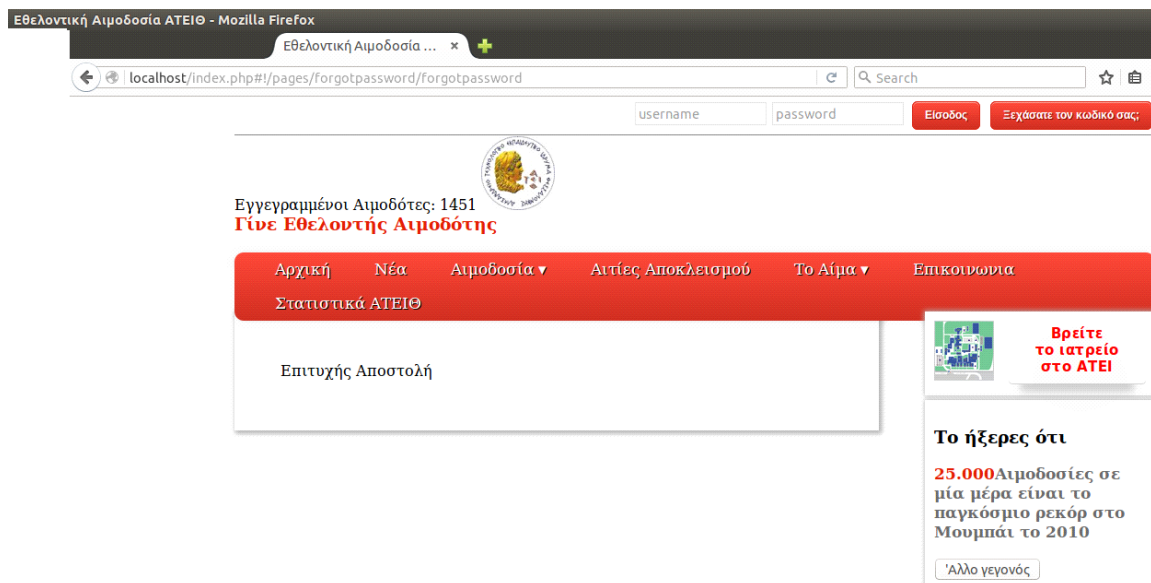
Email:

captcha: **HW212B**

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
25.000 Αιμοδοσίες σε μία μέρα είναι το παγκόσμιο ρεκόρ στο Μουμπάι το 2010

Η επιτυχής αποστολή του καινούργιου κωδικού με email φαίνεται με το ποιο κάτω μήνυμα.



Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/index.php#/pages/forgotpassword/forgotpassword

username password Είσοδος Ξεχάσατε τον κωδικό σας;

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Επιτυχής Αποστολή

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
25.000 Αιμοδοσίες σε μία μέρα είναι το παγκόσμιο ρεκόρ στο Μουμπάι το 2010

Εάν το email που έδωσε ο αιτούμενος δεν αντιστοιχεί σε έναν εγγεγραμμένο χρήστη, τότε παρουσιάζεται το ανάλογο μήνυμα.

Πτυχιακή εργασία του φοιτητή Δημοσθένη Γιάγκου

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ...

localhost/index.php#!/pages/forgotpassword/forgotpassword

username password Εισοδος Εξήγαγε τον κωδικό σας;

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Το email που δώσατε δεν αντιστοιχεί σε χρήστη

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
Η ομάδα αίματος AB είναι η πιο σπάνια
Μόνο το 4% του πληθυσμού της Ελλάδας έχει AB

Άλλο γεγονός

Επίσης γίνεται έλεγχος για την καταχώρηση σωστού τύπου email, για email παραλαβής. Αν ο αιτούμενος δώσει email που δεν περιέχει το '@' και να ακολουθείται με '.' τότε θα πάρει το ανάλογο μήνυμα.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ...

localhost/index.php#!/pages/forgotpassword/forgotpassword

username password Εισοδος Εξήγαγε τον κωδικό σας;

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Αποστολή email

Email: * Λάθος τιμή

captcha:

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
Η ομάδα αίματος AB είναι η πιο σπάνια
Μόνο το 4% του πληθυσμού της Ελλάδας έχει AB

Άλλο γεγονός

Λειτουργία Εισόδου

Κατά την πλοήγηση του χρήστη στις σελίδες της εφαρμογής υπάρχει πάντα διαθέσιμη η δυνατότητα να εισαχθεί στο σύστημα. Η είσοδος στο σύστημα επιτυγχάνεται με την πληκτρολόγηση των στοιχείων πρόσβασης Username/email

και Password στα αντίστοιχα παιδιά της φόρμας εισόδου που απεικονίζεται παρακάτω.

η9εΙυ9η6	η9ε2η0Ιη9	Είσοδος	Ξεχάσατε τον κωδικό σας!
----------	-----------	---------	--------------------------

Εγχειρίδιο χρήσης για το Μέλος - Αιμοδότη

Όταν ο χρήστης πληκτρολογήσει σωστά τα στοιχεία πρόσβασης του στο σύστημα τότε θα αποκτήσει δικαιώματα μέλους αιμοδότη.

Αυτό σημαίνει πως θα εμφανιστεί ένα επιπλέον μενού στην οθόνη του που θα του δίνει ένα σύνολο λειτουργιών για να πληροφορηθεί την κατάσταση του λογαριασμού του και τις κινήσεις του.

Έτσι η αρχική οθόνη της ιστοσελίδας θα διαμορφωθεί με τον τρόπο που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα .

The screenshot shows a web browser window with the URL localhost/index.php. The page header includes the text 'Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox' and a search bar. A red button labeled 'Λογαριασμός' is visible in the top right corner. The main content area features a navigation menu with options: Αρχική, Νέα, Αιμοδοσία, Αιτίες Αποκλεισμού, Το Αίμα, and Επικοινωνία. Below the menu, there is a section titled 'Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451' and a prominent red button that says 'Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a paragraph about the ATEI's history and a section titled 'Ο αιμοδότης θα πρέπει:' followed by 'Πριν την αιμοδοσία' and a list of requirements for donors. The right column contains a sidebar with a menu of options: Αρχική, Επικοινωνία με Διαχειριστή (1), Στοιχεία Λογαριασμού, Κινήσεις Λογαριασμού, and Έξοδος. Below the sidebar, there is a section titled 'Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ' and another section titled 'Το ήξερες ότι' with the text '25.000 Αιμοδοσίες σε'.

Σελίδα Επικοινωνία με διαχειριστή

Στην σελίδα αυτή οι χρήστες μέλη του συστήματος μπορούν να δουν όλες τις συζητήσεις που έχουν κάποιο νέο μήνυμα από τον διαχειριστή καθώς και αυτές που αναμένουν απάντηση.

Συζήτηση	Τίτλος	Ημερομηνία	Κατάσταση	
T0000006	mnhma 4	23/06/2016	Αναμονή	Προεπισκόπηση
T0000002	2 test mnhma	23/06/2016	Απαντήθηκε	Προεπισκόπηση
T0000003	3 test mnhma	23/06/2016	Απαντήθηκε	Προεπισκόπηση

Σελίδα Παλαιότερα Μηνύματα

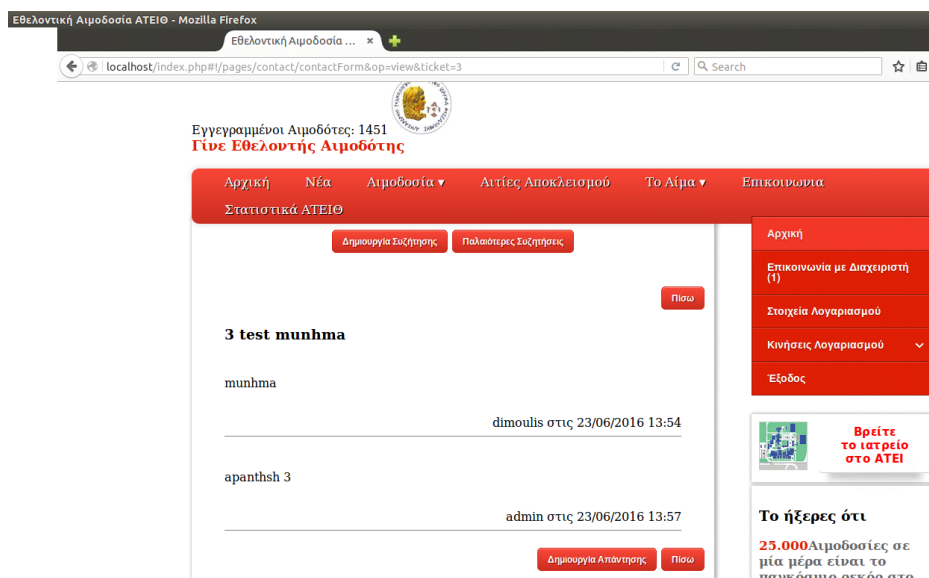
Σε αυτή τη σελίδα ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις συζητήσεις που έλαβαν χώρα στον λογαριασμό του.

Με το πάτημα του κουμπιού Πίσω ο χρήστης θα μεταφερθεί στην προηγούμενη οθόνη των νέων μηνυμάτων.

Συζήτηση	Τίτλος	Ημερομηνία	Κατάσταση	
T0000006	mnhma 4	23/06/2016	Απαντήθηκε	Προεπισκόπηση
T0000001	1 test mnhma	23/06/2016	Απαντήθηκε	Προεπισκόπηση
T0000002	2 test mnhma	23/06/2016	Αναμονή	Προεπισκόπηση
T0000003	3 test mnhma	23/06/2016	Απαντήθηκε	Προεπισκόπηση

Σελίδα Προεπισκόπηση

Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να πατήσει το κουμπί προεπισκόπηση και να μεταφερθεί στην οθόνη όπου εμφανίζονται όλα τα μηνύματα που ανήκουν σε αυτή τη συζήτηση. Σε αυτό το σημείο του δίνονται οι επιλογές να κινηθεί πίσω στην σελίδα των συζητήσεων καθώς και η επιλογή απάντηση η οποία του επιτρέπει να προσθέσει ένα μήνυμα στην συζήτηση.

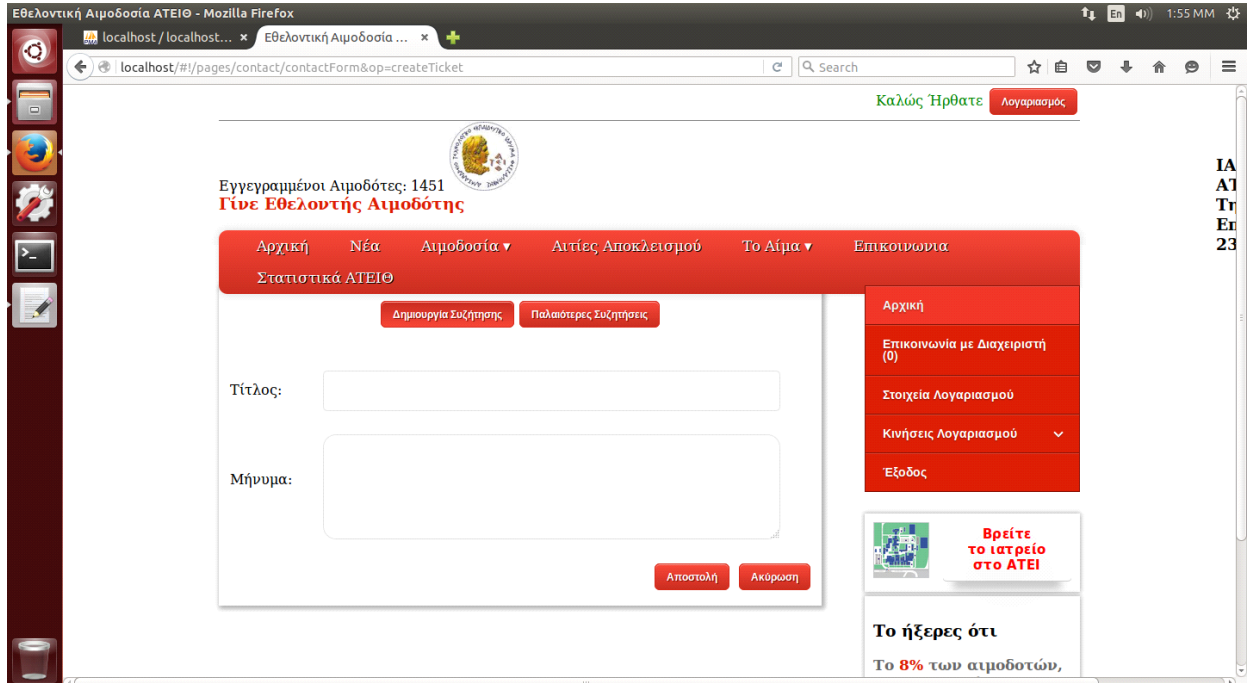


The screenshot shows a web browser window displaying the ATEIO website. The page title is "Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox". The URL is "localhost/index.php#/pages/contact/contactForm&op=view&ticket=3". The page content includes a header with navigation links: Αρχική, Νέα, Αιμοδοσία, Αιτίες Αποκλεισμού, Το Αίμα, and Επικοινωνία. Below the header, there are buttons for "Δημιουργία Συζήτησης" and "Παλαιότερες Συζητήσεις". The main content area shows a list of messages, with the first one titled "3 test munhama" and the second one titled "αpanthsh 3". Each message entry includes the sender's name and the time it was sent. On the right side, there is a sidebar with a navigation menu and a section titled "Το ήξερες ότι" which states "25.000 Αιμοδοσίες σε μια μέρα είναι το πανκάσινο δεκάδο στο".

Σελίδα Δημιουργία Συζήτησης

Σε αυτή τη σελίδα ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μια καινούρια συζήτηση γράφοντας τον τίτλο, που επιθυμεί να έχει αυτή, καθώς και το κύριο κείμενο του μηνύματος.

Αφού ολοκληρώσει την εισαγωγή αυτών των πεδίων ο χρήστης πατάει το κουμπί Αποστολή για να δημιουργήσει την συζήτηση με το μήνυμα που έγραψε. Σε περίπτωση που θέλει να ακυρώσει την συγγραφή του μηνύματος τότε μπορεί να πατήσει το κουμπί Ακύρωση.



Σελίδα Στοιχεία Λογαριασμού

Στην σελίδα αυτή ο χρήστης μπορεί να δει όλα τα στοιχεία που αφορούν τον λογαριασμό του. Προσωπικά στοιχεία καθώς και τον αριθμό των φιαλών που έχει δωρίσει.

Μπορεί επίσης να εκτελέσει κάποιες λειτουργίες όπως:

- Να εξαγάγει τα στοιχεία του σε PDF αρχείο
- Να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης του στο σύστημα
- Να επεξεργαστεί κάποια από τα προσωπικά του στοιχεία

Πτυχιακή εργασία του φοιτητή Δημοσθένη Γιάγκου

The screenshot shows the user profile page of the TEITHE volunteer portal. The browser address bar indicates the URL is localhost/index.php#/pages/userProfile/userProfile&user=1580. The page header shows the user is logged in as 'Λογαριασμός'. The main content area displays the user's profile information, including their ID (1580), username (dimoulis), password, name (dim), surname (yian), gender (Male), blood type, and father's name. A 'Δημιουργία PDF' button is visible next to the username. The right sidebar contains navigation links and a notification about 25,000 volunteers.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/index.php#/pages/userProfile/userProfile&user=1580

Λογαριασμός

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Στοιχεία Αιμοδότη

Αιμοδοσίες που μπορείτε να συμμετάσχετε:

Ημερομηνία
2016-08-08
2016-07-05

ID: 1580

Username: dimoulis **Δημιουργία PDF**

password: **Αλλαγή**

Όνομα: dim

Επώνυμο: yian

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας

Τύπος Αίματος:

Όνομα Πατρός:

Ημερομηνία

Αρχική

Επικοινωνία με Διαχειριστή (1)

Στοιχεία Λογαριασμού

Κινήσεις Λογαριασμού

Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
25.000 Αιμοδοσίες σε

The screenshot shows the contact information section of the user profile page. The browser address bar indicates the URL is localhost/index.php#/pages/userProfile/userProfile&user=1580. The page header shows the user is logged in as 'Λογαριασμός'. The main content area displays the user's contact information, including their birth date, email (dimoulis@it.teithe.gr), phone number, mobile number, address, postal code, and participation statistics. A 'Λεπτομέρειες' button is visible next to each participation statistic. A 'Επεξεργασία' button is visible at the bottom right.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/index.php#/pages/userProfile/userProfile&user=1580

Λογαριασμός

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Στοιχεία Αιμοδότη

Αιμοδοσίες που μπορείτε να συμμετάσχετε:

Ημερομηνία
2016-08-08
2016-07-05

ID: 1580

Username: dimoulis **Δημιουργία PDF**

password: **Αλλαγή**

Όνομα: dim

Επώνυμο: yian

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας

Τύπος Αίματος:

Όνομα Πατρός:

Ημερομηνία

Αρχική

Επικοινωνία με Διαχειριστή (1)

Στοιχεία Λογαριασμού

Κινήσεις Λογαριασμού

Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι
25.000 Αιμοδοσίες σε

Γέννησης: //

email: dimoulis@it.teithe.gr

Τηλέφωνο:

Κινητό:

Πόλη:

Διεύθυνση:

TK:

Συμμετοχές(Φιάλες): 8 **Λεπτομέρειες**

Δωρεές: 6 **Λεπτομέρειες**

Υπόλοιπο: 2

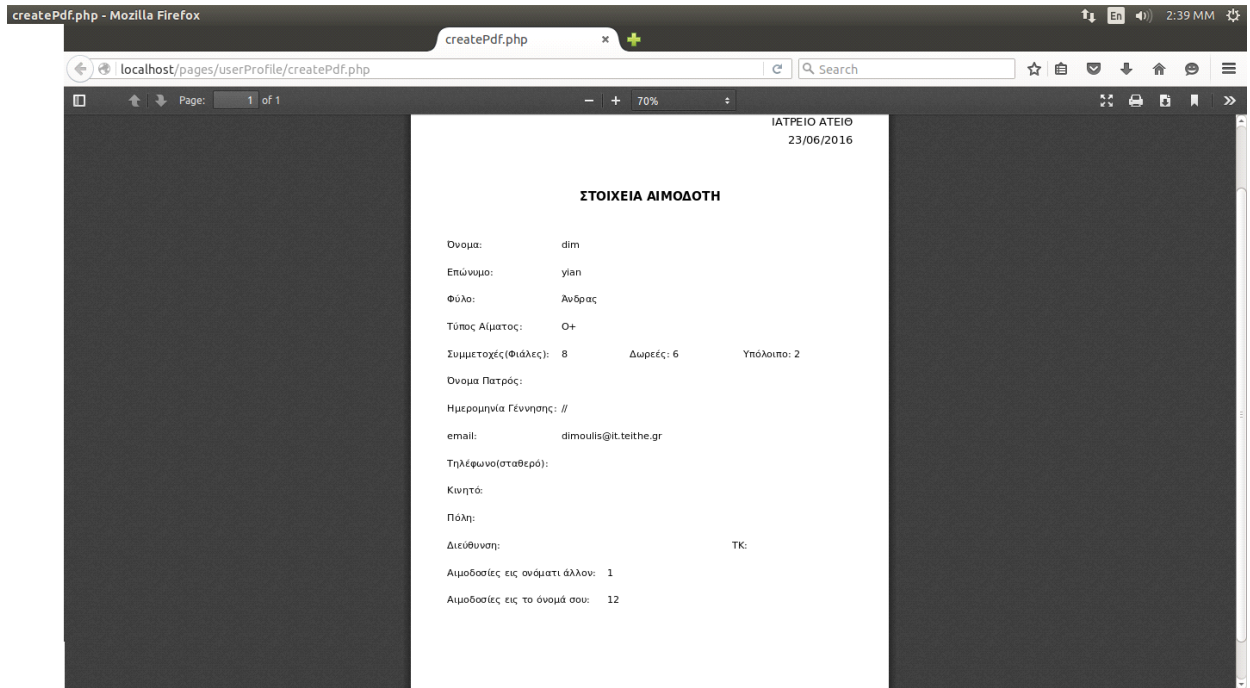
Επ' ονοματι αιμοδοσίες προς τρίτους: 1 **Λεπτομέρειες**

Επ' ονοματι αιμοδοσίες από τρίτους: 12 **Λεπτομέρειες**

Επεξεργασία

Λειτουργία εξαγωγής PDF

Με αυτή την λειτουργία ο χρήστης μπορεί να εξαγει τα προσωπικά του στοιχεία σε μια φόρμα ειδικά διαμορφωμένη προς εκτύπωση σε ένα αρχείο PDF. Για να εκτελεστεί αυτή η λειτουργία ο χρήστης χρειάζεται να πατήσει το κουμπί Δημιουργία PDF.



Λειτουργία Αλλαγής Κωδικού Πρόσβασης

Για να εκτελέσει αυτή την λειτουργία, ο χρήστης, πρέπει να πατήσει το κουμπί Αλλαγή που βρίσκεται δίπλα στην ετικέτα password. Αφού το κάνει αυτό θα εμφανιστούν δυο παιδιά, ένα όπου θα εισάγει τον καινούριο κωδικό πρόσβασης και ένα δεύτερο πεδίο, που χρησιμεύει για την επιβεβαίωση ορθής πληκτρολόγησης του κωδικού από τον χρήστη.

password:

Νέος κωδικός:

Επιβεβαίωση:

Αλλαγή

Άκυρο

Λειτουργία Επεξεργασία Στοιχείων

Με το πάτημα του κουμπιού Επεξεργασία δίνεται το δικαίωμα στον χρήστη να επεξεργαστεί τα προσωπικά του στοιχεία. Πατώντας το κουμπί αποθήκευση ο χρήστης αποθηκεύει στην βάση δεδομένων τα νέα στοιχεία που έχει εισάγει. Σε περίπτωση που θέλει να ακυρώσει την ενέργεια επεξεργασίας στοιχείων μπορεί να πατήσει το κουμπί Ακύρωση. Τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα προς επεξεργασία από τον χρήστη είναι:

email:	<input type="text" value="dimoulis@it.teithe.gr"/>
Τηλέφωνο:	<input type="text"/>
Κινητό:	<input type="text"/>
Πόλη:	<input type="text"/>
Διεύθυνση:	<input type="text"/>
ΤΚ:	<input type="text"/>

Σελίδα Συμμετοχές σε αιμοδοσίες

Η σελίδα αυτή περιέχει πληροφορίες σχετικά με το πλήθος των αιμοδοσιών που συμμετείχε ο χρήστης καθώς και τις ημερομηνίες αυτών.

Οι ημερομηνίες εμφανίζονται στον πίνακα που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Σε περίπτωση που δεν έχει καμία συμμετοχή σε αιμοδοσίες τότε εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα αντί του πίνακα.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ...

localhost/index.php#/pages/accountTransactions/donationsTransactions

Λογαριασμός

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451

Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Ημερομηνίες

2000-05-16
2004-12-15
2004-03-17
2003-10-14
2003-05-20
2016-01-17
2016-01-26
2016-08-08

Αρχική

Επικοινωνία με Διαχειριστή (1)

Στοιχεία Λογαριασμού

Κινήσεις Λογαριασμού

Συμμετοχές σε Αιμοδοσίες

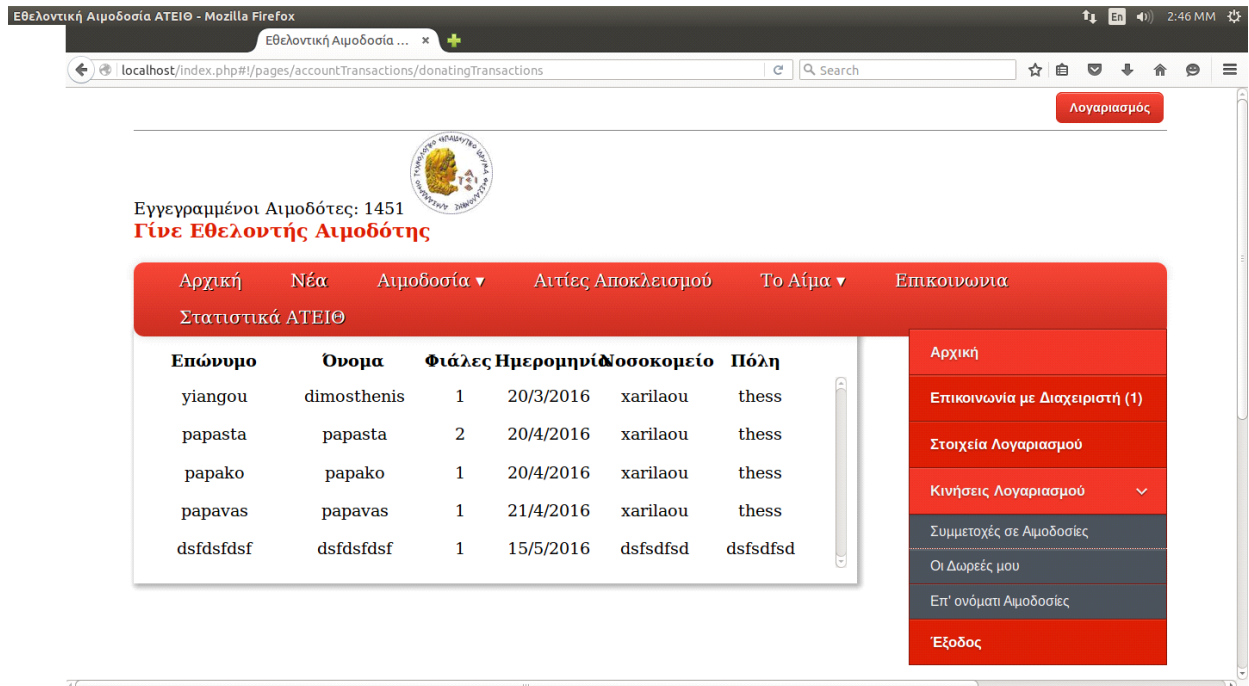
Οι Δωρεές μου

Επ' ονόματι Αιμοδοσίες

Έξοδος

Σελίδα Οι δωρεές μου

Στην σελίδα αυτή εμφανίζεται ένας πίνακας με όλες τις δωρεές φιαλών που έχει κάνει ο χρήστης με στήλες του πίνακα κάποια από τα βασικά στοιχεία της δωρεάς. Σε περίπτωση που δεν έχει κάνει κάποια δωρεά τότε εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα.



Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ...

localhost/index.php#/pages/accountTransactions/donatingTransactions

Λογαριασμός

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Επώνυμο	Όνομα	Φιάλες	Ημερομηνία	Ποσοκομείο	Πόλη
giangou	dimosthenis	1	20/3/2016	charilaou	thess
rapasta	rapasta	2	20/4/2016	charilaou	thess
rapako	rapako	1	20/4/2016	charilaou	thess
rapavas	rapavas	1	21/4/2016	charilaou	thess
dsfdfsdfs	dsfdfsdfs	1	15/5/2016	dsfdfsfsd	dsfdfsfsd

Αρχική
Επικοινωνία με Διαχειριστή (1)
Στοιχεία Λογαριασμού
Κινήσεις Λογαριασμού ▼
Συμμετοχές σε Αιμοδοσίες
Οι Δωρεές μου
Επ' ονόματι Αιμοδοσίες
Έξοδος

Σελίδα Οι επ' ονόματι Αιμοδοσίες μου

Στην σελίδα αυτή εμφανίζονται δύο πίνακες με όλες τις αιμοδοσίες που έχει κάνει ο χρήστης επ' ονόματι κάποιου τρίτη, και τις αιμοδοσίες που έκαναν κάποιοι τρίτοι επ' ονόματι του χρήστη. με στήλες του πίνακα κάποια από τα βασικά στοιχεία της αιμοδοσίας. Σε περίπτωση που δεν έχει κάνει κάποια επ' ονόματι αιμοδοσία τότε ανάλογα εμφανίζονται τα κατάλληλα μηνύματα.

Πτυχιακή εργασία του φοιτητή Δημοσθένη Γιάγκου

The screenshot shows the website interface for Eθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ. The main content area displays a table of donors with columns for name, surname, and date. The sidebar on the right contains navigation links such as 'Αρχική', 'Επικοινωνία με Διαχειριστή (1)', 'Στοιχεία Λογαριασμού', and 'Κινήσεις Λογαριασμού'. A red button labeled 'Εξόδος' is visible at the bottom of the sidebar.

Επώνυμο	Όνομα	Ημερομηνία
dimis	γiαν	2016-01-26
Επ' ονοματι αιμοδοσίες από τρίτους:		
Επώνυμο	Όνομα	Ημερομηνία
dimis	γiαν	2016-01-26
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΙΩΓΓΑΣ	2016-01-26
Dimosthenis	Yiangou	1990-05-16
Dimosthenis	Yiangou	2016-08-08
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ	2016-08-08
ΠΑΥΛΟΣ	ΤΑΧΜΑΤΖΙΔΗΣ	2016-08-08
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΙΩΓΓΑΣ	2016-08-08
ΗΡΑΚΛΗΣ	ΓΚΙΚΗΣ	2016-08-08
ΕΛΕΝΗ	ΤΕΡΖΟΥΔΗ	2016-08-08
ΕΛΕΝΗ	ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΟΥ	2016-08-08
ΦΩΤΙΟΣ	ΤΣΑΜΟΥΡΤΖΗΣ	2016-08-08
ΙΩΑΝΝΗΣ	ΔΑΓΚΛΗΣ	2016-08-08

Κουμπί Λογαριασμός

Πατώντας αυτό το κουμπί που είναι διαθέσιμο στο πάνω μέρος της οθόνης θα εμφανιστεί ένα παράθυρο με κάποια συνοπτικά στοιχεία του συνδεδεμένου χρήστη.

Πατώντας στο κουμπί Αναλυτικά ο χρήστης θα μεταφερθεί στην σελίδα Στοιχεία Λογαριασμού. Το κουμπί έξοδος θα εκτελέσει την λειτουργία εξόδου του χρήστη από το σύστημα.

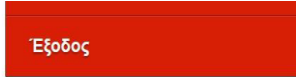
The popup window displays the following information:

- Username: dimoulis
- Φιάλες: 8 Δωρεές: 6
- Υπόλοιπο: 2
- Τύπος Αίματος: O+

At the bottom, there are two buttons: 'Αναλυτικά' and 'Εξόδος'.

Λειτουργία Έξοδος

Με το πάτημα του κουμπιού Έξοδος που βρίσκεται στο μενού, πραγματοποιείται έξοδος του χρήστη από το σύστημα χάνοντας τα δικαιώματα μέλους που είχε και οδηγείται στην αρχική σελίδα με δικαιώματα απλού επισκέπτη.



Εγχειρίδιο Χρήσης για τον Διαχειριστή Συστήματος

Το τελευταίο μέρος του εγχειριδίου αφορά τον διαχειριστή του συστήματος και αναλύει όλες τις λειτουργίες που είναι στην διάθεση του, μέσω των σελίδων που έχει πρόσβαση.

Σελίδα Μηνύματα

Σε αυτήν την σελίδα εμφανίζεται ένας πίνακας με όλες τις συζητήσεις που οι χρήστες έστειλαν με ένα καινούργιο μήνυμα ή απάντησαν στον διαχειριστή, και αναμένουν απάντηση.

Από αυτήν την σελίδα αν ο διαχειριστής θέλει να απαντήσει σε ένα μήνυμα τότε πρέπει να πατήσει το κουμπί 'Απάντηση' του ανάλλαγου μηνύματος

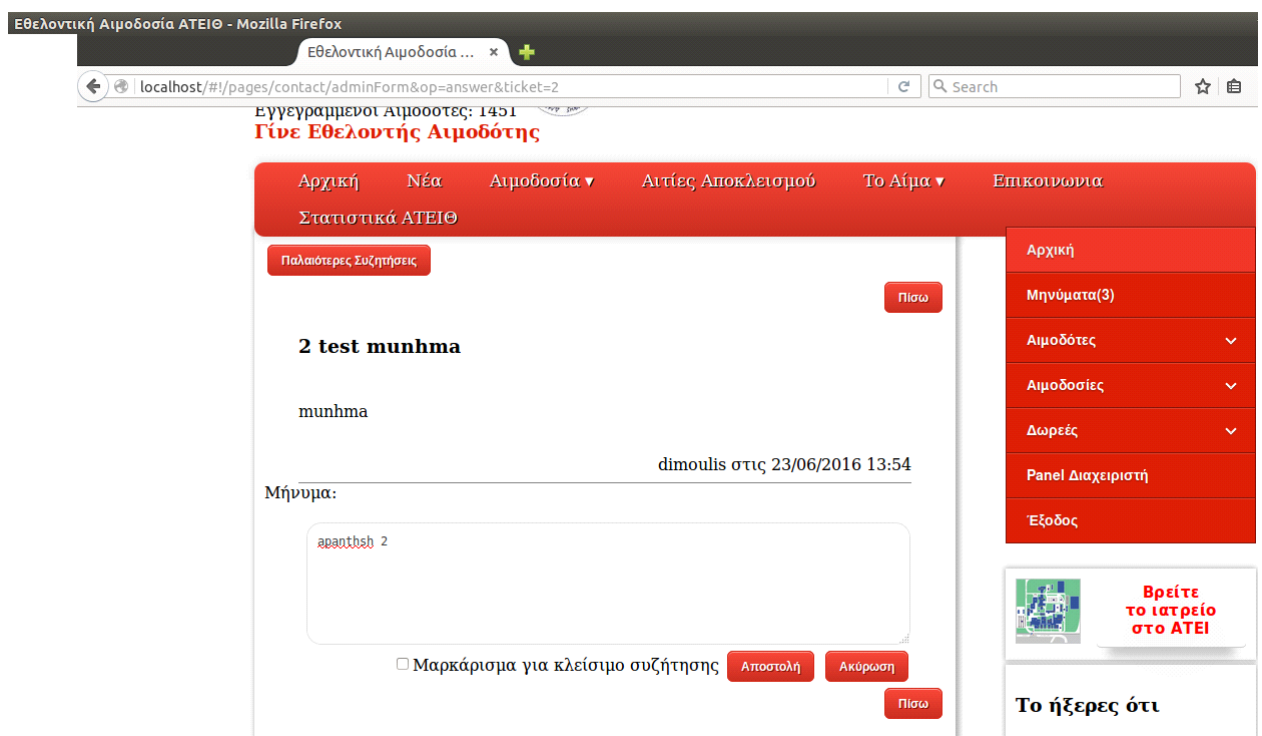
The screenshot shows the ATEIO administration interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is 'Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox'. The address bar shows 'localhost/#1/pages/contact/adminForm'. The page content includes a navigation menu with 'Αρχική', 'Νέα', 'Αιμοδοσία', 'Αιτίες Αποκλεισμού', 'Το Αίμα', and 'Επικοινωνία'. Below the menu, there is a section for 'Νέα Μηνύματα' (New Messages) with a table of messages. The table has columns for 'Συζήτηση' (Discussion), 'Τίτλος' (Title), 'Ημερομηνία' (Date), and 'Κατάσταση' (Status). There are three messages listed, each with a status of 'Δεν Απαντήθηκε' (Not Answered) and an 'Απάντηση' (Answer) button. A sidebar on the right contains a navigation menu with 'Αρχική', 'Μηνύματα(3)', 'Αιμοδοτές', 'Αιμοδοσίες', 'Δωρεές', 'Panel Διαχειριστή', and 'Έξοδος'. At the bottom right, there is a logo and the text 'Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ'.

Συζήτηση	Τίτλος	Ημερομηνία	Κατάσταση
T0000001	1 test mhnuma	23/06/2016	Δεν Απαντήθηκε
T0000002	2 test munhma	23/06/2016	Δεν Απαντήθηκε
T0000003	3 test munhma	23/06/2016	Δεν Απαντήθηκε

Σελίδα Απάντησης Μηνύματος

Σε αυτή την σελίδα εμφανίζονται τα μήνυμα που ανήκουν στην συζήτηση που έχει ανοίξει ο χρήστης. Τα μηνύματα που εμφανίζονται είναι σε χρονολογική σειρά αποστολής μεταξύ του μέλους και του διαχειριστή.

Στο σημείο αυτό ο διαχειριστής μπορεί να συμπληρώσει ένα πεδίο με το μήνυμα που επιθυμεί να αποστείλει και να πατήσει το κουμπί αποστολή. Σε περίπτωση που θέλει να αναβάλει την ενέργεια αποστολής θα χρειαστεί να πατήσει το κουμπί Ακύρωση.



Κλείσιμο συζήτησης

Στην προηγούμενη σελίδα ο διαχειριστής έχει την δυνατότητα πατώντας το checkbox (κουμπί επιλογής) να μαρκάρει την συζήτηση ως λήξαν.

Σελίδα Παλαιότερες Συζητήσεις

Σε αυτήν την σελίδα εμφανίζεται ένας πίνακας με όλες τις συζητήσεις που έχουν γίνει μέσω του συστήματος δίνοντας την δυνατότητα στον διαχειριστή με το πάτημα του κουμπιού Απάντηση να κάνει ανάγνωση της συζήτησης αλλά και να προσθέσει κάποιο καινούργιο μήνυμα σε αυτή.

Συζήτηση	Τίτλος	Ημερομηνία	Κατάσταση	
T00000006	munhna 4	23/06/2016	Απαντήθηκε	Απάντηση
T00000001	1 test mhnuma	23/06/2016	Απαντήθηκε	Απάντηση
T00000002	2 test munhna	23/06/2016	Δεν Απαντήθηκε	Απάντηση
T00000003	3 test munhna	23/06/2016	Απαντήθηκε	Απάντηση

Αρχική
Μηνύματα(2)
Αιμοδότες
Αιμοδοσίες
Δωρεές
Panel Διαχειριστή
Εξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Σελίδα Εγγραφή Αιμοδότη

Σε αυτή την σελίδα ο διαχειριστής μπορεί να εισάγει έναν νέο χρήστη μέλος στο σύστημα. Αυτό επιτυγχάνεται με το πάτημα του κουμπιού Δημιουργία. Τα πεδία με το σύμβολο "*" στα δεξιά τους, είναι υποχρεωτικά και δεν μπορεί να ολοκληρωθεί η εγγραφή χωρίς να συμπληρωθούν σωστά.

Πτυχιακή εργασία του φοιτητή Δημοσθένη Γιάγκου

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ...

localhost/#!/pages/createUser/createUser

Καλώς Ήρθατε [Λογαριασμός](#)

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Δημιουργία Αιμοδότη

* Απαιτούμενα πεδία

Username/email: email *

password: password *

Όνομα: *

Επώνυμο: *

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας *

Τύπος Αίματος: O+ *

Όνομα Πατρός:

Ημερομηνία Γέννησης: Μέρα Μήνας Χρονιά

Τηλέφωνο:

Κινητό:

Πόλη:

Διεύθυνση:

TK:

Δημιουργία

Αρχική

Μηνύματα(1)

Αιμοδότες

Εγγραφή Αιμοδότη

Λίστα Αιμοδοτών

Καταχώρηση Σε Αιμοδοσία

Αιμοδοσίες

Δωρεές

Panel Διαχειριστή

Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Σε περίπτωση που κάποιο ή κάποια από αυτά τα στοιχεία συμπληρωθούν λάθος τότε θα εμφανιστεί μήνυμα λάθους. Το πεδίο ημερομηνία γέννησης δεν είναι υποχρεωτικό αλλά στην περίπτωση που συμπληρωθεί θα πρέπει να γίνει με ορθό τρόπο. Το username θα πρέπει να είναι τύπου email από την καινούργια έκδοση και μετά. Στην επόμενη εικόνα απεικονίζονται μερικά από τα μηνύματα λάθους.

Δημιουργία Αιμοδότη

* Απαιτούμενα πεδία

Username/email: dimos * Λάθος τιμή

password: .. * Λάθος τιμή

Όνομα: di2 * A-Z -- A-Ω

Επώνυμο: yian1 * A-Z -- A-Ω

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας * πεδίο υποχρεωτικό

Τύπος Αίματος: O+ *

Σελίδα Λίστα Αιμοδοτών

Σε αυτή την σελίδα εμφανίζεται στον διαχειριστή ένας πίνακας με κάποιες συνοπτικές πληροφορίες, όλων των εγγεγραμμένων αιμοδοτών στο σύστημα. Το κουμπί 'Αναλυτικά' προωθεί τον διαχειριστή σε μια άλλη σελίδα εμφανίζοντας τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη που έχει επιλέξει.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

Εγγεγραμμένοι αιμοδοτές: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Λίστα Αιμοδοτών
Ονοματεπώνυμο: Ρέζους:

Δημιουργία PDF

ID	Επώνυμο	Όνομα	Αίμα	Υπόλοιπο	
1583	dsadsadasd	adasdas	O+	0	Αναλυτικά
478	GRAMMATIKOPOYLOY OYRANIAMARIA		O+	-3	Αναλυτικά
135	MAPUE	MOOKAT	O+	1	Αναλυτικά
1579	yian	dimis	O+	2	Αναλυτικά
1580	yian	dim	O+	2	Αναλυτικά
1578	Yiangou	Dimosthenis	O+	4	Αναλυτικά
1581	yiangou	dimos	O+	1	Αναλυτικά
583	ΑΒΔΕΛΙΔΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	O+	1	Αναλυτικά
1172	ΑΒΑΗΜΙΩΤΗΣ	ΣΠΥΡΟΣ	A+	1	Αναλυτικά
607	ΑΒΑΙΜΙΩΤΗΣ	ΣΠΥΡΟΣ	A+	1	Αναλυτικά
1000	ΑΒΕΡΚΑΚΗΣ	ΜΙΧΑΛΗΣ	O-	1	Αναλυτικά
1146	ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	O+	1	Αναλυτικά

Αρχική
Μηνύματα(0)
Αιμοδοτές
Εγγραφή Αιμοδότη
Λίστα Αιμοδοτών
Καταχώρηση Σε Αιμοδοσία
Αιμοδοσίες
Δωρεές
Panel Διαχειριστή
Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Λειτουργία Δημιουργία PDF

Πατώντας το κουμπί 'Δημιουργία PDF' ο διαχειριστής μπορεί να εξάγει από το σύστημα και να αποθηκεύσει στον υπολογιστή του ένα αρχείο PDF με όλους τους αιμοδότες του συστήματος. Αυτή η λειτουργία του επιτρέπει όχι μόνο να εξάγει όλους τους χρήστες που είναι εγγεγραμμένοι στο σύστημα αλλά και μια λίστα αυτών εφόσον έχει γίνει κάποια αναζήτηση από την λειτουργία αναζήτησης.

Επώνυμο	Όνομα	Φύλο	Αίμα	Υπόλοιπο
GRAMMATIKOPOYLOY	OYRANIAMARIA	Γυναίκα	O+	-3
ΜΑΡΥΕ	ΜΟΟΚΑΤ	Γυναίκα	O+	1
yian	dimis	Άνδρας	O+	2
yian	dim	Άνδρας	O+	2
Yiangou	Dimosthenis	Άνδρας	O+	3
viannou	dimos	Άνδρας	O+	0

Σελίδα Εμφάνιση Προσωπικών Στοιχείων.

Σε αυτή την σελίδα ο διαχειριστής μπορεί να δει αναλυτικά όλα τα στοιχεία του χρήστη που έχει επιλέξει από την προηγούμενη οθόνη Λίστας Αιμοδοτών.

Λεπτομέρειες Αιμοδοσιών, Επ' ονόματι αιμοδοσιών Και Δωρεών

Στην παραπάνω σελίδα εμφανίζεται το σύνολο των αιμοδοσιών (συμμετοχές) που έκανε ο χρήστης, το σύνολο των δωρεών που έκανε, καθώς και πόσες επ' ονόματι δωρεές έκανε σε τρίτους και πόσοι τρίτοι έκανα αιμοδοσίες επ' ονόματι του χρήστη αυτού. Πατώντας το κουμπί 'Λεπτομέρειες' δίπλα από κάθε σύνολο, ανοίγει ένας πίνακας με τις λεπτομέρειες που επιλέχτηκαν.

Αρχική Νέα Αιμοδοσία ▼ Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα ▼ Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Στοιχεία Αιμοδότη

Αιμοδοσίες που μπορείτε να συμμετάσχετε:

Ημερομηνία
 2016-08-08
 2016-07-03

ID: 1578
 Username: DimosY [Δημιουργία PDF](#)
 password: [Αλλαγή](#)

Όνομα: Dimosthenis
 Επώνυμο: Γιανγού
 Φύλο: Γυναίκα Άνδρας
 Τύπος Αίματος:
 Όνομα Πατρός: Μαρτίος
 Ημερομηνία
 Γέννησης: 30/07/1986
 email: Dimosy@it.teithe.gr
 Τηλέφωνο:
 Κινητό:
 Πόλη:
 Διεύθυνση:
 ΤΚ:
 Συμμετοχές(Φιάλες): 3 [Λεπτομέρειες](#)

Δωρεές: 0 [Λεπτομέρειες](#)

Υπόλοιπο: 3 [Λεπτομέρειες](#)

Επ' ονοματι αιμοδοσίες προς τρίτους: 2 [Λεπτομέρειες](#)

Επ' ονοματι αιμοδοσίες από τρίτους: 0 [Λεπτομέρειες](#)

[Επιλόγιστος](#) [Διαγραφή](#)

Αρχική
 Μηδένια(1)
 Αιμοδοσία
 Έγγραφο Αιμοδοτή
 Λίστα Αιμοδοτών
 Καταχώρηση Στ. Αιμοδοσία
 Αιμοδοσίες
 Δωρεές
 Panel Διαχειριστή
 Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙΘ

Το ήξερες ότι
 Η ομάδα αίματος AB είναι η πιο σπάνια. Μόνο το 4% του πληθυσμού της Ελλάδας έχει AB.

[Άλλα γεγονότα](#)

Συμμετοχές(Φιάλες): 8

[Λεπτομέρειες](#)

Ημερομηνίες αιμοδοσιών που συμμετάσχατε

- 2000-05-16
- 2004-12-15
- 2004-03-17
- 2003-10-14
- 2003-05-20
- 2016-01-17
- 2016-01-26
- 2016-08-08

[Κλείσε τις Λεπτομέρειες](#)

Δωρεές: 6

[Λεπτομέρειες](#)

Δωρεές σε:

Επώνυμο	Όνομα	Φιάλες	Ημερομηνία
γיאγκου	dimosthenis	1	20/3/2016
ραπάστα	rapasta	2	20/4/2016
ραπάκο	rapako	1	20/4/2016
ραπάβας	rapavas	1	21/4/2016
dsfdsfdsf	dsfdsfdsf	1	15/5/2016

[Κλείσε τις Λεπτομέρειες](#)

Επ' ονοματι

Λεπτομέρειες

αιμοδοσίες προς

τρίτους: 1

Επώνυμο	Όνομα	Ημερομηνία
dimis	yian	2016-01-26

Επ' ονοματι

Λεπτομέρειες

αιμοδοσίες από

τρίτους: 13

Επώνυμο	Όνομα	Ημερομηνία
dimis	yian	2016-01-26
Dimosthenis	Yiangou	2016-01-26
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΙΩΓΑΣ	2016-01-26
Dimosthenis	Yiangou	1990-05-16
Dimosthenis	Yiangou	2016-08-08
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ	2016-08-08
ΠΑΥΛΟΣ	ΤΑΧΜΑΤΖΙΔΗΣ	2016-08-08
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΙΩΓΑΣ	2016-08-08
ΗΡΑΚΛΗΣ	ΓΚΙΚΗΣ	2016-08-08
ΕΛΕΝΗ	ΤΕΡΖΟΥΔΗ	2016-08-08
ΕΛΕΝΗ	ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΟΥ	2016-08-08
ΦΩΤΙΟΣ	ΤΣΑΜΟΥΡΤΖΗΣ	2016-08-08
ΙΩΑΝΝΗΣ	ΔΑΓΚΛΗΣ	2016-08-08

Κλείσε τις Λεπτομέρειες

Λειτουργία Επεξεργασία

Πατώντας το κουμπί επεξεργασία ο διαχειριστής μπορεί να επεξεργαστεί τα στοιχεία του μέλους - αιμοδότη. Αφού γίνει η επεξεργασία επιλέγοντας το κουμπί 'Αποθήκευση' θα αποθηκευτούν τα επεξεργασμένα στοιχεία στην βάση δεδομένων του συστήματος. Το κουμπί 'Άκυρο' προσφέρει την δυνατότητα ακύρωσης της ενέργειας Επεξεργασίας.

password:

Όνομα:

Επώνυμο:

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας

Τύπος Αίματος:

Όνομα Πατρός:

Ημερομηνία

Γέννησης:

email:

Τηλέφωνο:

Κινητό:

Πόλη:

Διεύθυνση:

ΤΚ:

Λειτουργία Δημιουργία PDF

Πατώντας το κουμπί Δημιουργία PDF ο διαχειριστής μπορεί να εξάγει και να αποθηκεύσει στον υπολογιστή του ένα αρχείο PDF με όλα τα στοιχεία του αιμοδότη που έχει επιλέξει. Το αρχείο αυτό είναι το ίδιο με το αρχείο που μπορεί να αποθηκεύσει ο χρήστης-αιμοδότης για τον εαυτό του.

Σελίδα Δημιουργία Αιμοδοσίας

Η σελίδα αυτή επιτρέπει στον διαχειριστή να εισάγει μια νέα ημερομηνία αιμοδοσίας στο σύστημα πατώντας το κουμπί 'Εισαγωγή Ημερομηνίας', εισάγοντας μια καινούργια ημερομηνία και πατώντας το κουμπί 'Επικύρωση ημ/νίας' για επιβεβαίωση ή το κουμπί 'Άκυρο' για να ακύρωσε την καταχώρηση.

Δημιουργία Αιμοδοσίας

Ημερομηνία:

Δημιουργία Αιμοδοσίας:

Ημερομηνία:

Λειτουργία Επεξεργασία Ημερομηνίας

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει στον διαχειριστή να επεξεργαστεί μια ήδη καταχωρημένη ημερομηνία στο σύστημα επιλέγοντας την ημερομηνία και πατώντας το κουμπί 'Επεξεργασία ημ/νιας'. Με τροποποίηση της ημερομηνίας και πατώντας το κουμπί 'Επικύρωση Ημερομηνίας' γίνεται η αλλαγή στην ημερομηνία. Δίνεται η επιλογή να πατήσει το κουμπί 'Άκυρο' σε περίπτωση που θέλει να ακυρώσει την ενέργεια επεξεργασίας.

Αποστολή email στους αιμοδότες για τη αιμοδοσία

Με την κάθε καινούργια καταχώρηση αιμοδοσίας και την κάθε αλλαγή αιμοδοσίας, δίνετε στον διαχειριστή η ικανότητα να στείλει σε όλους τους αιμοδότες που μπορούν να συμμετάσχουν στην αιμοδοσία, δηλαδή η τελευταία συμμετοχή τους να είναι πάνω από 90 ημέρες, ένα email ενημερώνοντας τους για την καινούργια ημερομηνία της αιμοδοσίας. Για να σταλεί το email στους χρήστες θα πρέπει το σύστημα να έχει το email τους.

Θα θέλατε να αποσταλεί email στα άτομα που μπορούν να συμμετάσχουν;

Cancel

OK

Σελίδα Καταχώριση σε Αιμοδοσία

Σε αυτή την σελίδα εμφανίζεται μια λίστα όλων των αιμοδοτών. Ένα dropDown κουτί το οποίο περιέχει ημερομηνίες που έχουν δηλωθεί στο σύστημα ως ημερομηνίες αιμοδοσιών, και ένα πεδίο αναζήτησης χρηστών με βάση το ονοματεπώνυμο. Ο πίνακας που εμφανίζεται περιέχει όλους τους αιμοδότες και σαν τελευταία στήλη του, έχει ένα κουμπί το οποίο παίρνει την τιμή αναίρεση και την τιμή προσθήκη. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν συμμετείχε στην ημερομηνία αιμοδοσίας που είναι επιλεγμένη στο κουτί DropDown τότε θα εμφανιστεί το κουμπί προσθήκη. Αν έχει ήδη εισαχθεί σε αυτήν τότε θα εμφανιστεί το κουμπί αναίρεση. Ο διαχειριστής πατώντας αυτά τα κουμπιά μπορεί να επιλέξει τους χρήστες που συμμετείχαν σε μια αιμοδοσία και να τους εισάγει στο σύστημα

ή να αφαιρέσει την συμμετοχή τους από την προεπιλεγμένη αιμοδοσία. Επίσης υπάρχει το checkbox 'Επ' ονόματι' το οποίο αν επιλεγεί όταν πατηθεί το κουμπί προσθήκη, ο διαχειριστής θα μεταφερθεί σε μια άλλη σελίδα για να επιλέξει για ποιόν γίνεται η αιμοδοσία επ' ονόματι.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/#/pages/aimodotes/donateDonorAdd

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Καταχώριση Αιμοδοτών Σε Αιμοδοσία

Όνοματεπώνυμο:

Ημερομηνία: 1990-05-16

Επ ονόματι

ID	Επωνυμο	Όνομα	Αίμα	Υπόλοιπο	
123	ΚΑΤΣΟΥΛΗ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	A+	17	Αφαίρεση
124	ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	O+	4	Αφαίρεση
126	ΤΑΧΜΑΤΖΙΔΗΣ	ΠΑΥΛΟΣ	O-	19	Αφαίρεση
127	ΖΙΩΓΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	A+	13	Αφαίρεση
128	ΓΚΙΚΗΣ	ΗΡΑΚΛΗΣ	O+	3	Αφαίρεση
129	ΠΑΤΣΑΒΡΙΔΟΥ	ΠΗΝΕΛΟΠΗ	B+	11	Αφαίρεση
130	ΤΕΡΖΟΥΔΗ	ΕΛΕΝΗ	A+	12	Αφαίρεση
131	ΖΙΑΚΑ	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	A+	12	Αφαίρεση
132	ΜΑΥΡΟΜΑΤΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	A+	14	Αφαίρεση
133	ΕΚΛΕΜΕ	ΠΑΣΧΑΛΙΑ	A-	9	Αφαίρεση
134	ΚΟΝΔΥΛΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	O+	4	Αφαίρεση
135	ΜΑΡΥΕ	ΜΟΟΚΑΤ	O+	1	Αφαίρεση

Αρχική

Μηνύματα(0)

Αιμοδοτές

Εγγραφή Αιμοδότη

Λίστα Αιμοδοτών

Καταχώριση Σε Αιμοδοσία

Αιμοδοσίες

Δωρεές

Panel Διαχειριστή

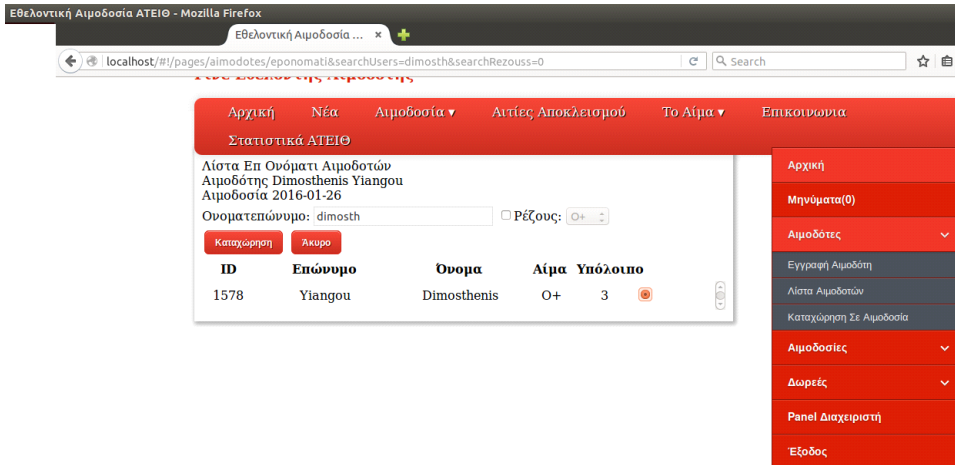
Έξοδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Το ήξερες ότι

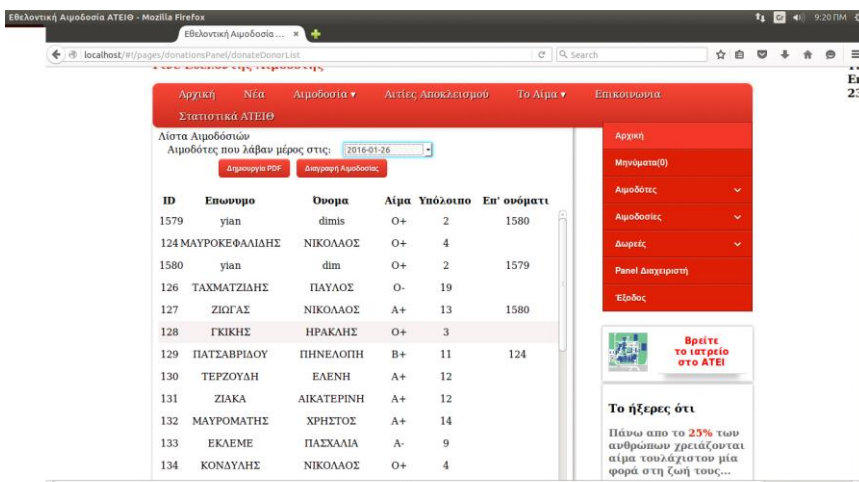
Σελίδα Επιλογής Επ' ονόματι.

Η σελίδα περιέχει το όνομα του αιμοδότη που κάνει την αιμοδοσία, την ημερομηνία της αιμοδοσίας, πεδίο για την εύκολη αναζήτηση αιμοδοτών με βάση το ονοματεπώνυμο και μια λίστα με αιμοδότες για να επιλέξει ο διαχειριστής για ποιόν γίνεται η αιμοδοσία επ' ονόματι.



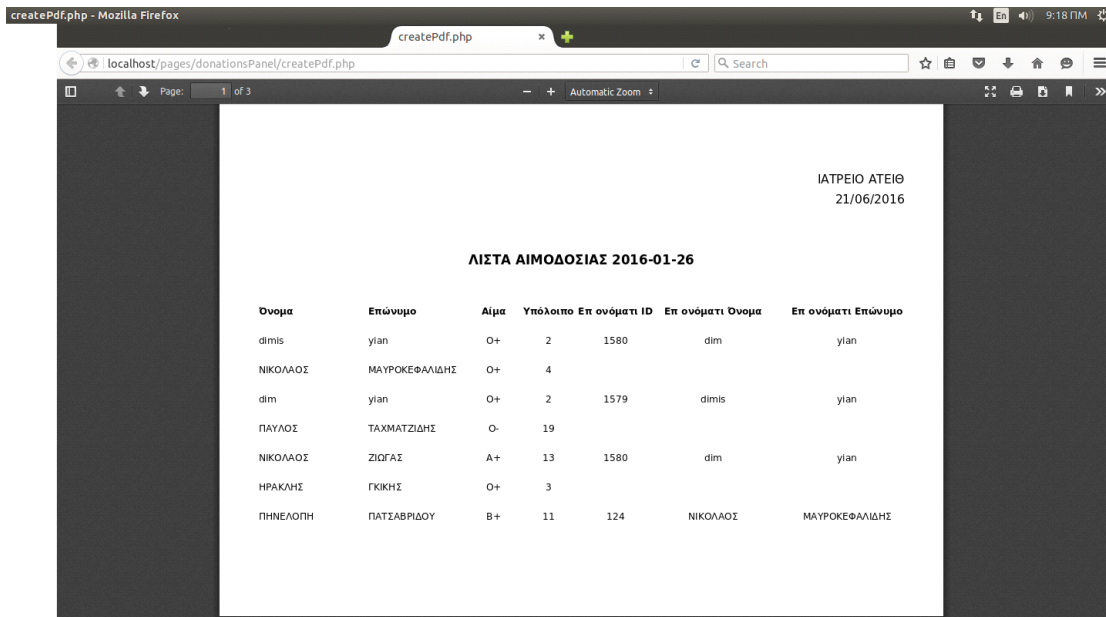
Σελίδα Λίστα Αιμοδοσιών

Σε αυτή την σελίδα εμφανίζεται ένας πίνακας με όλους τους αιμοδότες που συμμετείχαν σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία αιμοδοσίας. Σε περίπτωση που μια αιμοδοσία δεν είχε κανέναν συμμετέχοντα δεν θα εμφανιστεί κανείς. Οι ημερομηνίες αιμοδοσιών αλλάζουν από το DropDown κουτί που εμφανίζεται στο πάνω μέρος της οθόνης. Η στήλη 'Επ' ονόματι' περιέχει το ID του χρήστη που έγινε η αιμοδοσία επ' ονόματι του ή παραμένει κενό αν η αιμοδοσία δεν έγινε επ' ονόματι κάποιου. Ο διαχειριστής μπορεί να διαγράψει μια κενή αιμοδοσία πατώντας το κουμπί 'Διαγραφή Αιμοδοσίας', γίνεται έλεγχος αν η αιμοδοσία είναι κενή και μετά ζητείτε επιβεβαίωση για να γίνει η διαγραφή.



Λειτουργία Δημιουργία PDF

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει στον διαχειριστή να εξάγει και να αποθηκεύσει ένα αρχείο PDF στον υπολογιστή του με όλα τα μέλη - αιμοδότες που συμμετείχαν στην αιμοδοσία που έχει επιλεχτεί.



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a PDF document. The document is titled 'ΙΑΤΡΕΙΟ ΑΤΕΙΘ 21/06/2016' and 'ΛΙΣΤΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ 2016-01-26'. It contains a table with the following data:

Όνομα	Επώνυμο	Αίμα	Υπόλοιπο	Επ ονόματι ID	Επ ονόματι Όνομα	Επ ονόματι Επώνυμο
dimis	ylan	O+	2	1580	dim	ylan
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ	O+	4			
dim	ylan	O+	2	1579	dimis	ylan
ΠΑΥΛΟΣ	ΤΑΧΜΑΤΖΙΔΗΣ	O-	19			
ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΙΩΓΑΣ	A+	13	1580	dim	ylan
ΗΡΑΚΛΗΣ	ΓΚΙΚΗΣ	O+	3			
ΠΗΝΕΛΟΠΗ	ΠΑΤΣΑΒΡΙΔΟΥ	B+	11	124	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ

Σελίδα Πίνακας Δωρεών

Σε αυτή την σελίδα εμφανίζεται ένας πίνακας με όλες τις δωρεές φιαλών, που έχουν γίνει από το απόθεμα που έχει ο κάθε χρήστης - αιμοδότης. Ο πίνακας εμφανίζει περιεκτικά κάποια από τα στοιχεία της δωρεάς για τον λόγο αυτό δίνεται η δυνατότητα με το πάτημα του κουμπιού 'Λεπτομέρειες' ο διαχειριστής να μεταβεί στην σελίδα Στοιχεία Δωρεάς για να δει επιπλέον πληροφορίες.

Πτυχιακή εργασία του φοιτητή Δημοσθένη Γιάγκου

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/#/pages/recipientsPanel/recipients

Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451
Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης

Αρχική Νέα Αιμοδοσία Αιτίες Αποκλεισμού Το Αίμα Επικοινωνία

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Πίνακας Δωρεών

ID	Δωρητής	Αίμα	Φιάλες	Ημερία	Λεπτομέρειες
162	ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	A+	5	21/11/2015	Λεπτομέρειες
162	ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	A+	5	28/5/2015	Λεπτομέρειες
135	ΜΑΡΥΕ ΜΟΟΚΑΤ	O+	1	23/11/2015	Λεπτομέρειες
126	ΤΑΧΜΑΤΖΙΑΗΣ ΠΑΥΛΟΣ	O-	5	23/11/2015	Λεπτομέρειες
126	ΤΑΧΜΑΤΖΙΑΗΣ ΠΑΥΛΟΣ	O-	5	23/11/2015	Λεπτομέρειες
1172	ΑΒΔΗΜΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ	A+	1	23/11/2015	Λεπτομέρειες
162	ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	A+	1	15/12/2015	Λεπτομέρειες
478	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΡΟΥΛΟΥ ΟΥΡΑΝΙΑΜΑΡΙΑ	O+	1	2/2/2015	Λεπτομέρειες
478	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΡΟΥΛΟΥ ΟΥΡΑΝΙΑΜΑΡΙΑ	O+	5	12/12/2015	Λεπτομέρειες
1580	yian dim	O+	1	20/3/2016	Λεπτομέρειες
1580	yian dim	O+	2	20/4/2016	Λεπτομέρειες

Αρχική
Μηνύματα(0)
Αιμοδότες
Αιμοδοσίες
Δωρεές
Πίνακας Δωρεών
Δημιουργία Δωρεάς
Panel Διαχειριστή
Εξόδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Σελίδα Στοιχεία δωρεάς

Σε αυτήν την σελίδα ο διαχειριστής βλέπει όλες τις διαθέσιμες λεπτομέρειες για μια δωρεά που έλαβε χώρα μέσω του ιατρείου.

Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ - Mozilla Firefox

Εθελοντική Αιμοδοσία ... x

localhost/#/pages/recipientsPanel/recipientPanelDetails&recID=12

Στατιστικά ΑΤΕΙΘ

Στοιχεία Δωρεάς

Δωρητής:	yian dim
Παραλήπτης:	rapasta rapasta
Τύπος Αίματος:	O+
Νοσοκομείο:	charilaou
Πόλη	
Νοσοκομείου:	thess
Ημερομηνία:	20/4/2016
Φιάλες:	2
Υπόλοιπο:	2

Αναίρεση

Αρχική
Μηνύματα(0)
Αιμοδότες
Αιμοδοσίες
Δωρεές
Πίνακας Δωρεών
Δημιουργία Δωρεάς
Panel Διαχειριστή
Εξόδος

Βρείτε το ιατρείο στο ΑΤΕΙ

Λειτουργία Αναίρεση

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει στον διαχειριστή να αναιρέσει την δωρεά που έχει επιλεγεί διαγράφοντας την από το σύστημα και επιστρέφοντας τις ανάλογες φιάλες στο υπόλοιπο του χρήστη.

Σελίδα Δημιουργία Δωρεάς

Στην σελίδα αυτή εμφανίζεται ένας πίνακας με όλους τους αιμοδότες που είναι εγγεγραμμένοι στο σύστημα. Στην τελευταία σειρά κάθε στήλης του πίνακα υπάρχει ένα κουμπί με το όνομα 'Επιλογή'. Στο πάνω μέρος της οθόνης υπάρχει ένα πεδίο αναζήτησης. Πατώντας το κουμπί 'Επιλογή' εμφανίζονται στην οθόνη κάποια πεδία προς συμπλήρωση. Αφού τα συμπληρώσει ο διαχειριστής μπορεί να πατήσει το κουμπί 'Συνέχεια' για να ολοκληρωθεί η διαδικασία δημιουργίας Δωρεάς ή το κουμπί 'Άκυρο' για να ακυρώσει την επιλογή του.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/#!/pages/recipientsPanel/recipientPanel`. The page title is "Εθελοντική Αιμοδοσία ΑΤΕΙΘ". Below the browser window, there is a logo of the Hellenic Republic and the text "Εγγεγραμμένοι Αιμοδότες: 1451" and "Γίνε Εθελοντής Αιμοδότης".

The main content area has a red header with navigation links: Αρχική, Νέα, Αιμοδοσία, Αιτίες Αποκλεισμού, Το Αίμα, and Επικοινωνία. Below the header, there is a section titled "Στατιστικά ΑΤΕΙΘ" with a sub-section "Δημιουργία Δωρεάς".

The "Δημιουργία Δωρεάς" form includes a search field for "Ονοματεπώνυμο" with the value "δμ". Below this is a table with the following data:

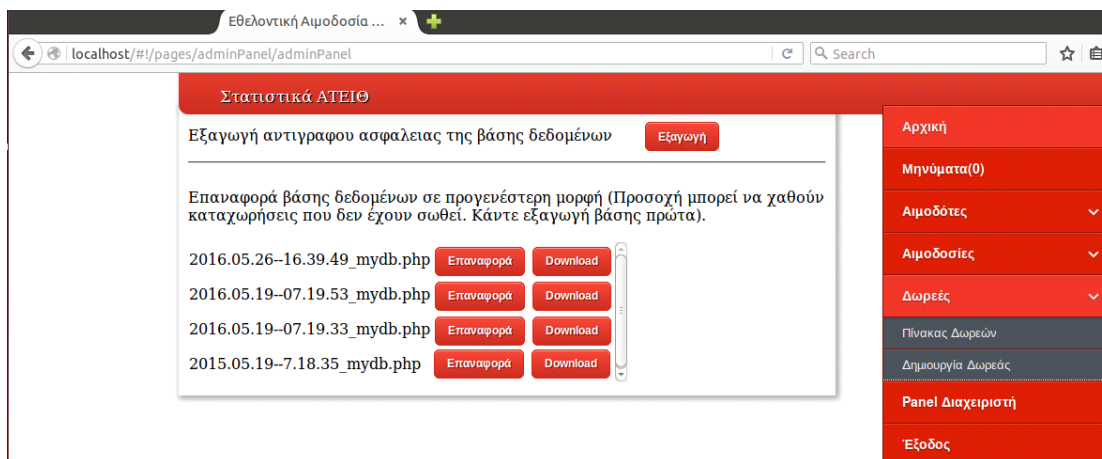
ID	Επώνυμο	Όνομα	Αίμα	Υπόλοιπο
607	ΑΒΔΙΜΙΩΤΗΣ	ΣΠΥΡΟΣ	A+	1

Below the table, there are input fields for "Επώνυμο", "Όνομα", "Νοσοκομείο", and "Πόλη Νοσοκομείου". There are also checkboxes for "Ημέρ/νία" (Μέρα, Μήνας, Χρονιά) and "Φιάλες" (Χρονιά Φιάλες). At the bottom of the form are two buttons: "Συνέχεια" (green) and "Άκυρο" (red).

On the right side of the page, there is a vertical sidebar with a red background and white text, containing the following items: Αρχική, Μηνύματα(0), Αιμοδότες (with a dropdown arrow), Αιμοδοσίες (with a dropdown arrow), Δωρεές (with a dropdown arrow), Πίνακας Δωρεών, Δημιουργία Δωρεάς (highlighted in dark grey), Panel Διαχειριστή, and Έξοδος.

Σελίδα Panel Διαχειριστή

Η σελίδα αυτή δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή να εκτελέσει κάποιες λειτουργίες μεγάλης σημασίας για την ασφάλεια της βάσης δεδομένων της ιστοσελίδας.



Λειτουργία Εξαγωγή Βάσης Δεδομένων

Με την λειτουργία αυτή ο διαχειριστής μπορεί να εξαγάγει την βάση δεδομένων, με όλα τα στοιχεία που έχει την στιγμή της εκτέλεσης αυτής της λειτουργίας σε ένα αρχείο που αποθηκεύεται στον εξυπηρετητή με την μορφή αρχείου .php για να χρησιμοποιηθεί σε στιγμές ανάγκης .

Πίνακας Αποθηκευμένων Αντιγράφων Ασφαλείας

Σε αυτόν τον πίνακα εμφανίζονται όλα τα αρχεία που έχει "Εξάγει" ο διαχειριστής δίνοντας την δυνατότητα επαναφοράς της βάσης δεδομένων στις προϋπάρχουσες αυτές καταστάσεις. Αυτό επιτυγχάνεται με το πάτημα του κουμπιού 'Επαναφορά'. Ο διαχειριστής πρέπει να είναι σίγουρος για αυτήν την εκτέλεση γιατί θα χαθεί η οποιαδήποτε αλλαγή από την αποθηκευμένη βάση μέχρι την στιγμή της επαναφοράς .

Λειτουργία Download Αντιγράφου Ασφαλείας

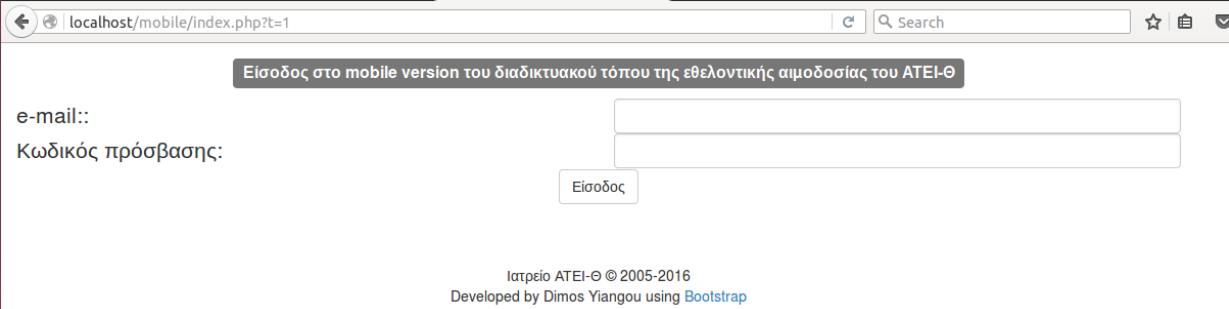
Η λειτουργία αυτή δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή να κατεβάσει στον υπολογιστή του την βάση δεδομένων για λόγους ασφαλείας.

Εγχειρίδιο χρήσης για την mobile version της σελίδας για τους χρήστες - αιμοδότες

Το τελευταίο μέρος του εγχειριδίου αφορά το mobile version της σελίδας που προσφέρετε στους χρήστες, και αναλύει όλες τις λειτουργίες που είναι στην διάθεση τους.

Σελίδα Login για είσοδο στο σύστημα

Η είσοδος στο σύστημα επιτυγχάνεται με την πληκτρολόγηση των στοιχείων πρόσβασης Username/email και Password στα αντίστοιχα πεδία της φόρμας εισόδου που απεικονίζεται παρακάτω. Γίνετε επιβεβαίωση για τα στοιχεία και εάν συμπίπτουν με ένα χρήστη τότε κάνει σύνδεση στο σύστημα. Ένας χρήστης δεν μπορεί να πάει στις υπόλοιπες σελίδες αν δεν κάνει επιτυχημένο Login.



localhost/mobile/index.php?t=1

Είσοδος στο mobile version του διαδικτυακού τόπου της εθελοντικής αιμοδοσίας του ΑΤΕΙ-Θ

e-mail::

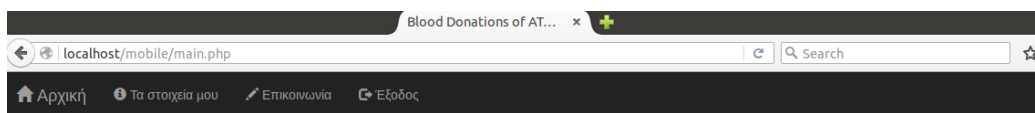
Κωδικός πρόσβασης:

Είσοδος

Ιατρείο ΑΤΕΙ-Θ © 2005-2016
Developed by Dimos Yianguou using Bootstrap

Αρχική σελίδα

Στην σελίδα αυτή εμφανίζονται συνοπτικά κάποιες πληροφορίες για την εθελοντική αιμοδοσία στο ΑΤΕΙΘ και για την mobile version της εφαρμογής. Επίσης υπάρχει ένας υπερσύνδεσμος για την μεταφορά του χρήστη στο desktopside της εφαρμογής. Ο χρήστης έρχεται σε αυτήν την σελίδα αμέσως μετά το Login. Στο πάνω μέρος της σελίδας υπάρχει το μενού επιλογών για να μετακινηθεί ο χρήστης στα διάφορα μέρη της εφαρμογής.



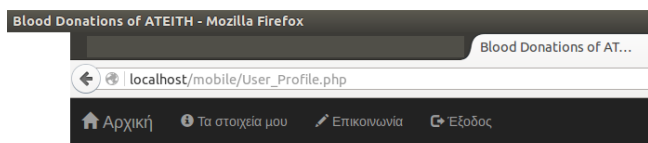
Η εθελοντική αιμοδοσία στο ΑΤΕΙ ξεκίνησε στις 16/5/1990 όπου σε συνεργασία με το Ιπποκράτειο νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, για δυο φορές τον χρόνο, φθινόπωρο και άνοιξη, γίνονται οι λήψεις αίματος από εθελοντές φοιτητές ή εργαζομένους του ΑΤΕΙ.

Το mobile version της ιστοσελίδας φτιάχτηκε έτσι ώστε οι εγγεγραμμένοι αιμοδότες να μπορούν να βλέπουν τα στοιχεία τους ακόμα και απο συσκευές με μικρή οθόνη, π.χ. το κινητό. Για τις πλιό περίπλοκες διεργασίες, προβολή περισσότερων στοιχείων και επεξεργασία τους, παρακαλούμε να το κάνετε απο την desktop version της ιστοσελίδας. nireas.it.teithe.gr

Ιατρείο ΑΤΕΙ-Θ © 2005-2016
Developed by Dimos Yiangou using [Bootstrap](#)

Σελίδα Τα στοιχεία μου

Στην σελίδα αυτή, ο χρήστης μπορεί να δει όλα τα στοιχεία που αφορούν τον λογαριασμό του. Προσωπικά στοιχεία, τον αριθμό των φιαλών που έχει δωρίσει, τις συνολικές αιμοδοσίες που έκανε, τις επ' ονόματι αιμοδοσίες που έκανε προς τρίτους και που έκαναν τρίτοι προς αυτόν. Ο χρήστης δεν έχει την ικανότητα να τροποποιήσει τα στοιχεία του στην mobile version της εφαρμογής.



Στοιχεία Αιμοδότη

Αιμοδοσίες που μπορείτε να συμμετάσχετε:

Ημερομηνία

2016-08-08

2016-07-05

ID: 1580

Username: dimoulis

Όνομα: dim

Επώνυμο: yian

Φύλο: Γυναίκα Άνδρας

Τύπος Αίματος:

Όνομα Πατρός:

Ημερομηνία Γέννησης: //

email: dimoulis@it.teithe.gr

Τηλέφωνο:

Κινητό:

Πόλη:

Διεύθυνση:

ΤΚ:

Συμμετοχές(Φιάλες): 8

Δωρεές: 6

Υπόλοιπο: 2

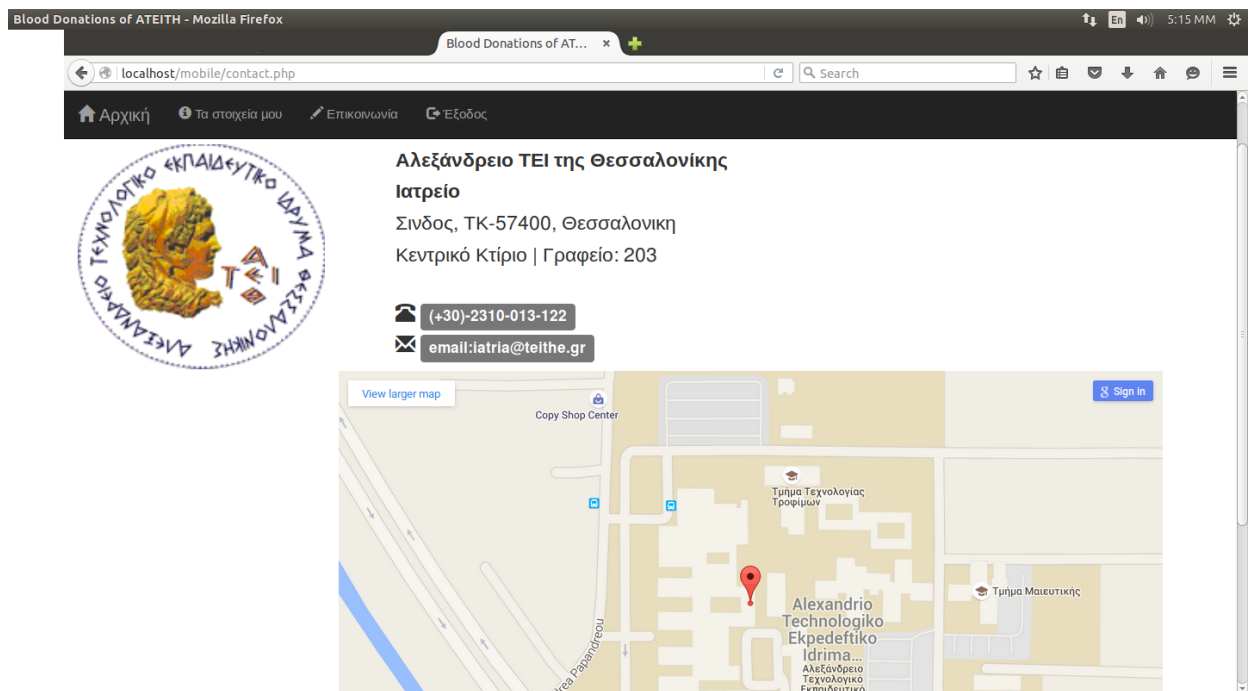
Αιμοδοσίες επ ονόματι τρίτων: 1

Αιμοδοσίες επ ονοματί σου: 13

Ιατρείο ΑΤΕΙ-Θ © 2005-2016
Developed by Dimos Yiangou using [Bootstrap](#)

Σελίδα Επικοινωνία

Στην σελίδα αυτή μπορεί ο χρήστης να δει τα στοιχεία επικοινωνίας με το ιατρείο του ΑΤΕΙΘ, την διεύθυνση του, καθώς και ένα χάρτη με την ακριβή τοποθεσία του ιατρείου μαρκαρισμένη.



Κουμπί και Λειτουργία Έξοδος

Με αυτό το κουμπί μπορεί ο συνδεδεμένος χρήστης να κάνει αποσύνδεση από την εφαρμογή και να επιστρέψει στην αρχική σελίδα του Login. Αυτή η λειτουργία εμφανίζεται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλες τις σελίδες που βλέπει ένας συνδεδεμένος χρήστης.