



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



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Υλοποίηση συστήματος e-βιογραφικό
και e-αίτηση



Του φοιτητή

Κωνσταντίνος Εγγλέζος

Αρ. Μητρώου: 04/2652

Επιβλέπων καθηγητής

Αντώνης Σιδηρόπουλος

Θεσσαλονίκη 2011

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο βασικός στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η παρουσίαση ενός συστήματος διαχείρισης των αιτήσεων των επιστημονικών και εργαστηριακών συνεργατών του Τμήματος Πληροφορικής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

Η εφαρμογή παρέχει πληροφορίες για τις διαθέσιμες προκηρύξεις του τμήματος που αφορούν τους εκτάκτους καθηγητές.

Επίσης παρέχει την δυνατότητα εγγραφής μελών. Κάθε εγγεγραμμένος χρήστης θα συμπληρώνει το βιογραφικό του και στην συνέχεια θα μπορεί να κάνει αίτηση σε κάποια από τις διαθέσιμες προκηρύξεις. Οι υποψήφιοι θα ταξινομούνται αυτόματα με βάση την μοριοδότηση των βιογραφικών τους.

Η εφαρμογή είναι αναρτημένη στο διαδίκτυο στη διεύθυνση :
<http://aetos.it.teithe.gr/~konengl/>.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is the design, implementation and presentation of a management system for requests of Scientific Associates and Laboratory Associates of the Information Technology Department of T.E.I Thessaloniki.

The application provides information on available proclamations of the department relating to Scientific and Laboratory Associates.

It also provides the opportunity for membership. Each registered user can fill out information about his own curriculum and then he can apply request on the available proclamations. Candidates will be automatically sorted based on points awarded in the curriculum.

The application is posted online at: <http://aetos.it.teithe.gr/~konengl/>.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ABSTRACT	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	6
ΣΕΝΑΡΙΟ ΧΡΗΣΗΣ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	7
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	7
2.1 HTML.....	7
2.2 JAVASCRIPT client-side γλώσσα προγραμματισμού.....	7
2.3 PHP server-side γλώσσα προγραμματισμού.....	8
2.3.1 Ιστορία της PHP	8
2.4 CSS (Cascading Style Sheets)	9
2.5 MySQL.....	9
2.5.1 Η ιστορία της MySQL	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	11
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	11
3.1 Περιγραφή Πινάκων	11
3.2 ΜΟΝΤΕΛΟ ER	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	21
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	21
4.1 Εισαγωγή νέου χρήστη.....	21
4.2 Αυθεντικοποίηση Χρήστη (User Authentication)	22
4.3 Ασφάλεια	23
4.3.1 Κωδικοποίηση Password	23
4.3.2 Αντιμετώπιση SQL injections	23
4.4 Διαχείριση αρχείων	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	26
ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	26
5.1 Διαχειριστής (Administrator).....	26
5.2 Τελικοί Χρήστες (Users)	28
5.3 Αξιολογητές	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	39
Πιθανό σενάριο χρήσης.....	39

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διαδικασία σύνταξης ενός βιογραφικού σημειώματος είναι μια χρονοβόρα διαδικασία ιδίως όταν πρόκειται να συνοδεύεται και από αποδεικτικά έγγραφα. Ακόμη περισσότερο επίπονη διαδικασία ακολουθείται από αυτούς που αξιολογούν τα βιογραφικά, ιδίως όταν αυτά είναι μερικές δεκάδες ή περισσότερα. Η πτυχιακή μου εργασία αποσκοπεί στην διευκόλυνση της διαδικασίας αξιολόγησης των αιτήσεων των υποψηφίων συνεργατών του Τμήματος Πληροφορικής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

Για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της ιστοσελίδας χρησιμοποίησα σαν client-side scripting τη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript και σαν server-side scripting την PHP. Για να σχεδιάσω τη μορφή και τη δομή της ιστοσελίδας χρησιμοποίησα την γλώσσα CSS και για την κατασκευή της βάσης δεδομένων την MySQL.

Η πτυχιακή εργασία αποτελείται από (6) κεφάλαια:

1. Σενάριο χρήσης εφαρμογής.
2. Μικρή αναφορά στις τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση του συστήματος.
3. Αναλυτική περιγραφή των πινάκων της βάσης δεδομένων αλλά και οι συσχετίσεις μεταξύ αυτών.
4. Περιγραφή ανάπτυξης εφαρμογής.
5. Οδηγός χρήσης εφαρμογής.
6. Αναλυτική παρουσίαση ενός πιθανού σεναρίου χρήσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΕΝΑΡΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται το *σενάριο χρήσης* της εφαρμογής.

- **Διαχειριστής συστήματος (Administrator):**

Ο διαχειριστής του συστήματος ορίζει «προκήρυξη» και διαθέσιμες «θέσεις». Για κάθε προκήρυξη ορίζει τα στοιχεία που μπορεί να περιέχει ένα βιογραφικό (πτυχία, ξένες γλώσσες, publications κτλ.) καθώς και τους συντελεστές μοριοδότησης για καθένα από αυτά τα στοιχεία.

- **Τελικοί Χρήστες (Users):**

Οι χρήστες αφού εγγραφούν στο σύστημα καταχωρούν όλα τα στοιχεία του βιογραφικού τους. Ακολουθως επιλέγουν τις θέσεις ανά προκήρυξη που τους ενδιαφέρουν και κάνουν αίτηση.

- **Αξιολογητές :**

Ορίζονται από τον διαχειριστή της ιστοσελίδας και είναι υπεύθυνοι για να ελέγχουν αν οι χρήστες έχουν καταχωρήσει σωστά τα στοιχεία στην αίτηση τους, με βάση τα δικαιολογητικά που έχουν ανεβάσει. Έχουν την δυνατότητα να αλλάξουν την αυτόματη μοριοδότηση σε περίπτωση που έχει γίνει κάποιο λάθος στην καταχώρηση στοιχείων από τον χρήστη. Επίσης ορίζουν αν οι υποψήφιοι πληρούν τα απαραίτητα προσόντα ανάλογα με την κάθε διαθέσιμη θέση.

- **Σύστημα:**

Το σύστημα πραγματοποιεί αυτόματη μοριοδότηση και κατατάσσει τους e-αιτών για κάθε θέση/προκήρυξη και εμφανίζει τα αποτελέσματα στον Διαχειριστή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της εφαρμογής.

2.1 HTML

Η **HTML** είναι το ακρωνύμιο των λέξεων **HyperText Markup Language** (γλώσσα μορφοποίησης υπερκειμένου) και είναι η βασική γλώσσα δόμησης σελίδων του *World Wide Web* (ή απλά ιστού: Web). Χρησιμοποιείται για να σημαίνει ένα τμήμα κειμένου και να το κάνει να εμφανίζεται καλύτερα. Επιτρέπει την ενσωμάτωση ήχου και εικόνων στις web σελίδες. Αρχικά είχε κατασκευασθεί με σκοπό μόνο την μορφοποίηση κειμένου, αλλά αναπτύχθηκε και ενσωματώθηκαν σε αυτήν σχεδιαστικές τεχνικές κ.α.

Η γλώσσα χρησιμοποιεί ένα αριθμό από **tags** για την μορφοποίηση κειμένου, για την δημιουργία συνδέσμων (*links*) μετάβασης ανάμεσα στις σελίδες, για την εισαγωγή εικόνων, ήχου κ.α. Όταν ένας Web Browser ανοίγει ένα αρχείο HTML τα στοιχεία (*tags*) μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτελέσματα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης σελίδας.

2.2 JAVASCRIPT client-side γλώσσα προγραμματισμού

Η **JavaScript** είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου σε ιστοσελίδες. Έχει τις ρίζες της στην ECMA script της οποίας ουσιαστικά αποτελεί επέκταση με μερικές επιπρόσθετες δυνατότητες.

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

2.3 PHP server-side γλώσσα προγραμματισμού

Η **PHP** είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε για τη δημιουργία δυναμικών σελίδων στο διαδίκτυο και είναι επισήμως γνωστή ως HyperText preprocessor.

Είναι μια server-side (εκτελείται στον διακομιστή) scripting γλώσσα που γράφεται συνήθως πλαισιωμένη από HTML, για μορφοποίηση των αποτελεσμάτων. Αντίθετα από μια συνηθισμένη HTML σελίδα η σελίδα PHP δεν στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη (client), αντ' αυτού πρώτα αναλύεται και μετά αποστέλλεται το παραγόμενο αποτέλεσμα. Τα στοιχεία HTML στον πηγαίο κώδικα μένουν ως έχουν, αλλά ο PHP κώδικας ερμηνεύεται και εκτελείται. Ο κώδικας PHP μπορεί να θέσει ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων, να δημιουργήσει εικόνες, να διαβάσει και να γράψει αρχεία, να συνδεθεί με απομακρυσμένους υπολογιστές, κοκ. Σε γενικές γραμμές οι δυνατότητες που μας δίνει είναι απεριόριστες.

2.3.1 Ιστορία της PHP

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1994, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα `php.cgi`, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter.

Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξανάγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend, η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP. Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

2.4 CSS (Cascading Style Sheets)

Είναι μία γλώσσα που χρησιμοποιείται από την HTML και την XHTML για να ορίσει την εμφάνιση των ιστοσελίδων του διαδικτύου. Εφαρμόζεται σε κάθε στοιχείο της σελίδας ξεχωριστά. Με τα `style` ορίζουμε το χρώμα, το μέγεθος της γραμματοσειράς, την γραφή (**bold**, underline, κτλ.), το χρώμα του φόντου, τις διαστάσεις, την τιμή και μια σειρά από άλλες ιδιότητες των στοιχείων μιας ιστοσελίδας. Η χρήση CSS κάνει πολύ εύκολη την διαχείριση της εμφάνισης των σελίδων. Για παράδειγμα, αν σε μια ιστοσελίδα, χωρίς χρήση CSS, θέλουμε να αλλάξουμε το χρώμα του φόντου σε όλες τις επικεφαλίδες όλων των πινάκων θα πρέπει να πηγαίνουμε σε κάθε μια επικεφαλίδα και να ορίζουμε το χρώμα που επιθυμούμε αλλάζοντας κάθε φορά την τιμή της ιδιότητας `bgcolor` των ετικετών `<th>`. Ενώ σε μια σελίδα με χρήση CSS θα χρειαστεί να αλλάξουμε το χρώμα αυτό μια μόνο φορά και αυτό θα εφαρμοστεί για όλες τις επικεφαλίδες των πινάκων της σελίδας. Παρόμοια μπορούμε να ορίσουμε `style`, όχι μόνο για στοιχεία μιας σελίδας, αλλά για στοιχεία όλων των σελίδων του Site μας.

Σήμερα υπάρχουν πολύ λίγες ιστοσελίδες που δεν χρησιμοποιούν CSS. Η χρήση των `style` κάνει την ζωή των Web designers πολύ πιο εύκολη δημιουργώντας έτσι Sites τα οποία μπορούν να διαχειρίζονται εύκολα και γρήγορα.

2.5 MySQL

Η MySQL είναι ένα ανοικτού τύπου Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS), διαθέσιμο στον καθένα να το χρησιμοποιήσει, το οποίο διαθέτει τα περισσότερα χαρακτηριστικά που συναντά κανείς στα πλέον ολοκληρωμένα DBMS όπως η Oracle, DB2 κ.α. Το DBMS είναι διαθέσιμο για οποιονδήποτε υπολογιστή, λόγω του μικρού του μεγέθους, δεν απαιτεί μεγάλο χώρο μνήμης, είναι “ελαφρύ” προϊόν για τον επεξεργαστή και διαθέτει πολύ απλή και γρήγορη εγκατάσταση.

2.5.1 Η ιστορία της MySQL

Ολόκληρη η ιστορία της MySQL ξεκινά περίπου στο 1979. Τη χρονιά εκείνη, ο δημιουργός της, ο Michael Widenius ανέπτυξε ένα “οικιακό” εργαλείο για την διαχείριση βάσεων δεδομένων που ονόμασε Unireg. Το Unireg ήταν μια tty-περιβάλλοντος εφαρμογή που συνδεότανε σε χαμηλό επίπεδο σε ένα χώρο αποθήκευσης ISAM (*Indexed Sequential Access Method*) με ευρετήριο.

Στα χρόνια που ακολούθησαν, το Unireg ξαναγράφτηκε σε πολλές διαφορετικές γλώσσες και επεκτάθηκε για να χειρίζεται μεγάλους πίνακες. Υπάρχει ακόμη και σήμερα, αν και έχει εκτοπιστεί από την MySQL.

Η Σουηδική εταιρία TcX που ξεκίνησε το 1994 αναπτύσσοντας ιστοσελίδες (και για μεγάλο χρονικό διάστημα απασχολούσε μόνο έναν υπάλληλο: τον Michael Widenius), χρησιμοποίησε το Unireg στο παρασκήνιο λειτουργίας των σελίδων της. Το Unireg όμως δημιούργησε πάρα πολύ μεγάλα έξοδα για να αντεπεξεχθεί στην δυναμική δημιουργία ιστοσελίδων. Έτσι, η TcX άρχισε να αναζητά εναλλακτικές λύσεις. Εστίασε την αναζήτησή της στην SQL και στην mSQL. Η mSQL ήταν ένα φθηνό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων που παρείχε τον πηγαίο κώδικά του με άδειες χρήσης σχεδόν open-source. Εκείνο τον καιρό η mSQL ήταν στην αρχική της έκδοση και είχε ακόμη λιγότερες δυνατότητες από το Unireg (δεν υποστήριζε καν ευρετήρια).

Ο Monty επικοινωνήσε με τον David Hughes, τον δημιουργό της mSQL για να διαπιστώσει αν εκείνος ενδιαφερόταν στο να συνδέσει την mSQL με τον B+ τύπου χειριστή ISAM του Unireg ώστε να δώσει στην mSQL την δυνατότητα να χειρίζεται ευρετήρια. Ο Hughes ωστόσο ήταν ήδη έτοιμος να φτιάξει την επόμενη έκδοση της mSQL που θα υποστήριζε ευρετήρια.

Η TcX αποφάσισε να δημιουργήσει μόνη της ένα σύστημα βάσης δεδομένων που θα ήταν πιο κοντά στις ανάγκες της. Στηρίχθηκε επάνω στο Unireg και στον ολοένα αυξανόμενο αριθμό ρουτινών για την mSQL. Έτσι, ένας χρήστης της mSQL που ήθελε να μεταβεί στην βάση της TcX που είχε πολύ περισσότερες δυνατότητες, δεν είχε παρά να κάνει ελάχιστες τροποποιήσεις στον κώδικα. Ο κώδικας όμως που υποστήριζε την καινούργια αυτή βάση δεδομένων ήταν εντελώς πρωτότυπος.

Τον Μάιο του 1995, η TcX είχε μια βάση δεδομένων που πληρούσε τις εσωτερικές της ανάγκες – την MySQL 1.0. Ωστόσο ένας επαγγελματικός συνεργάτης της TcX, ο David Axmark της Detron HB, άρχισε να την πιέζει να εκδώσει την βάση αυτή στο Internet και να αλλάξει μορφή ακολουθώντας το μοντέλο του Aladdin Peter Deutsch. Αυτό το επαγγελματικό μοντέλο επέτρεπε στους προγραμματιστές της TcX να αναπτύσσουν προγράμματα με δική του πρωτοβουλία και να εκδίδουν τα προγράμματα αυτά σαν free-software. Η εμπορική υποστήριξη για τα προγράμματα αυτά απέφερε αρκετά έσοδα ώστε τα μέλη της εταιρίας να χαίρουν μιας άνετης ζωής. Το αποτέλεσμα ήταν μια πολύ “εύκαμπτη” άδεια χρήσης που καθιστούσε την MySQL “πιο ελεύθερη” από την mSQL.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η βάση δεδομένων διατηρεί πληροφορίες για τους υποψήφιους συνεργάτες, καθώς και για τις προκηρύξεις. Στην συνέχεια πιο αναλυτικά προσδιορίζεται η δομή των εγγραφών κάθε πίνακα δηλαδή τα στοιχειώδη δεδομένα που θα αποθηκευτούν σε κάθε εγγραφή.

3.1 Περιγραφή Πινάκων

- **Πίνακας registrationform:**
Περιλαμβάνει δεδομένα για να αναπαρασταθούν τα προσωπικά στοιχεία των χρηστών όπως το ονοματεπώνυμο τους, το πατρώνυμο τους, ο αριθμός ταυτότητας τους, η ημερομηνία γεννήσεως τους, η διεύθυνση τους, το e-mail τους και το τηλέφωνο τους.
Εκτός από αυτά περιλαμβάνει το password και το username κάθε χρήστη καθώς και το πεδίο access_level το οποίο καθορίζει αν ο χρήστης είναι διαχειριστής, αξιολογητής ή τελικός χρήστης.
- **Πίνακας ptixia:**
Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο βιογραφικό του για να περιγράψει την κατάσταση σπουδών του. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
apo	year	Έτος Εισαγωγής
ews	year	Έτος αποφοίτησης
vathmos	float	Βαθμός πτυχίου
sxoli	text	Σχολή φοίτησης
tmima	text	Τμήμα φοίτησης
tipos	enum	Πτυχίο, Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό
user_id	int	Ξένο κλειδί(πίνακα registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Πτυχίου

- **Πίνακας ptixia2:**
Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση που έχει κάνει ο χρήστης και αφορούν τις σπουδές του. Η διαφορά του πίνακα αυτού σε σχέση με τον πίνακα **ptixia** είναι ότι ο χρήστης δεν έχει πρόσβαση σε αυτόν για να μην μπορεί να αλλάξει τα δεδομένα που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση. Εκτός από τα πεδία του πίνακα πτυχία περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitisi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά που αναφέρονται στους πίνακες prokiriksi και aitisi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακας empeiria:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο βιογραφικό του για να περιγράψει την διδακτική του εμπειρία. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
apo	date	Ημερ. Έναρξης
ews	date	Ημερ. Λήξης
idrima	text	Ίδρυμα
sxoli	text	Σχολή
tmima	text	Τμήμα
mathima	text	Μάθημα
user_id	int	Ξένο κλειδί(πίνακα registrationform)
id	int (auto increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

○ **Πίνακας empeiria2:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση που έχει κάνει ο χρήστης και αφορούν την διδακτική του εμπειρία. Εκτός από τα πεδία του πίνακα empeiria περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitisi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά στους πίνακες prokiriksi και aitisi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακας stadiodromia:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο βιογραφικό του για να περιγράψει την επαγγελματική του σταδιοδρομία. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
apo	date	Ημερ. Έναρξης
ews	date	Ημερ. Λήξης
foreas	text	Φορέας Απασχόλησης
katastasi	text	Κατάσταση Απασχόλησης (Πλήρης, Μερική)
antikeimeno	text	Αντικείμενο Απασχόλησης
user_id	int	Ξένο κλειδί(πίνακα registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

○ **Πίνακας stadiodromia2:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση που έχει κάνει ο χρήστης και αφορούν την επαγγελματική του σταδιοδρομία. Εκτός από τα πεδία του πίνακα stadiodromia περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitisi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά στους πίνακες prokiriksi και aitisi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου

enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακας dimosievseis:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο βιογραφικό του και περιγράφουν τις δημοσιεύσεις που έχει πραγματοποιήσει. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
etos	year	Έτος Δημοσίευσης
titlos	text	Τίτλος Εργασίας
tipos	text	Τύπος Εργασίας
siggrafeis	text	Συγγραφείς
oikos	text	Εκδοτικός Οίκος
selides	text	Σελίδες
sinedrio	text	Περιοδικό ή τίτλος συνεδρίου
anafores	int	Πλήθος Εταιροαναφορών
doi	text	Digital Object Identifier
user_id	int	Ξένο κλειδί (registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

○ **Πίνακας dimosievseis2:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση που έχει κάνει ο χρήστης και αφορούν τις δημοσιεύσεις που έχει πραγματοποιήσει. Εκτός από τα πεδία του πίνακα dimosievseis περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitasi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά στους πίνακες prokiriksi και aitasi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακας glwsses:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο βιογραφικό του σχετικά με τις ξένες γλώσσες που γνωρίζει. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
glwssa	text	Ξένη Γλώσσα
gnwsi	enum	Επίπεδο Γνώσης
user_id	int	Ξένο κλειδί (registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

○ **Πίνακας glwsses2:**

Περιλαμβάνει τα δεδομένα τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση που έχει κάνει ο χρήστης και αφορούν τις ξένες γλώσσες που γνωρίζει. Εκτός από τα πεδία του πίνακα glwsses περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitisi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά στους πίνακες prokiriksi και aitisi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακας dikaiologitika:**

Περιλαμβάνει τα δικαιολογητικά/αρχεία που έχει ανεβάσει ο χρήστης για το βιογραφικό του. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
name	varchar(50)	Όνομα Αρχείου
type	varchar(50)	Τύπος Αρχείου
size	int	Μέγεθος Αρχείου
content	mediumblob	Binary Περιεχόμενο Αρχείου
tipos	text	Αν είναι πτυχίο, δημοσίευση κλπ.
perigrafi	text	Σχόλιο/Περιγραφή από χρήστη
user_id	int	Ξένο κλειδί (registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

○ **Πίνακας dikaiologitika2:**

Περιλαμβάνει τα δικαιολογητικά που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αίτηση. Εκτός από τα πεδία του πίνακα dikaiologitika περιλαμβάνει και τα πεδία prokiriksi_id και aitisi_id τα οποία είναι ξένα κλειδιά στους πίνακες prokiriksi και aitisi αντίστοιχα. Επίσης περιλαμβάνει το πεδίο checked τύπου enum('new','checked') το οποίο δείχνει αν έχει ελεγχτεί από τους αξιολογητές.

○ **Πίνακες ptixia3, didaktiki_empeiria3, epaggelmatiki_empeiria3, dimosievseis3, glwsses3:**

Χρησιμοποιούνται για την συσχέτιση μεταξύ των δικαιολογητικών και των πινάκων ptixia, empeiria, stadiodromia, dimosievseis, glwsses. Περιλαμβάνουν τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
ptixio_id	int	Ξένο κλειδί (πίνακα ptixia)
prokiriksi_id	int	Ξένο κλειδί (πίνακα prokiriksi)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί

○ **Πίνακας prokiriksi:**

Περιέχει δεδομένα για τις προκηρύξεις. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
etos	text	Έτος στο οποίο αναφέρεται η προκήρυξη
sinedriasi	text	Αριθμός Συνεδρίασης
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
date	Timestamp	Ημερ. Δημιουργίας Προκήρυξης
energi	enum(ναι,όχι)	Καθορίζει αν η προκήρυξη είναι ενεργή. Αν δεν είναι ενεργή τότε δεν θα συμπεριλαμβάνεται στις διαθέσιμες προκηρύξεις για τις οποίες οι χρήστες μπορούν να κάνουν αίτηση.

○ **Πίνακας theseis:**

Περιλαμβάνει δεδομένα για τις θέσεις κάθε προκήρυξης. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
id_thesis	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
sinergates	enum	Εργαστηριακοί, Επιστημονικοί
tomeas	enum	Ανάλυσης και Προγραμματισμού, Συστημάτων και Τεχνολογίας Η/Υ
perigrifi	text	Περιγραφή της θέσης
id_prokiriksis	int	Ξένο κλειδί (πίνακα prokiriksis)

○ **Πίνακας hide_show:**

Περιλαμβάνει δεδομένα για το ποιά στοιχεία (πτυχία, δημοσιεύσεις κλπ.) θα συμπεριλαμβάνονται στο βιογραφικό του χρήστη ανάλογα με την προκήρυξη. Αν για παράδειγμα το πεδίο dimosievenseis έχει την τιμή hide τότε η δημοσιεύσεις δεν θα συμπεριλαμβάνονται στην αίτηση. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
empeiria	enum(hide, show)	Καθορίζουν ποιά στοιχεία θα συμπεριληφθούν σε μία αίτηση.
prosopika_stoixeia	enum(hide, show)	
dimosievenseis	enum(hide, show)	
glwsses	enum(hide, show)	
stadiodromia	enum(hide, show)	
ptixia	enum(hide, show)	
id_prokiriksis	int	Ξένο κλειδί (prokiriksi)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί

ο **Πίνακας aitasi:**

Περιλαμβάνει δεδομένα για τις αιτήσεις που έχουν κάνει οι χρήστες. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
name	varchar(20)	Όνομα
surname	varchar(20)	Επώνυμο
ar_taftotitas	text	Αριθμός Ταυτότητας
onoma_patros	varchar(20)	Όνομα Πατρός
e-mail	text	E-mail χρήστη
telephone	int	Τηλέφωνο χρήστη
prokiriksi_id	int	Ξένο κλειδί (prokiriksi)
user_id	int	Ξένο κλειδί (registrationform)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί
Date	Timestamp	Ημερ. Προσθήκης Εγγραφής

ο **Πίνακας moria:**

Περιλαμβάνει δεδομένα για τους συντελεστές μοριοδότησης για το κάθε στοιχείο. Περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

Όνομα	Τύπος:	Συντελεστές Μοριοδότησης
ptixio	float	Για πτυχίο με βαθμό ≤ 7
ptixio2	float	Για πτυχίο με βαθμό > 7
metaptixiako	float	Για μεταπτυχιακό με βαθμό ≤ 7
metaptixiako2	float	Για μεταπτυχιακό με βαθμό > 7
didaktoriko	float	Για διδακτορικό με βαθμό ≤ 7
didaktoriko2	float	Για διδακτορικό με βαθμό > 7
Empeiria	float	Ανά ημέρα
stadiodromia	float	Ανά ημέρα
dimosievseis	float	Ανά δημοσίευση
dimosievsei2	float	Ανά εταιροαναφορά για κάθε δημοσίευση
glwsses	float	Ανά γλώσσα
prokiriksi_id	int	Ξένο κλειδί (πίνακα prokiriksi)
id	int (auto_increment)	Κύριο κλειδί

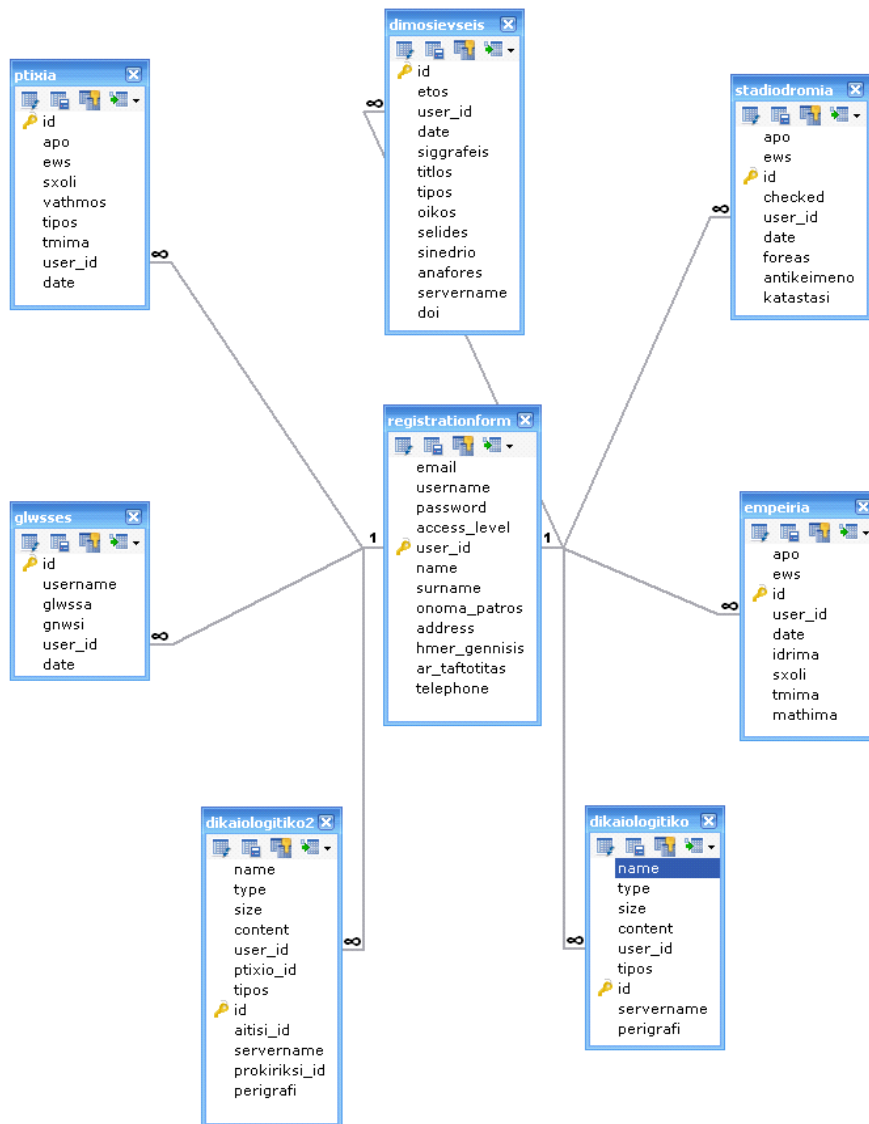
○ **Πίνακας theseis_aitisi:**

Είναι πίνακας συσχέτισης μεταξύ των πινάκων theseis και aitisi. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

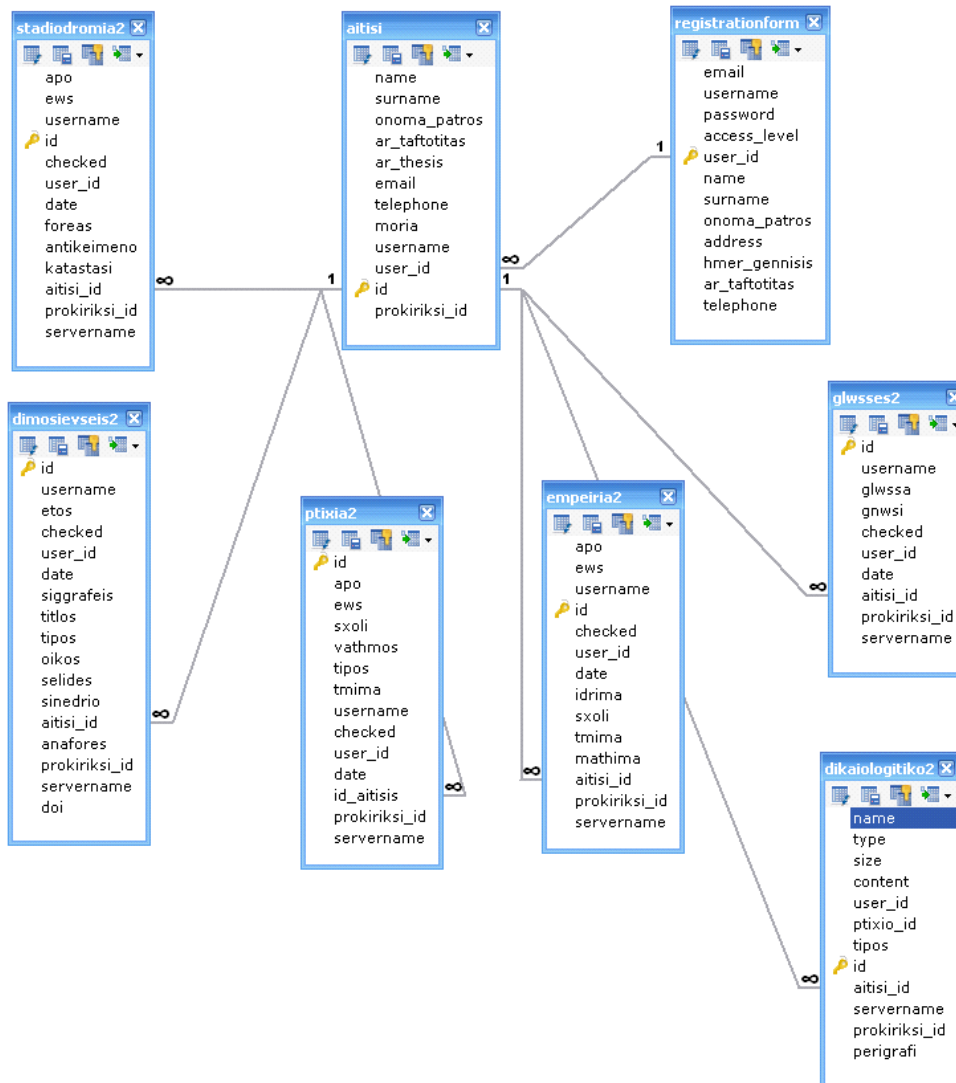
Όνομα	Τύπος:	Περιγραφή
id_thesis	int	Ξένο κλειδί (πίνακα theseis)
Id_aitisi	int	Ξένο κλειδί (πίνακα aitisi)
user_id	int	Ξένο κλειδί (registrationform)
morla	float	Τα μόρια ανά θέση
prosonta	enum	Πλήρη, Ελλιπή

3.2 ΜΟΝΤΕΛΟ ER

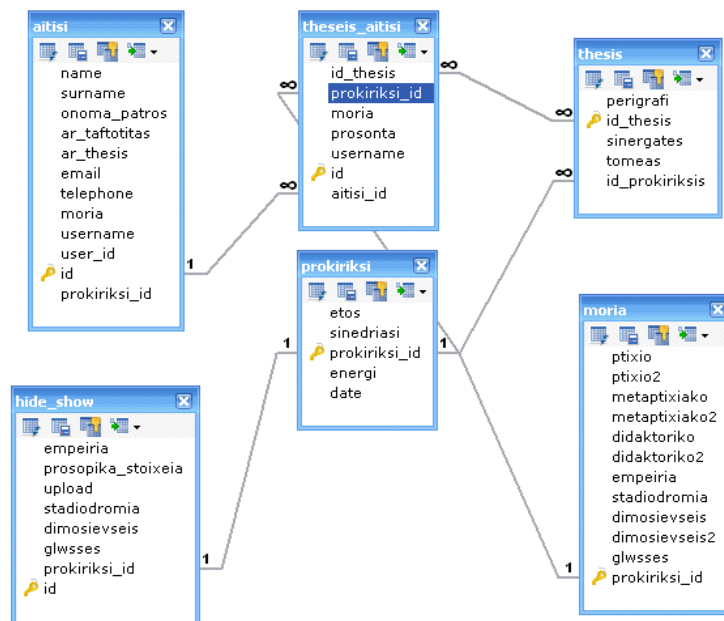
Στα παρακάτω σχήματα φαίνονται οι σχέσεις των αντικειμένων της βάσης δεδομένων.



Εικόνα 3.1 – Μοντέλο ER



Εικόνα 3.2– Μοντέλο ER



Εικόνα 3.3 – Μοντέλο ER

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

4.1 Εισαγωγή νέου χρήστη

Για να γίνει επιτυχώς η εισαγωγή ενός νέου χρήστη θα πρέπει αυτός να συμπληρώσει την φόρμα εγγραφής (Εικόνα 4.1). Πριν γίνει η υποβολή της φόρμας γίνεται ένας έλεγχος για το username και το e-mail που έχει καταχωρήσει για να διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν ήδη στην βάση. Αν κάποιο από αυτά τα στοιχεία προϋπάρχει στην βάση τότε το σύστημα εμφανίζει ένα μήνυμα λάθους και αφού αρχικοποιηθούν τα πεδία ο χρήστης θα πρέπει να επαναλάβει την διαδικασία.

Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης

Τεχνολογία Πληροφορικής

ΑΤΕΙΘ – Τμήμα Πληροφορικής

Είσοδος
Τμήμα Πληροφορικής

ΟΝΟΜΑ ΧΡΗΣΤΗ:	<input type="text"/>
ΚΩΔΙΚΟΣ:	<input type="text"/>
ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ:	<input type="text"/>
EMAIL:	<input type="text"/>
ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ EMAIL:	<input type="text"/>
ΟΝΟΜΑ:	<input type="text"/>
ΕΠΩΝΥΜΟ:	<input type="text"/>
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:	<input type="text"/>
ΑΡ.ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:	<input type="text"/>
ΗΜΕΡ.ΓΕΝΝΗΣΗΣ:	January - 01 - <input type="text"/>
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	<input type="text"/>
ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	<input type="text"/>

Εγγραφή

Συμπληρώνετε υποχρεωτικά όλα τα πεδία.

Εικόνα 4.1 Φόρμα Εγγραφής

4.2 Αυθεντικοποίηση Χρήστη (User Authentication)

Ο χρήστης για να εισέλθει στο σύστημα εισάγει το *username* και το *password* του για να γίνει η αυθεντικοποίηση του, η οποία λειτουργεί με *php sessions*. Το σύστημα συνδέεται στη βάση δεδομένων και ελέγχει αν υπάρχει αντιστοιχία των παραπάνω δεδομένων με έναν έγκυρο χρήστη. Αν η αυθεντικοποίηση είναι επιτυχής ο χρήστης γίνεται *redirect* στην κεντρική οθόνη του διαχειριστή. Στην σελίδα του διαχειριστή γίνεται έλεγχος στην βάση δεδομένων αν το πεδίο *access_level* του συνδεδεμένου χρήστη έχει την τιμή "admin". Αν όχι ο χρήστης γίνεται *redirect* στην ιστοσελίδα των αξιολογητών όπου και πάλι γίνεται έλεγχος για την τιμή του πεδίου *access_level*. Αν η τιμή αυτή είναι "superuser" ο χρήστης παραμένει σε αυτή την οθόνη ενώ αν έχει την τιμή "Guest" τότε ο χρήστης μεταφέρεται στην κεντρική οθόνη των τελικών χρηστών. Στον πιο κάτω κώδικα μπορούμε να δούμε με ποιό τρόπο γίνεται η αυθεντικοποίηση των χρηστών.

```

if (!isset($_SESSION)) { session_start(); }
$loginFormAction = $_SERVER['PHP_SELF'];
if (isset($_GET['accesscheck'])) {
    $_SESSION['PrevUrl'] = $_GET['accesscheck'];
}
if (isset($_POST['username'])) {
    $loginUsername=$_POST['username'];
    $password=$_POST['password'];
    $MM_fldUserAuthorization = "access_level";
    $MM_redirectLoginSuccess = "admin.php";
    $MM_redirecttoReferrer = false;
    mysql_select_db($database_best, $best);
    $LoginRS__query=sprintf("SELECT username, password, access_level FROM registrationform
WHERE username=%s AND password=%s",
    GetSQLValueString($loginUsername, "text"), GetSQLValueString($password, "text"));
    $LoginRS = mysql_query($LoginRS__query, $best) or die(mysql_error());
    $loginFoundUser = mysql_num_rows($LoginRS);
    if ($loginFoundUser) {
        $loginStrGroup = mysql_result($LoginRS,0,'access_level');
        if (PHP_VERSION >= 5.1) {session_regenerate_id(true);} else {session_regenerate_id();}
        $_SESSION['MM_Username'] = $loginUsername;
        $_SESSION['MM_UserGroup'] = $loginStrGroup;
        if (isset($_SESSION['PrevUrl']) && false) {
            $MM_redirectLoginSuccess = $_SESSION['PrevUrl']; }
        header("Location: " . $MM_redirectLoginSuccess );
    }
    else {
        echo "<font color=\"red\" align=\"right\">*Wrong user name or password</font>";
    }
}

```

4.3 Ασφάλεια

Σε μία ιστοσελίδα η οποία διαχειρίζεται μια βάση δεδομένων είναι απαραίτητο να γίνεται έλεγχος των δεδομένων που πρόκειται να αποθηκευτούν στην βάση. Για τον έλεγχο αυτό χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση της PHP, **strip_tags**. Η συνάρτηση αυτή επιστρέφει ένα string από το οποίο λείπουν όλα τα HTML και PHP tags του δοσμένου string.

Παράδειγμα χρήσης strip_tags:

```
$string="<a HREF="www.it.teithe.gr">Teithe</A>"  
$new_string = strip_tags($string);
```

4.3.1 Κωδικοποίηση Password

Κατά την εγγραφή νέων χρηστών στο σύστημα ο κωδικός που εισάγει ο χρήστης κωδικοποιείται με την χρήση της συνάρτησης **base64_encode** της php, και ακολούθως αποθηκεύεται στην βάση δεδομένων. Για την αυθεντικοποίηση (log in) των χρηστών ο δοσμένος κωδικός αρχικά κωδικοποιείται με την ίδια συνάρτηση και στην συνέχεια γίνεται ο έλεγχος στην βάση για την εγκυρότητα του χρήστη.

4.3.2 Αντιμετώπιση SQL injections

Στην παρούσα ενότητα θα δούμε τι είναι τα SQL injections καθώς και τις τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την αντιμετώπιση τους.

Στα SQL injections ένας κακόβουλος χρήστης προσπαθεί να εκμεταλλευτεί την ελλιπή ή λανθασμένη επαλήθευση (validation) των δεδομένων εισόδου μιας εφαρμογής. Συνήθεις τρόποι όπου οι χρήστες δίνουν δεδομένα εισόδου σε μια εφαρμογή web είναι οι φόρμες (με τις μεθόδους HTTP GET και POST) και τα links (μέθοδος HTTP GET). Στην περίπτωση ελλιπούς επαλήθευσης των δεδομένων εισόδου είναι σε κάποιες περιπτώσεις δυνατόν να περαστούν extra εντολές SQL προς εκτέλεση στην εφαρμογή ή να αλλαχτούν μέρη μιας επερώτησης SQL με τρόπο που δεν έχει προβλεφθεί.

Για την αντιμετώπιση των SQL injections χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση **mysql_real_escape_string** η οποία αφαιρεί τους ειδικούς χαρακτήρες (`\x00`, `\n`, `\r`, `\`, `'`, `"` και `\x1a`) από ένα string. Επίσης πριν την είσοδο δεδομένων στην βάση γίνεται έλεγχος αν τα δεδομένα που έχει εισάγει ο χρήστης έχουν την σωστή μορφή δηλαδή αν είναι *integer*, *text* ή *double* κλπ. Στο πιο κάτω τμήμα κώδικα μπορούμε να δούμε την μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε.

```
function GetSQLValueString($theValue, $theType)
{
    $theValue=function_exists("mysql_real_escape_string")?
    mysql_real_escape_string($theValue) : mysql_escape_string($theValue);

    switch ($theType) {

        case "text":

            $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" : "NULL";

            break;

        case "long":

        case "int":

            $theValue = ($theValue != "") ? intval($theValue) : "NULL";

            break;

        case "double":

            $theValue = ($theValue != "") ? doubleval($theValue) : "NULL";

            break;

        case "date":

            $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" : "NULL";

            break;

        case "defined":

            $theValue = ($theValue != "") ? $theDefinedValue : $theNotDefinedValue;

            break;

    }

    return $theValue;

}
}
```


4.4 Διαχείριση αρχείων

Οι χρήστες για κάθε στοιχείο (πτυχίο, δημοσιεύσεις κλπ.) που καταχωρούν στο βιογραφικό τους οφείλουν να ανεβάσουν και τα απαραίτητα δικαιολογητικά/αρχεία. Στην παρούσα ενότητα θα δούμε με ποιό τρόπο αποθηκεύονται τα αρχεία των χρηστών στη βάση.

Τα αρχεία αποθηκεύονται στην βάση δεδομένων σαν binary. Στο πιο κάτω τμήμα κώδικα μπορούμε να δούμε με ποιο τρόπο γίνεται αυτό.

```
if(isset($_POST['upload']) && $_FILES['userfile']['size'] > 0) {  
    $fileName = $_FILES['userfile']['name'];  
    $tmpName = $_FILES['userfile']['tmp_name'];  
    $fileSize = $_FILES['userfile']['size'];  
    $fileType = $_FILES['userfile']['type'];  
    $fp = fopen($tmpName, 'r');  
    $content = fread($fp, filesize($tmpName));  
    $content = addslashes($content);  
    fclose($fp); }  
  
$query = "INSERT INTO dikaiologitika (name, size, type, content) ". "VALUES  
('$fileName', '$fileSize', '$fileType', '$content)";
```

Για να ανακτήσουμε το περιεχόμενο των αρχείων χρησιμοποιήθηκε ο πιο κάτω κώδικας.

```
$sql = "SELECT content, type, name, size FROM dikaiologitika WHERE id='$id';"  
$result=mysql_query($sql);  
$data = mysql_result($result, 0, "content");  
$name = mysql_result($result, 0, "name");  
$size = mysql_result($result, 0, "size");  
$type = @mysql_result($result, 0, "type");  
  
header("Content-Disposition: attachment; filename=$name");  
header("Content-type: $type");  
  
echo $data;
```

Τα αρχεία που ανεβάζουν οι χρήστες πρέπει να είναι σε μορφή **pdf**.

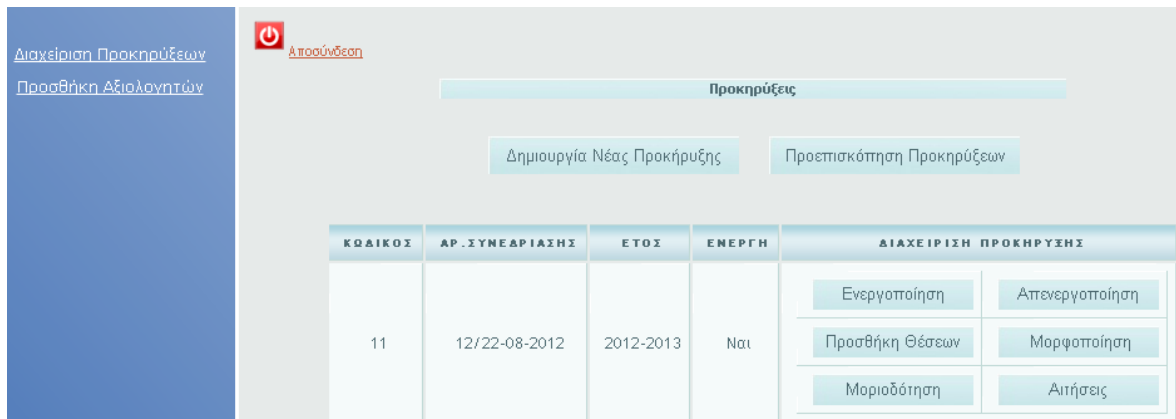
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

5.1 Διαχειριστής (Administrator)

- Βασική οθόνη διαχειριστή:

Όταν ο διαχειριστής εισέλθει στο σύστημα εμφανίζεται η κεντρική οθόνη του διαχειριστή(Εικόνα 5.1.1).



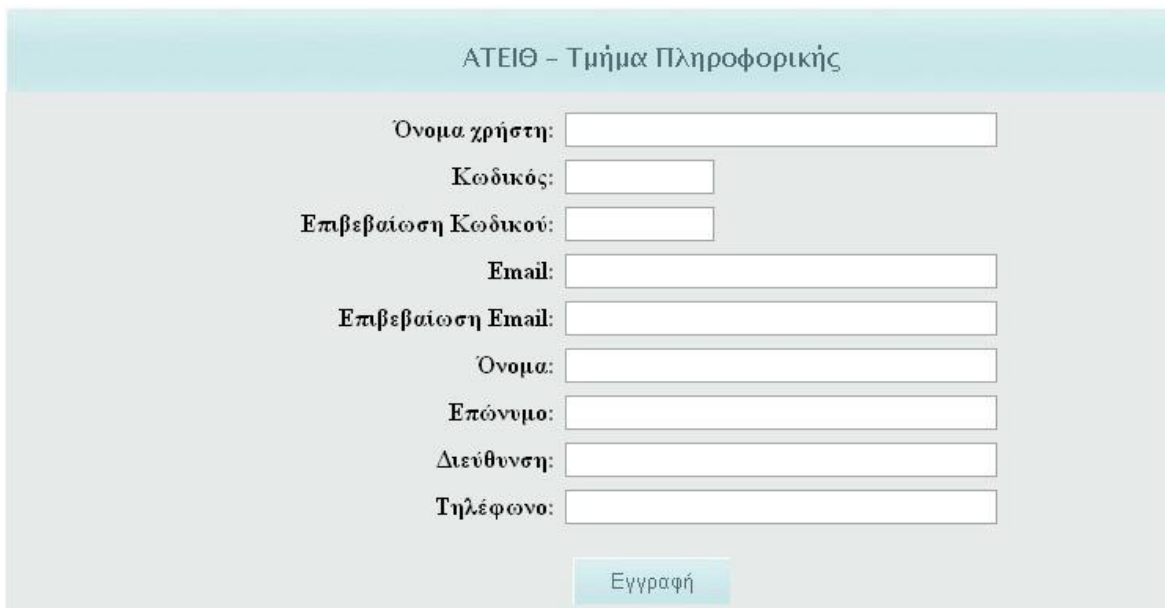
Εικόνα 5.1.1 Βασική Οθόνη Διαχειριστή

Με το πλήκτρο «Δημιουργία Νέας Προκήρυξης» ο διαχειριστής ορίζει νέα προκήρυξη. Αρχικά καταχωρεί τον αριθμό συνεδρίασης και το έτος στο οποίο αναφέρεται η προκήρυξη. Ακολούθως με το πλήκτρο «Προσθήκη Θέσεων» μπορεί να ορίσει τις θέσεις τις οποίες περιλαμβάνει η προκήρυξη. Με το πλήκτρο «Μορφοποίηση» ορίζει ποιά στοιχεία (δημοσιεύσεις, ξένες γλώσσες κλπ.) θα συμπεριλαμβάνονται στις αιτήσεις των χρηστών για την συγκεκριμένη προκήρυξη και με το πλήκτρο «Μοριοδότηση» τους συντελεστές μοριοδότησης για το κάθε στοιχείο. Με το πλήκτρο «Αιτήσεις» μπορεί να δει τις αιτήσεις που έχουν γίνει για κάθε θέση ταξινομημένες με βάση τα μόρια αλλά και την πληρότητα προσόντων ανάλογα με την θέση(Εικόνα 5.1.2). Πατώντας το πλήκτρο «Απενεργοποίηση» η προκήρυξη δεν θα εμφανίζεται στις διαθέσιμες προκηρύξεις για τις οποίες οι χρήστες μπορούν να κάνουν αίτηση.

ΟΝΟΜΑ:	ΕΠΗΥΜΟ:	ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:	ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:	EMAIL:	ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	ΜΟΡΙΑ:	ΠΡΟΣΟΝΤΑ:	
Ανδρέας	Ανδρέου	Μιχάλης	2222222	andreas@hotmail.com	00035796788216	96.77	Πλήρη	Βιογραφικό
Μιχάλης	Μιχαήλ	Ανδρέας	3382920029	mixalis@hotmail.com	00035796888888	67.63	Πλήρη	Βιογραφικό
Μαρία	Δημητρίου	Άκης	8975523	maria@hotmail.com	06993939939	93.74	Ελλιπή	Βιογραφικό

Εικόνα 5.1.2 Τελική Κατάταξη Υποψηφίων

Ο διαχειριστής επιλέγοντας το σύνδεσμο «Προσθήκη Αξιολογητών» που βρίσκεται στο αριστερό μέρος της αρχικής σελίδας, μπορεί να ορίσει νέους αξιολογητές συμπληρώνοντας την πιο κάτω φόρμα.



ΑΤΕΙΘ - Τμήμα Πληροφορικής

Όνομα χρήστη:

Κωδικός:

Επιβεβαίωση Κωδικού:

Email:

Επιβεβαίωση Email:

Όνομα:

Επώνυμο:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

Εικόνα 5.1.3 Προσθήκη Αξιολογητών

5.2 Τελικοί Χρήστες (Users)

- Βασική οθόνη χρηστών:

Όταν ένας εγγεγραμμένος χρήστης εισέλθει στο σύστημα βλέπει την κεντρική οθόνη των χρηστών(Εικόνα 5.2.1).



Εικόνα 5.2.1 Βασική Οθόνη Χρηστών

Οι διαθέσιμες επιλογές του χρήστη βρίσκονται στο μενού στο αριστερό μέρος της οθόνης. Κάτω από το μενού εμφανίζεται το όνομα και το επίθετο του χρήστη αλλά και ο σύνδεσμος «Αποσύνδεση» με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να εξέλθει από την εφαρμογή.

- Προσωπικά Στοιχεία: Επιλέγοντας από το μενού «Προσωπικά Στοιχεία» → «Ενημέρωση» εμφανίζεται η οθόνη στην οποία οι χρήστες μπορούν να τροποποιήσουν τα προσωπικά τους στοιχεία.

Προσωπικά Στοιχεία - Ενημέρωση	
ΟΝΟΜΑ	Κωνσταντίνος
ΕΠΩΝΥΜΟ	Εγγλέζος
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ	Παντελής
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ	879656
ΗΜΕΡ. ΓΕΝΝΗΣΗΣ	21 - May - 1984
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Παρθενώνος 37 , Λευκωσία
E-MAIL	c_englezos@hotmail.com
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	00035796786216
Αποθήκευση Αλλαγών	

Εικόνα 5.2.2 Οθόνη Ενημέρωση Προσωπικών Στοιχείων

Επιλέγοντας από το μενού «Προσωπικά Στοιχεία» → «Προβολή» εμφανίζονται τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη τα οποία είχε καταχωρήσει κατά την εγγραφή του στο σύστημα.

- Τίτλοι σπουδών: Επιλέγοντας από το μενού «Τίτλοι Σπουδών» → «Προσθήκη» ο χρήστης μπορεί να προσθέσει τους τίτλους σπουδών του(Εικόνα 5.2.3).

Τίτλοι Σπουδών - Προσθήκη

Έτος Εισαγωγής:

Έτος Αποφοίτησης:

Τμήμα:

Σχολή:

Τύπος:

Βαθμός Πτυχίου:

Εικόνα 5.2.3 Οθόνη Προσθήκης Τίτλων Σπουδών

Επιλέγοντας από το μενού «Τίτλοι Σπουδών» → «Διαχείριση» εμφανίζονται οι τίτλοι σπουδών που έχει καταχωρήσει ο χρήστης(Εικόνα 5.2.4).

Τίτλοι Σπουδών - Διαχείριση

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
2004	2011	ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης	Πληροφορικής	Πτυχίο	6.7	πτυχίο-Ατειθ.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:

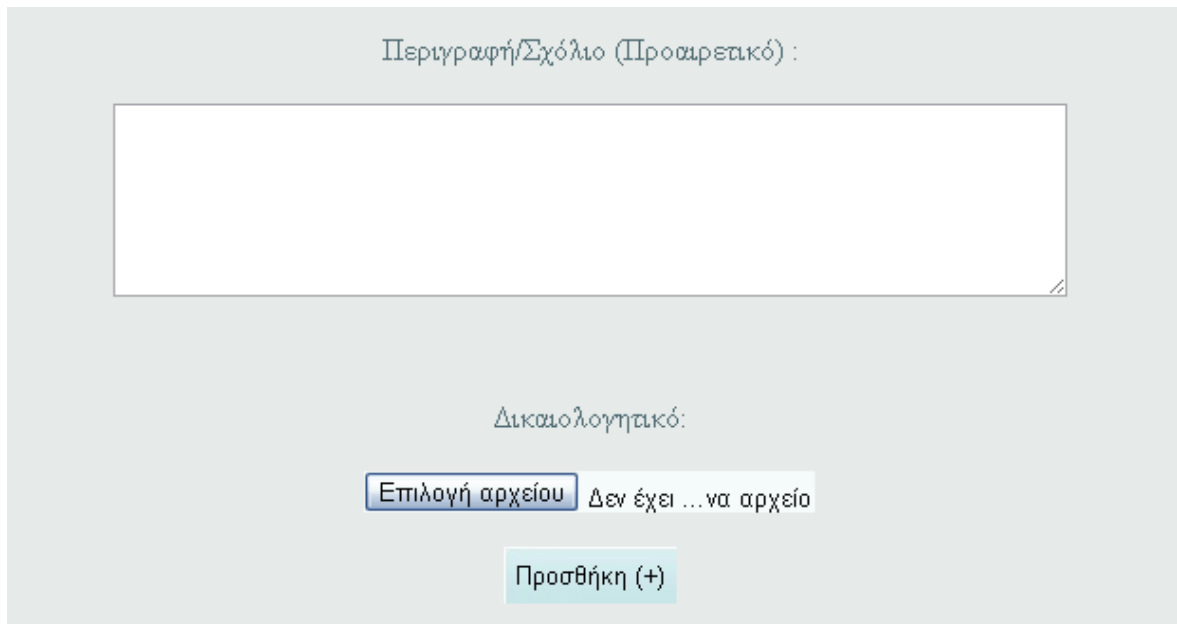
Διαγραφή
 Ενημέρωση
 Δικαιολογητικό (+)
 Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 5.2.4 Οθόνη Διαχείρισης Τίτλων Σπουδών

Δίπλα από κάθε τίτλο εμφανίζονται 4 πλήκτρα .Το ίδιο συμβαίνει και με τα υπόλοιπα στοιχεία του βιογραφικού. Πατώντας το πλήκτρο «Διαγραφή» ο

χρήστης μπορεί να διαγράψει ένα τίτλο σπουδών .Με το πλήκτρο «Ενημέρωση» μπορεί να διορθώσει κάποιο λάθος που τυχόν είχε κάνει κατά την προσθήκη.

Με τα πλήκτρα «Δικαιολογητικό (+)» και «Δικαιολογητικό (-)» μπορεί να προσθέσει (Εικόνα 5.2.5) ή να διαγράψει (Εικόνα 5.2.6) ένα δικαιολογητικό (π.χ. πτυχίο, αναλυτική βαθμολογία κλπ.) για τον κάθε τίτλο.



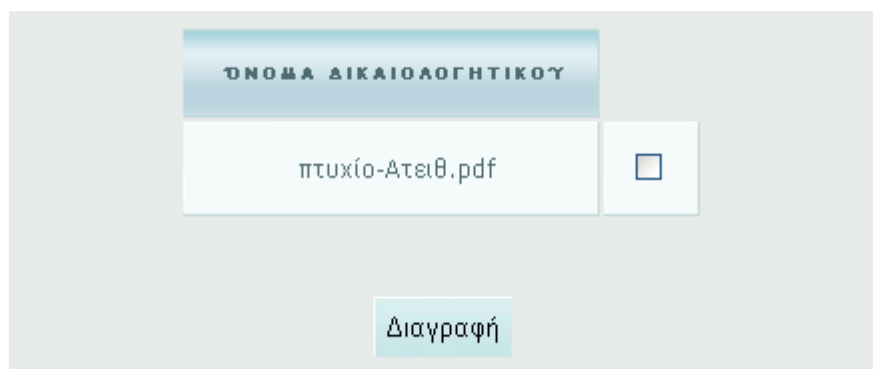
Περιγραφή/Σχόλιο (Προαιρετικό) :

Δικαιολογητικό:

Επιλογή αρχείου Δεν έχει ...να αρχείο

Προσθήκη (+)

Εικόνα 5.2.5 Προσθήκη Δικαιολογητικών



ΌΝΟΜΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	
πτυχίο-Ατειθ.pdf	<input type="checkbox"/>

Διαγραφή

Εικόνα 5.2.6 Διαγραφή Δικαιολογητικών

- ο Επαγγελματική Εμπειρία: Επιλέγοντας από το μενού «Επαγγελματική Εμπειρία» → «Προσθήκη» ο χρήστης μπορεί να προσθέσει την επαγγελματική του εμπειρία (Εικόνα 5.2.7).

Επαγγελματική Εμπειρία - Προσθήκη

Από: January - 01 -

Εώς: January - 01 -

Φορέας Απασχόλησης:

Αντικείμενο Απασχόλησης:

Κατάσταση Απασχόλησης: Πλήρους Απασχόλησης

Προσθήκη (+)

Εικόνα 5.2.7 Οθόνη Προσθήκης Επαγγελματικής Εμπειρίας

Επιλέγοντας από το μενού «Επαγγελματική Εμπειρία» → «Διαχείριση» εμφανίζεται η επαγγελματική εμπειρία που έχει καταχωρήσει ο χρήστης (Εικόνα 5.2.8).

Επαγγελματική Εμπειρία - Διαχείριση

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
2005-05-07	2007-03-07	UPcom.eu	Database Administrator	Πλήρους Απασχόλησης	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:

Διαγραφή

Ενημέρωση

Δικαιολογητικό (+)

Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 5.2.8 Οθόνη Διαχείρισης Επαγγελματικής Εμπειρίας

- ο Διδακτική Εμπειρία: Επιλέγοντας από το μενού «Διδακτική Εμπειρία» → «Προσθήκη» ο χρήστης μπορεί να προσθέσει την διδακτική του εμπειρία(Εικόνα 5.2.9).

Διδακτική Εμπειρία - Διαχείριση

Απο: January - 01 -

Εώς: January - 01 -

Ίδρυμα:

Σχολή:

Τμήμα:

Μάθημα:

Εικόνα 5.2.9 Οθόνη Προσθήκης Διδακτικής Εμπειρίας

Επιλέγοντας από το μενού «Διδακτική Εμπειρία» → «Διαχείριση» εμφανίζεται η διδακτική εμπειρία που έχει καταχωρήσει ο χρήστης (Εικόνα 5.2.10).

Διδακτική Εμπειρία - Διαχείριση						
ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
2007-04-07	2009-09-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Προγραμματισμός Η/Υ	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:
<input type="button" value="Διαγραφή"/>						
<input type="button" value="Ενημέρωση"/>						
<input type="button" value="Δικαιολογητικό (+)"/>						
<input type="button" value="Δικαιολογητικό (-)"/>						

Εικόνα 5.2.10 Οθόνη Διαχείρισης Διδακτικής Εμπειρίας

- Δημοσιεύσεις: Επιλέγοντας από το μενού «Δημοσιεύσεις» → «Προσθήκη» ο χρήστης μπορεί να προσθέσει δημοσιεύσεις που έχει πραγματοποιήσει(Εικόνα 5.2.11).

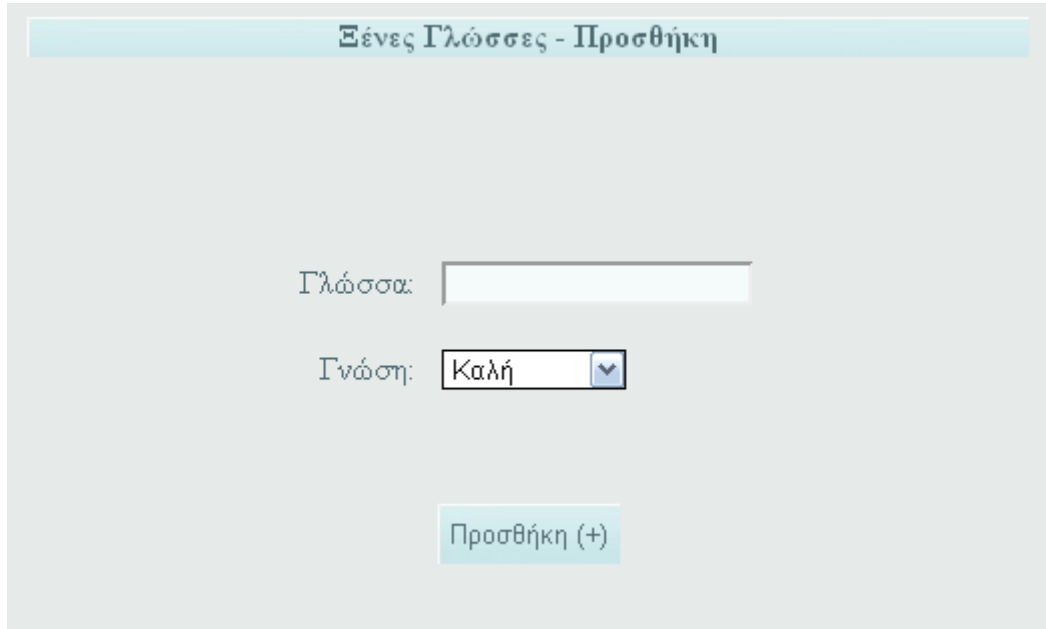
Εικόνα 5.2.11 Οθόνη Προσθήκης Δημοσιεύσεων

Επιλέγοντας από το μενού «Δημοσιεύσεις» → «Διαχείριση» εμφανίζονται οι δημοσιεύσεις που έχει καταχωρήσει ο χρήστης (Εικόνα 5.2.12).

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΕΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ Ή ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	ΣΕΛΙΔΕΣ	ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ	ΕΤΑΙΡΟ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ	DOI	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
e-βιογραφικό	Κωνσταντίνος Εγγλέζος	2008	Βιβλίο	τεστ	τεστ	Εκδόσεις	4	fg-5	δημοσιευσεις.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:


Εικόνα 5.2.12 Οθόνη Διαχείρισης Δημοσιεύσεων

- Ξένες Γλώσσες: Επιλέγοντας από το μενού «Ξένες Γλώσσες» → «Προσθήκη» ο χρήστης μπορεί να προσθέσει τις ξένες γλώσσες που γνωρίζει(Εικόνα 5.2.13).



Εικόνα 5.2.13 Οθόνη Προσθήκης Ξένων Γλωσσών

Επιλέγοντας από το μενού «Ξένες Γλώσσες» → «Διαχείριση» εμφανίζονται οι ξένες γλώσσες που έχει καταχωρήσει ο χρήστης (Εικόνα 5.2.14).



ΓΛΩΣΣΑ	ΓΝΩΣΗ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
Αγγλικά	Καλή	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο: viografMD.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 5.2.14 Οθόνη Διαχείρισης Ξένων Γλωσσών

- Αιτήσεις: Επιλέγοντας από το μενού «Αιτήσεις» → «Νέα Αίτηση» εμφανίζεται η οθόνη επιλογής θέσεων (Εικόνα 5.2.15). Από αυτή την οθόνη ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την προκήρυξη και τις θέσεις που τον ενδιαφέρουν. Οι θέσεις προστίθενται με σειρά προτεραιότητας.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ: 12/22-08-2012

ΘΕΣΕΙΣ	
60 - Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» έως 16 ώρες/εβδομάδα.	
57 - Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Γλώσσες και Τεχνολογίες Ιστού» έως ώρες/εβδομάδα.	

ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΠΙΘΥΜΕΙΤΕ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΑΙΤΗΣΗ
ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΗΣ:	
Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Γλώσσες και Τεχνολογίες Ιστού» έως ώρες/εβδομάδα.	57	<input style="border: 1px dashed gray;" type="button" value="+"/>
Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Μηχανική Λογισμικού Ι» έως 16 ώρες/εβδομάδα.	58	<input style="background-color: #e0f0ff;" type="button" value="+"/>

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΗΣ:	
Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Ανάπτυξη και Διαχείριση» έως 16 ώρες/εβδομάδα.	59	<input style="background-color: #e0f0ff;" type="button" value="+"/>
Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» έως 16 ώρες/εβδομάδα.	60	<input style="background-color: #e0f0ff;" type="button" value="+"/>

Εικόνα 5.2.15 Οθόνη Επιλογής Θέσεων

Ο χρήστης αφού επιλέξει τις θέσεις που τον ενδιαφέρουν με το πλήκτρο «Επόμενο» μεταφέρεται στην οθόνη (Εικόνα 5.2.16) όπου εμφανίζεται το βιογραφικό του για να μπορεί να κάνει ένα τελευταίο έλεγχο πριν κάνει την αίτηση.

Πτυχιακή εργασία του Κωνσταντίνου Εγγλέζου

Προσωπικά Στοιχεία

ΟΝΟΜΑ:	Κωνσταντίνος	ΗΜΕΡΑ ΓΕΓΝΗΣΗΣ:	1984-05-21
ΕΠΩΝΥΜΟ:	Εγγλέζος	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	Παρθενόνος 37 , Αετωκασία
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:	Παντελής	Ε-ΜΑΙΛ:	c_englezos@hotmail.com
ΑΙ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:	879656	ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	00035796786216

Τίτλοι Σπουδών

ΕΤΟΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΑΔΙΔΑΚΤΗΡΙΑ
2004	2011	ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης	Πληροφορικής	Πτυχίο	6,7	πτυχίο-Α.ε.θ.pdf

Διδακτική Εμπειρία

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΑΔΙΔΑΚΤΗΡΙΑ
2008-01-01	2010-01-01	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Ανάπτυξη Διαδικτυακών	stadiodromia.pdf

Επαγγελματική Εμπειρία

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΔΙΑΔΙΔΑΚΤΗΡΙΑ
2008-01-01	2010-01-01	Εταιρεία Μ	Επιδόρθωση Η/Υ	Πλήρους Απασχόλησης	stadiodromia.pdf

Εικόνα 5.2.16 Βιογραφικό Χρήστη

Πατώντας το πλήκτρο «Αποστολή Αίτησης» ο χρήστης ολοκληρώνει την αίτηση του. Κατά την αποστολή της αίτησης πραγματοποιείται και η διαδικασία αυτόματης μοριοδότησης. Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει την αίτηση του όσες φορές επιθυμεί μέχρι να απενεργοποιηθεί την προκήρυξη ο διαχειριστής.

5.3 Αξιολογητές

- Βασική οθόνη Αξιολογητών:

Όταν ένας αξιολογητής εισέλθει στο σύστημα επιλέγοντας προκήρυξη εμφανίζεται μία λίστα με τους χρήστες που έχουν κάνει αίτηση για αυτή την προκήρυξη. Επιλέγοντας κάποιον από αυτούς εμφανίζεται το βιογραφικό του χρήστη (Εικόνα 5.3.1).

Τίτλοι Σπουδών

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	ΜΟΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΩΣ
1996	2000	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Πτυχίο	7	ptixio.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2000	2002	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Μεταπτυχιακό	9	metaptixiako.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	<input type="text" value="8"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2002	2005	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Διδακτορικό	9	didaktoriko.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	<input type="text" value="12"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Μόρια Τίτλων Σπουδών (Σύνολο): 22

Διδακτική Εμπειρία

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ	ΜΟΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΩΣ
2007-04-07	2009-09-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Προγραμματισμός Η/Υ	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	<input type="text" value="17.96"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2010-09-20	2011-02-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού II	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	<input type="text" value="3.08"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Μόρια Διδακτικής Εμπειρίας(Σύνολο): 21.04

Εικόνα 5.3.1 Βασική οθόνη Αξιολογητών

Ο αξιολογητής μπορεί να ελέγξει αν τα στοιχεία που έχει καταχωρήσει ο χρήστης είναι ορθά με βάση τα δικαιολογητικά που έχει ανεβάσει. Έχει την δυνατότητα να αλλάξει την αυτόματη μοριοδότηση και να καταχωρήσει κάποιο σχόλιο για τα στοιχεία του βιογραφικού του χρήστη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Πιθανό σενάριο χρήσης

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά ένα πιθανό σενάριο χρήσης.

Το Συμβούλιο του Α.ΤΕΙ Θεσσαλονίκης στην αριθμό 12/22-08-2012 συνεδρίαση του μετά από σχετική εισήγηση του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του Α.ΤΕΙ.Θ προκειμένου να προβεί στην κάλυψη διδακτικών, ερευνητικών ή άλλων επιστημονικών αναγκών του Α.ΤΕΙ.Θ. προκηρύσσει τις παρακάτω θέσεις για πρόσληψη με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ή ανάθεση διδακτικού έργου με ωριαία αντιμίσθια για το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:

Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Ανάπτυξη και Διαχείριση Εφαρμογών» έως 16 ώρες/εβδομάδα.

Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» έως 16 ώρες/εβδομάδα.

Ο διαχειριστής του συστήματος επισκέπτεται την ιστοσελίδα και αφού συνδεθεί δημιουργεί μια νέα προκήρυξη. Αρχικά καταχωρεί τον αριθμό της συνεδρίασης που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι ο «12/22-08-2011» και το έτος στο οποίο αναφέρεται η προκήρυξη «2011-2012». Στην συνέχεια καταχωρεί τις θέσεις τις οποίες προκηρύσσει το τμήμα. Ακολουθώς ορίζει ότι οι ξένες γλώσσες δεν θα συμπεριλαμβάνονται στα βιογραφικά των χρηστών και ορίζει τους συντελεστές μοριοδότησης για κάθε στοιχείο που θα περιλαμβάνει το βιογραφικό. Για τα πτυχία οι συντελεστές μοριοδότησης φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα.

Τύπος Πτυχίου	Βαθμός ≤ 7	Βαθμός > 7
Πτυχίο	5	10
Μεταπτυχιακό	15	20
Διδακτορικό	25	30

Για την Επαγγελματική Εμπειρία 0,01 μόρια/ημέρα, για την Διδακτική Εμπειρία 0,02 μόρια/ημέρα και για τις δημοσιεύσεις 5 μόρια/δημοσίευση και 2 μόρια/εταιρο-αναφορά. Μετά την καταχώρηση των πιο πάνω ο διαχειριστής ενεργοποιεί την προκήρυξη για να μπορούν οι ενδιαφερόμενοι να κάνουν αίτηση για τις θέσεις αυτές.

Έστω ότι ο Μιχάλης, ο Ανδρέας και η Μαρία ενδιαφέρονται για τη θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» και επισκέπτονται την εφαρμογή για να κάνουν αίτηση για την συγκεκριμένη θέση. Και οι 3 είναι καινούργιοι χρήστες οπότε αρχικά πρέπει να εγγραφούν στο σύστημα. Για να εγγραφούν στο σύστημα επιλέγουν το σύνδεσμο «Εγγραφή» στην αρχική σελίδα της εφαρμογής. Οι χρήστες μεταφέρονται στην ιστοσελίδα εγγραφής όπου συμπληρώνουν τα προσωπικά τους στοιχεία καθώς και το username και password που επιθυμούν να χρησιμοποιούν. Αφού εγγραφούν εισέρχονται στην εφαρμογή και καταχωρούν τα στοιχεία του βιογραφικού τους. Στις πιο κάτω εικόνες βλέπουμε τα στοιχεία που έχει καταχωρήσει ο κάθε χρήστης.

ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
1996	2000	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Πτυχίο	7	ptixio.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)
2000	2002	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Μεταπτυχιακό	9	metaptixiako.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)
2002	2005	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Διδακτορικό	9	didaktoriko.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)

Εικόνα 6.1 Τίτλοι σπουδών Μαρίας

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
1997	2001	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Εφαρμοσμένης Πληροφορικής	Πτυχίο	6.5	ptixio.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)
2001	2003	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο	Μηχανικών Υπολογιστών	Μεταπτυχιακό	8	metaptixiako.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)
2003	2006	University of California	Πληροφορικής	Διδακτορικό	7	didaktoriko.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιοποιητικό (+) Δικαιοποιητικό (-)

Εικόνα 6.2 Τίτλοι σπουδών Ανδρέα

Πτυχιακή εργασία του Κωνσταντίνου Εγγλέζου

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
1998	2002	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Πληροφορικής	Πτυχίο	8.5	ptixio.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2002	2004	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Πληροφορικής	Μεταπτυχιακό	6.5	metaptixiako.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2004	2007	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Εφαρμοσμένης Πληροφορικής	Πτυχίο	8.5	didaktoriko.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.3 Τίτλοι σπουδών Μιχάλη

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2005-05-07	2007-03-07	UPcom.eu	Database Administrator	Πλήρους Απασχόλησης	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.4 Επαγγελματική Εμπειρία Μαρίας

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2006-10-04	2008-02-04	GKKG Management Solutions Ltd	Senior Software Developer	Πλήρους Απασχόλησης	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.5 Επαγγελματική Εμπειρία Ανδρέα

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2007-03-05	2008-02-07	DPS Advertising	WEB Designer /Developer	Πλήρους Απασχόλησης	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2008-06-05	2009-01-05	UPcom.eu	Database Administrator	Πλήρους Απασχόλησης	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.6 Επαγγελματική Εμπειρία Μιχάλη

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2007-04-07	2009-09-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Προγραμματισμός Η/Υ	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2010-09-20	2011-02-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού II	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.7 Διδακτική Εμπειρία Μαρίας

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2008-03-03	2010-10-06	ΑΤΕΙΘ	Στεφ	Πληροφορικής	Μηχανική Λογισμικού	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2010-10-15	2011-03-10	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.8 Διδακτική Εμπειρία Ανδρέα

ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	
2009-02-03	2009-09-24	ΑΤΕΙΘ	Στεφ	Πληροφορικής	Ανάπτυξη και Διαχείριση Εφαρμογών	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2009-10-16	2010-03-01	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού II	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)
2010-04-14	2011-09-29	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού II	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	Διαγραφή Ενημέρωση Δικαιολογητικό (+) Δικαιολογητικό (-)

Εικόνα 6.9 Διδακτική Εμπειρία Μιχάλη

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΕΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ Η ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	ΣΕΛΙΔΕΣ	ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ	ΕΤΑΙΡΟ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ	DOI	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
Μελέτη Παρακολούθησης αποφοίτων Τ.Ε.Ι.	Μαρία Δημητρίου	2009	Βιβλίο		354	Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών	3	sslh-8903	dimosivseis.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:

Εικόνα 6.10 Δημοσιεύσεις Μαρίας

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΕΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ Η ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	ΣΕΛΙΔΕΣ	ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ	ΕΤΑΙΡΟ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ	DOI	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
Php - MySql	Ανδρέας Ανδρέου	2010	Κεφάλαιο σε Βιβλίο		132-150	Ψυχογιός	3	pt-20	dimosivseis.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:
Λειτουργικά Συστήματα	Ανδρέας Ανδρέου, Μιχαήλης Μιχαήλ	2010	Βιβλίο		430	ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ	2	ttp-2013	dimosivseis_2.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:

Εικόνα 6.11 Δημοσιεύσεις Ανδρέα

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΕΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ Η ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	ΣΕΛΙΔΕΣ	ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ	ΕΤΑΙΡΟ-ΑΝΑΦΟΡΕΣ	DOI	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
Λειτουργικά Συστήματα	Ανδρέας Ανδρέου, Μιχαήλης Μιχαήλ	2010	Βιβλίο		430	ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ	2	ttp-2013	dimosivseis.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:

Εικόνα 6.12 Δημοσιεύσεις Μιχαήλ

Στην συνέχεια, αφού έχουν καταχωρήσει τα στοιχεία τους, επιλέγουν την θέση που τους ενδιαφέρει και κάνουν την αίτηση τους. Κατά την αποστολή της αίτησης το σύστημα πραγματοποιεί την αυτόματη μοριοδότηση με βάση τους συντελεστές μοριοδότησης που έχει ορίσει ο διαχειριστής.

Με το πέρας της προθεσμίας υποβολής αιτήσεων ο διαχειριστής εισέρχεται στο σύστημα και απενεργοποιεί την προκήρυξη. Στην συνέχεια οι αξιολογητές εισέρχονται στο σύστημα και επιλέγοντας τον αριθμό συνεδρίασης 12/22-08-2012 μπορούν να δουν ποιοι χρήστες έχουν κάνουν αίτηση για αυτή την προκήρυξη. Επιλέγοντας κάποιον από αυτούς εμφανίζεται το βιογραφικό του υποψηφίου. Ένας από τους αξιολογητές επιλέγει να ελέγξει το βιογραφικό της Μαρίας. Όπως μπορούμε να δούμε στην Εικόνα 6.13 για κάθε στοιχείο του βιογραφικού της Μαρίας υπάρχει ένα πεδίο το οποίο περιέχει τα μόρια για το στοιχείο αυτό όπως αυτά υπολογίστηκαν κατά τη αυτόματη μοριοδότηση.

Τίτλοι Σπουδών

ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΟ	ΜΟΡΙΑ	CHECKED
1996	2000	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Πτυχίο	7	ptixio.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	2	<input checked="" type="checkbox"/>
2000	2002	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Μεταπτυχιακό	9	metaptixiako.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	8	<input checked="" type="checkbox"/>
2002	2005	ΑΤΕΙΘ	Πληροφορικής	Διδακτορικό	9	didaktoriko.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	12	<input checked="" type="checkbox"/>

Μόρια Τίτλων Σπουδών (Σύνολο): 22

Διδακτική Εμπειρία

ΑΡΧΗ	ΕΩΣ	ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΑ	ΜΟΡΙΑ	CHECKED
2007-04-07	2009-09-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Προγραμματισμός Η/Υ	empeiria.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	17.96	<input checked="" type="checkbox"/>
2010-09-20	2011-02-20	ΑΤΕΙΘ	ΣΤΕΦ	Πληροφορικής	Μεθοδολογίες Προγραμματισμού II	stadiodromia.pdf Περιγραφή/Σχόλιο:	3.08	<input checked="" type="checkbox"/>

Μόρια Διδακτικής Εμπειρίας(Σύνολο): 21.04

Εικόνα 6.13

Επίσης για κάθε στοιχείο υπάρχει ένας ή περισσότεροι σύνδεσμοι μέσω των οποίων ο αξιολογητής μπορεί να δει τα δικαιολογητικά του υποψηφίου για να ελέγξει αν αυτός έχει καταχωρήσει σωστά τα δεδομένα για το κάθε ένα από αυτά. Σε περίπτωση που έχει γίνει λάθος κατά την εισαγωγή των στοιχείων με τρόπο που να επηρεάζονται τα μόρια ο αξιολογητής έχει την δυνατότητα να τα αλλάξει. Μετά τον έλεγχο του κάθε στοιχείου τσεκάρει το αντίστοιχο checkbox για να γνωρίζει αργότερα ο διαχειριστής αν το βιογραφικό αυτό έχει ελεγχτεί.

Έστω ότι ο αξιολογητής έχει ελέγξει το βιογραφικό της Μαρίας και έχει διαπιστώσει πως τα δεδομένα καταχωρήθηκαν σωστά και έτσι δεν χρειάζεται οποιαδήποτε αλλαγή στην μοριοδότηση. Το επόμενο βήμα που κάνει είναι να ελέγξει για ποιες από τις θέσεις, για τις οποίες έχει γίνει η αίτηση, ο χρήστης διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα και συμπληρώνει τον πιο κάτω πίνακα.

ID	ΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΑΙΤΗΣΗ	ΠΡΟΣΟΝΤΑ
65	Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» έως 16 ώρες/εβδομάδα.	Ελλιπή
68	Μία (1) θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Εισαγωγή στα Λειτουργικά Συστήματα» έως 4 ώρες/εβδομάδα.	Πλήρη

Εικόνα 6.14 Προσόντα Υποψηφίου

Με το πέρας της αξιολόγησης των αιτήσεων που έχουν γίνει για την προκήρυξη, ο διαχειριστής εισέρχεται στην εφαρμογή για να δει τα αποτελέσματα. Επιλέγει να δει τις αιτήσεις που αφορούν τη θέση για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» και εμφανίζεται ο πιο κάτω πίνακας.

ΟΝΟΜΑ:	ΕΠΗΡΥΜΟ:	ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:	ΑΡ.ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:	EMAIL:	ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	ΜΟΡΙΑ:	ΠΡΟΣΟΝΤΑ:	
Ανδρέας	Ανδρέου	Μιχάλης	2222222	andreas@hotmail.com	00035796788216	96.77	Πλήρη	Βιογραφικό
Μιχάλης	Μιχαήλ	Ανδρέας	3382920029	mixalis@hotmail.com	00035796888888	67.63	Πλήρη	Βιογραφικό
Μαρία	Δημητρίου	Άκης	8975523	maria@hotmail.com	06993939939	93.74	Ελλιπή	Βιογραφικό

Εικόνα 6.15 Τελική κατάταξη υποψηφίων

Όπως μπορούμε να δούμε η κατάταξη των υποψηφίων γίνεται με βάση τα μόρια αλλά και το αν ο υποψήφιος διαθέτει τα απαραίτητα προσόντα για τη συγκεκριμένη θέση. Γι' αυτό το λόγο ενώ η Μαρία έχει περισσότερα μόρια από τον Μιχάλη βρίσκεται στην τελευταία θέση της τελικής κατάταξης.