



Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών

Διπλωματική Εργασία

Σχεδιασμός και Υλοποίηση ιστοχώρου για τους αποφοίτους Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Design and Implementation of a web site
for University graduates



Τσιλιμπάρης Βασίλης

Επιβλέπων Καθηγητής: **Δρ. Μηνάς Δασυγένης**
Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και
Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Οκτώβριος 2018, Κοζάνη

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	7
Κατάλογος Εικόνων	9
Περίληψη	11
Abstract.....	13
Δήλωση Πνευματικών Δικαιωμάτων.....	14
Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή	15
1.1 Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης.....	15
1.2 Σκοπός του έργου και προστιθέμενη αξία	16
1.3 Αντίστοιχοι ιστοχώροι αποφοίτων.....	17
1.4 Σύνοψη Διπλωματικής Εργασίας	18
Κεφάλαιο 2 - Θεωρία	19
2.1 Εισαγωγή	19
2.1.1 Web 2.0.....	20
2.2 HTTP & HTML.....	21
2.3 PHP & Server-side languages.....	25
2.4 Javascript	26
2.5 CSS	27
2.6 MySQL.....	28
2.7 Bootstrap.....	28
2.8 Ajax	29
2.9 Βοηθητικές Εφαρμογές ανάπτυξης Λογισμικού	29
2.9.1 Notepad++	29
2.9.2 WinSCP	30
2.9.3 phpMyAdmin	30
2.9.4 Putty.....	30
2.10 Κύκλος ζωής λογισμικού - ITIL.....	31
Σύνοψη Κεφαλαίου	32

Κεφάλαιο 3 – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Συστήματος	33
3.1 Απαιτήσεις του ιστοχώρου	33
3.2 Σχεδιασμός και Δημιουργία Βάσης Δεδομένων.....	34
3.2.1 Πίνακας users	35
3.2.2 Πίνακας alumni_cv.....	40
3.2.3 Πίνακας contents	41
3.2.4 Πίνακας departments	43
3.2.5 Πίνακας faculties	44
3.2.6 Πίνακας ekkremothtes	44
3.2.7 Πίνακας stories	45
3.2.8 Πίνακας email_table.....	47
3.2.9 Πίνακας user_relationship	48
3.2.10 Πίνακας images	49
3.2.11 Πίνακας notifications.....	50
3.2.12 Πίνακας newsletter_content	51
3.2.13 Πίνακας newsletter_categories	52
3.2.14 Πίνακας newsletter	53
3.2.15 Πίνακας erotimatologio	54
3.2.16 Σχεσιακό διάγραμμα Βάσης Δεδομένων	61
3.3 Ασφάλεια του συστήματος.....	62
3.3.1 Δικαιώματα Χρηστών.....	62
3.3.2 Ασφάλεια Κωδικών Πρόσβασης.....	63
3.3.3 Χρήση PDO	64
3.3.4 Άλλες Τεχνικές Ασφάλειας	65
3.4 Κατανομή αρχείων στον εξυπηρετητή	67
3.5 Οδηγίες Εγκατάστασης και Αρχικοποίηση Βάσης Δεδομένων	71
Σύνοψη Κεφαλαίου	71
Κεφάλαιο 4 – Ανάλυση Διαδικασιών και Διεπαφές χρηστών	73
4.1 Διαδικασία Εισόδου.....	73
4.2 Διαδικασία Εγγραφής στο Σύστημα.....	76
4.3 Διαδικασία Έγκρισης Εγγραφής.....	80
4.4 Διαδικασία Ενεργοποίησης λογαριασμού	81
4.5 Διαδικασία Ενημέρωσης – Μεταβολής στοιχείων	82

4.6 Διαδικασία Αναζήτησης αποφοίτων	87
4.7 Διαδικασία Επιλογής φίλων & Ενημέρωσης για τις δραστηριότητες τους.....	90
4.8 Διαδικασία Αποστολής Email	91
4.9 Διαχείριση Newsletter	93
4.10 Διαδικασία Ανάρτησης Ιστορίας.....	97
4.11 Καταστάσεις Ιστοριών και Δυνατότητες των χρηστών.....	100
4.12 Διαδικασία Ανάρτησης Ανακοίνωσης.....	105
4.13 Καταστάσεις Ανακοινώσεων και Δυνατότητες των χρηστών.....	108
4.14 Διαχείριση Ειδοποιήσεων.....	113
4.15 Προβολή Στατιστικών	115
4.16 Διαδικασία Δημιουργίας Εκκρεμοτήτων.....	117
4.17 Διαδικασία Δημιουργίας νέου Τμήματος	118
4.18 Διαδικασία Δημιουργίας νέου διαχειριστή.....	119
4.19 Διαδικασία Συμπλήρωσης Ερωτηματολογίου.....	120
Σύνοψη Κεφαλαίου	123
Κεφάλαιο 5 – Επίλογος	125
5.1 Σύνοψη του έργου	125
5.2 Μετρικές του έργου	126
5.3 Συμπεράσματα & Οφέλη χρήσης	126
5.4 Ανάλυση SWOT	127
5.4.1 Πλεονεκτήματα (Strengths).....	127
5.4.2 Αδυναμίες (Weaknesses).....	127
5.4.3 Ευκαιρίες (Opportunities).....	128
5.4.3 Απειλές (Threats).....	128
5.5 Μελλοντικές επεκτάσεις.....	128
Βιβλιογραφία	131
Α' Παράρτημα (κώδικας).....	133
Β' Παράρτημα (mock-ups & διαγράμματα UML).....	167

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Βασικές ετικέτες HTML	24
Πίνακας 2: Συναρτήσεις της PHP	26
Πίνακας 3: Πίνακας χρηστών (users)	35
Πίνακας 4: Πίνακας alumni_cv	40
Πίνακας 5: Πίνακας contents.....	41
Πίνακας 6: Πίνακας departments	43
Πίνακας 7: Πίνακας faculties	44
Πίνακας 8: Πίνακας ekkremothtes	44
Πίνακας 9: Πίνακας stories	45
Πίνακας 10: Πίνακας email_table	47
Πίνακας 11: Πίνακας user_relationship	48
Πίνακας 12: Πίνακας images.....	49
Πίνακας 13: Πίνακας notifications	50
Πίνακας 14: Πίνακας newsletter_content.....	51
Πίνακας 15: Πίνακας newsletter_categories	52
Πίνακας 16: Πίνακας newsletter	53
Πίνακας 17: Πίνακας erotimatologio	54
Πίνακας 18: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος public_html)	67
Πίνακας 19: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος admin)	68
Πίνακας 20: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος alumni)	69
Πίνακας 21: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος guest)	70
Πίνακας 22: Μετρικές συστήματος.....	126

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Ακολουθία αιτήματος & απόκρισης σε στατική ιστοσελίδα	22
Εικόνα 2: Ακολουθία αιτήματος & απόκρισης σε δυναμική ιστοσελίδα.....	23
Εικόνα 3: Απλό παράδειγμα ενσωμάτωσης PHP κώδικα σε HTML αρχεία	25
Εικόνα 4: Παράδειγμα συνάρτησης της Javascript	26
Εικόνα 5: Η συνάρτηση \$.post της Javascript.....	27
Εικόνα 6: Παράδειγμα εντολών CSS	28
Εικόνα 7: Κύκλος ζωής λογισμικού	31
Εικόνα 8: Η συνάρτηση κρυπτογράφησης hash()	63
Εικόνα 9: Η συνάρτηση randomPassword().....	63
Εικόνα 10: Φόρμα Αλλαγής Κωδικού Πρόσβασης.....	64
Εικόνα 11: Ασφάλεια με χρήση PDO	65
Εικόνα 12: Ασφαλής Σύνδεση https.....	65
Εικόνα 13: Ασφάλεια Ελέγχου Σύνδεσης	66
Εικόνα 14: Φόρμα Σύνδεσης	73
Εικόνα 15: Φόρμα Υπενθύμισης Κωδικού Πρόσβασης.....	75
Εικόνα 16: Φόρμα Εγγραφής Αποφοίτου	77
Εικόνα 17: Φόρμα Δημιουργίας Αποφοίτου	78
Εικόνα 18: Φόρμα εισαγωγής αρχείου .csv για τη δημιουργία αποφοίτου.....	79
Εικόνα 19: Αίτηση Εγγραφής Αποφοίτου.....	80
Εικόνα 20: Μορφή email ενεργοποίησης λογαριασμού.....	81
Εικόνα 21: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (Διαχειριστής)	82
Εικόνα 22: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (1/3).....	83
Εικόνα 23: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (2/3).....	84
Εικόνα 24: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (3/3).....	85
Εικόνα 25: Φόρμα Αναζήτησης Αποφοίτων	87
Εικόνα 26: Αποτελέσματα Αναζήτησης διαχειριστής.....	87
Εικόνα 27: Αποτελέσματα Αναζήτησης αποφοίτου.....	88
Εικόνα 28: Αποτελέσματα Αναζήτησης επισκέπτη	88
Εικόνα 29: Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά εγγραφής	89
Εικόνα 30: Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά αποφοίτησης	89
Εικόνα 31: Αναζήτηση αποφοίτων που έχουν επιλεγεί για παρακολούθηση	90
Εικόνα 32: Φόρμα Δημιουργίας των email	91
Εικόνα 33: Απόφοιτοι σε εκκρεμότητα αλλαγής κωδικού πρόσβασης.....	92

Εικόνα 34: Φόρμα Δημιουργίας SMS	92
Εικόνα 35: Κατηγορίες Newsletter	93
Εικόνα 36: Δημιουργία Newsletter	94
Εικόνα 37: Λίστα Newsletter	95
Εικόνα 38: Εγγραφή σε Newsletter	96
Εικόνα 39: Φόρμα δημιουργίας νέας Ιστορίας (απόφοιτος)	97
Εικόνα 40: Φόρμα δημιουργίας Ιστορίας (διαχειριστής)	98
Εικόνα 41: Ιστορίες προς Έγκριση	100
Εικόνα 42: Δημοσιευμένες Ιστορίες.....	100
Εικόνα 43: Μη Δημοσιευμένες Ιστορίες	101
Εικόνα 44: Σύνοψη Ιστορίας (διαχειριστής)	101
Εικόνα 45: Κατάλογος Ιστοριών αποφοίτου	103
Εικόνα 46: Σύνοψη Ιστορίας (απόφοιτος).....	104
Εικόνα 47: Φόρμα δημιουργίας Ανακοίνωσης (απόφοιτος)	105
Εικόνα 48: Φόρμα Δημιουργίας Ανακοίνωσης (διαχειριστής)	106
Εικόνα 49: Ανακοινώσεις προς έγκριση	108
Εικόνα 50: Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις	108
Εικόνα 51: Μη Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις.....	109
Εικόνα 52: Σύνοψη Ανακοίνωσης (διαχειριστής)	109
Εικόνα 53: Κατάλογος Ανακοινώσεων (απόφοιτος).....	111
Εικόνα 54: Σύνοψη Ανακοίνωσης (απόφοιτος)	112
Εικόνα 55: Μη ύπαρξη ειδοποιήσεων	114
Εικόνα 56: Σελίδα ειδοποιήσεων χωρίς δεδομένα	114
Εικόνα 57: Ύπαρξη ειδοποιήσεων	114
Εικόνα 58: Σελίδα ειδοποιήσεων με δεδομένα.....	114
Εικόνα 59: Στατιστικά για τα newsletters	115
Εικόνα 60: Στατιστικά για τους αποφοίτους	116
Εικόνα 61: Στατιστικά για το περιεχόμενο του ιστοχώρου.....	116
Εικόνα 62: Κατάλογος εκκρεμοτήτων	117
Εικόνα 63: Φόρμα δημιουργίας νέου Τμήματος	118
Εικόνα 64: Φόρμα δημιουργίας νέου διαχειριστή.....	119
Εικόνα 65: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (1 ^η οθόνη).....	120
Εικόνα 66: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (2 ^η οθόνη).....	120
Εικόνα 67: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (3 ^η οθόνη)	122
Εικόνα 68: Απαντήσεις στο Ερωτηματολόγιο (διαχειριστής).....	123

Περίληψη

Κάθε Πανεπιστήμιο προσπαθεί να διατηρήσει την επαφή με τους αποφοίτους του. Στην προσπάθεια αυτή είναι εμφανής η θετική συμβολή της τεχνολογίας. Η βασική ιδέα πάνω στην οποία στηρίζεται αυτή η διπλωματική εργασία είναι η δημιουργία ενός μέσου επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των αποφοίτων και του Πανεπιστημίου.

Πιο συγκεκριμένα στην παρούσα διπλωματική εργασία, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ένα Πληροφοριακό Σύστημα, το οποίο παρέχει υπηρεσίες στους αποφοίτους μέσω μιας ενιαίας δικτυακής πύλης.

Οι απόφοιτοι έχουν τη δυνατότητα να διατηρούν προφίλ με τα προσωπικά δεδομένα τους (στοιχεία επικοινωνίας, επιπλέον σπουδές, τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση), να πληροφορηθούν για εκδηλώσεις και δράσεις, να αποστείλουν μαζικά email, να παρακολουθούν δραστηριότητες “φίλων”, καθώς και να δημοσιεύσουν “Ιστορίες” για την επαγγελματική ή ακαδημαϊκή εξέλιξη. Προϋπόθεση για τις παραπάνω υπηρεσίες είναι ο χρήστης να είναι απόφοιτος του Πανεπιστημίου και να εγγραφεί στον ιστοχώρο.

Ο επισκέπτης μπορεί να ενημερωθεί για εκδηλώσεις των Σχολών, να αιτηθεί εγγραφή και να δει πληροφορίες για τους αποφοίτους και τα προσωπικά τους επιτεύγματα.

Ο διαχειριστής έχει τον πλήρη έλεγχο του Πληροφοριακού Συστήματος. Πιο συγκεκριμένα έχει τη δυνατότητα να εγκρίνει ή να απορρίπτει αιτήσεις εγγραφής, να δημιουργεί χρήστες, καθορίζοντας τα δικαιώματά τους, να εισάγει δεδομένα (Ανακοινώσεις και Ιστορίες). Επίσης, μπορεί να τροποποιεί τα προσωπικά στοιχεία και το περιεχόμενο, που ανεβάζουν οι απόφοιτοι.

Περιβάλλον Ανάπτυξης: Το Σύστημα υλοποιήθηκε με χρήση τεχνολογιών ανοιχτού κώδικα (html, css, php, bootstrap, javascript, jquery, ajax)

Λέξεις κλειδιά: απόφοιτος, Πληροφοριακό Σύστημα, Προγραμματισμός Διαδικτύου, Βάση Δεδομένων, html, css, php, bootstrap, javascript, jquery, ajax

Abstract

Every University wishes to maintain contact with its graduates. In this effort, it's obvious that technology has positive contribution. The basic idea, on which this diploma thesis is based, is the creation of a communication platform that helps the interaction between graduates and the University. More specifically, the Information System that has been designed and implemented is a dynamic web site - portal, which provides services to graduates.

The graduates have the ability to maintain profiles with their personal data like contact details, additional studies and current job status. They may learn about events and actions, receive emails, watch friends' activities, and publish "Stories" about their professional or academic development. The condition for the above services is that the user is a graduate of the University and has signed up for the website.

The visitors can be informed of University events, apply for registration, and see information about graduates and their personal achievements.

The administrators have full control over the Information System. In particular, they have the ability to approve or reject registration applications, to create users, setting their rights, to enter data (announcements and stories). They can also modify personal information and content that graduates upload.

Development Environment: The system was implemented using open source technologies (html, css, php, bootstrap, javascript, jquery, ajax)

Keywords: graduate, Information System, Web Programming, Database, html, css, php, bootstrap, javascript, jquery, ajax

Δήλωση Πνευματικών Δικαιωμάτων

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα Διπλωματική Εργασία με τίτλο

“Σχεδιασμός και Υλοποίηση ιστοχώρου για τους αποφοίτους Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας”

καθώς και τα ηλεκτρονικά αρχεία και πηγαίοι κώδικες που αναπτύχθηκαν ή τροποποιήθηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας και αναφέρονται ρητώς μέσα στο κείμενο που συνοδεύουν, και η οποία έχει εκπονηθεί στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, υπό την επίβλεψη του μέλους του Τμήματος κ. Μηνά Δασυγένη αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο, αρχεία ή / και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς το συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν το συγγραφέα και μόνο.

Copyright © Τσιλιμπάρης Βασίλης, Δασυγένης Μηνάς, 2018, Κοζάνη

Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή

Η τεχνολογική πρόοδος και ο εκσυγχρονισμός των χωρών δίνει τη δυνατότητα σε όλο και περισσότερους ανθρώπους να έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε υπολογιστές και να χρησιμοποιούν έξυπνες συσκευές συνδεδεμένες στο διαδίκτυο. Σύμφωνα με πρόσφατη στατιστική έρευνα (statista, 2018) ο αριθμός των χρηστών του παγκόσμιου ιστού είναι περίπου 3,6 δισεκατομμύρια. Η πλέον διαδομένη δραστηριότητά τους είναι οι εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης και η επικοινωνία με φίλους και με τα μέλη της οικογένειας. Η ανταλλαγή απόψεων, η διασκέδαση, η ενημέρωση και οι αγορές μέσω διαδικτύου ακολουθούν σε δημοφιλία.

Το καθημερινό φαινόμενο της αλληλεπίδρασης ανθρώπων μέσω ηλεκτρονικών συσκευών κατέστη εφικτό από την ανάπτυξη των επικοινωνιών και των εφαρμογών διαδικτύου. Ειδικά τα τελευταία χρόνια είμαστε σε θέση να διακρίνουμε την ανάπτυξη κοινοτήτων στο περιβάλλον του διαδικτύου, δηλαδή ομάδες χρηστών, που αλληλεπιδρούν ξεπερνώντας γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς. Το Facebook ξεκίνησε ως ομάδα δικτύωσης των φοιτητών του Harvard το 2004. Επεκτάθηκε στα υπόλοιπα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Βοστώνης και μετά από μόλις δύο έτη, ο μόνος περιορισμός για την ένταξη στην κοινότητα των χρηστών του ήταν η συμπλήρωση του δέκατου τρίτου έτους ηλικίας. (wikipedia, 2018)

Τα πανεπιστήμια εκμεταλλεύτηκαν τις σύγχρονες δυνατότητες επικοινωνίας με τους αποφοίτους, δημιουργώντας κατάλληλους ιστοχώρους.

1.1 Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας προσπαθεί να βρίσκεται πάντα σε επαφή με τους αποφοίτους του. Ιδιαίτερα το τελευταίο διάστημα, έχει πραγματοποιηθεί μία συστηματική προσπάθεια ανεύρεσης όλων των αποφοίτων, ώστε το Πανεπιστήμιο να συγκεντρώσει και να οργανώσει επικαιροποιημένα στοιχεία, για όσο το δυνατόν περισσότερους από αυτούς.

Οι φοιτητές προέρχονται από διαφορετικά μέρη της Ελλάδας και μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους, είτε επιστρέφουν στον τόπο καταγωγής τους, είτε αναζητούν εργασία σε μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Η κοινότητα που είχαν αναπτύξει παύει να υφίσταται λόγω της απόστασης. Σύμφωνα με την Μπαρμπάτη τίθεται το ερώτημα: «Μπορεί μια

κοινότητα να διαμορφωθεί, να διατηρηθεί και να επιβιώσει όχι απλά σε ένα απομακρυσμένο φυσικό χώρο και τόπο, αλλά σε ένα άυλο, καινούριο χώρο, ο οποίος προσφέρει πολλές δυνατότητες, έχει στη πλειοψηφία του τα χαρακτηριστικά της φυσικής κοινότητας και στηρίζεται στο βασικότερο στοιχείο της κοινότητας που είναι η αλληλεπίδραση των ατόμων, η επικοινωνία και η πληροφόρηση; » (Μπαρμπάτη, 2008)

Η απάντηση είναι καταφατική με την ανάπτυξη δυνητικών κοινοτήτων, δηλαδή «μιας ομάδας ατόμων που μοιράζονται κοινά ενδιαφέροντα, ιδέες και συναισθήματα μέσα στο διαδίκτυο ή άλλα δίκτυα συνεργασίας» (Park, 2006). Τα μέλη της δυνητικής κοινότητας μπορεί να είναι απ' όλο τον κόσμο και να μην έχουν συνυπάρξει στο ίδιο χώρο κατά το ίδιο χρονικό διάστημα.

1.2 Σκοπός του έργου και προστιθέμενη αξία

Στην προηγούμενη ενότητα αναφέρθηκε ότι η τεχνολογία και ειδικότερα ο παγκόσμιος ιστός μπορεί να βοηθήσει σημαντικά και να άρει τα εμπόδια της επικοινωνίας, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση χωρίς την ταυτόχρονη παρουσία σε ένα χώρο. Αν λοιπόν άτομα αρχικά ξένα μεταξύ τους σχηματίζουν δυνητικές κοινότητες, τότε οι παλιοί συμφοιτητές, που έχουν κοινά βιώματα, θα πρέπει πολύ πιο εύκολα να διατηρήσουν την επαφή μεταξύ τους και με το Πανεπιστήμιο, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο μέσο.

Η προσπάθεια επικοινωνίας θα είναι συνεχής, όπως εκφράστηκε από το Γραφείο Διασύνδεσης και σε αυτό το πλαίσιο ανατέθηκε, ως Διπλωματική Εργασία, η δημιουργία του ιστοχώρου των αποφοίτων. Το Πανεπιστήμιο θέλει να διευκολύνει τους αποφοίτους να παραμείνουν σε επαφή και να το ενημερώνουν για την εξέλιξη της καριέρας τους. Οι απόφοιτοι θα έχουν επίσης τη δυνατότητα, να βρίσκουν εύκολα πληροφορίες για τους παλαιούς συμφοιτητές και φίλους.

Σκοπός του ιστοχώρου δεν είναι να ανταγωνιστεί τα διαδεδομένα κοινωνικά δίκτυα, ούτε να καταγράψει απλά τους αποφοίτους. Στόχος λοιπόν είναι να βοηθήσει την προσπάθεια του Πανεπιστημίου να διατηρήσει την επαφή μαζί τους και να δημιουργήσει ένα μέσο επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Επίσης, θα συμβάλλει στην καλύτερη οργάνωση - εξυπηρέτηση του συλλόγου τους, αλλά και κάθε αποφοίτου ξεχωριστά

1.3 Αντίστοιχοι ιστοχώροι αποφοίτων

Κατά την ανάλυση των απαιτήσεων αναζητήθηκαν και ερευνήθηκαν ιστοχώροι αποφοίτων άλλων πανεπιστημίων σε λειτουργία. Ενδεικτικά αναφέρονται κάποια από αυτά

- Πανεπιστήμιο Κρήτης

Δεν έχει ενιαίο ιστοχώρο με συγκεκριμένη μορφή και λειτουργίες. Κάθε Τμήμα έχει διαφορετική προσέγγιση. Για παράδειγμα, το Τμήμα Φυσικής παρουσιάζει όλους τους αποφοίτους αλφαβητικά και ανά έτος εισαγωγής, αλλά δίνει επιπλέον στοιχεία μόνο για όσους έχουν ενημερώσει το λογαριασμό τους. <https://alumni.physics.uoc.gr>

Το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών παρουσιάζει έναν κατάλογο με τα στοιχεία (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο και έτος εισαγωγής) των πτυχιούχων, που έχουν ενεργοποιήσει το λογαριασμό τους και έχουν την άδεια τους για τη δημοσίευση των στοιχείων τους. <https://alumni.csd.uoc.gr>

- Πανεπιστήμιο Πάτρας

Ο ιστοχώρος απευθύνεται κυρίως στους αποφοίτους του πανεπιστημίου, που έχουν λογαριασμό. Πρόσφατοι απόφοιτοι διαθέτουν ήδη “Urnnet ID” και την ιδιότητα του αποφοίτου. Παλαιότεροι απόφοιτοι πρέπει να αιτηθούν λογαριασμό στο κέντρο δικτύων. Η εγγραφή τους παρέχει δικαίωμα πρόσβασης σε ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και στο «Κοινωνικό Δίκτυο Αποφοίτων». Αντίθετα, οι επισκέπτες μπορούν να δουν και να πληροφορηθούν για τις βασικές αλλαγές στο προφίλ των εγγεγραμμένων χρηστών. <https://alumni.upatras.gr>

- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Ο ιστοχώρος δημιουργήθηκε το 2012 από το σύλλογο των αποφοίτων και όχι από το Πανεπιστήμιο. Προϋποθέτει εγγραφή μετά από αίτηση. Προβάλλει νέα & ανακοινώσεις του συλλόγου και φωτογραφίες από τις εκδηλώσεις του. Το περιεχόμενο δεν είναι επικαιροποιημένο. <http://alumni-association.auth.gr>

- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Δεν λειτουργεί επίσημη ιστοσελίδα, αλλά οι σύλλογοι αποφοίτων κάθε Σχολής έχουν αναπτύξει δικό τους ιστοχώρο στην προσπάθεια να οργανώσουν την επικοινωνία των μελών τους. Προβάλλονται ανακοινώσεις για εκδηλώσεις και ομιλίες σε επιστημονικά – τεχνικά συνέδρια. Ενδεικτικά: Αγρονόμοι και Τοπογράφοι Μηχανικοί ΕΜΠ <https://www.psdadm.gr> Χημικοί Μηχανικοί https://www.chemeng.ntua.gr/the_alumni

- Harvard University

Η κοινότητα των αποφοίτων ΗΑΑ (Harvard Alumni Association) αποτελείται από 370.000 άνδρες και γυναίκες από 200 χώρες. Η πρόσβαση στον ιστοχώρο απαιτεί το “HarvardKey” και δεν χρεώνεται συνδρομή. Στα μέλη προσφέρονται ενημέρωση και συμμετοχή σε κοινωνικές και εκπαιδευτικές εκδηλώσεις, ημέρες σταδιοδρομίας, σεμινάρια εξ αποστάσεως, ευκαιρίες εθελοντισμού, καθώς και ταξίδια μελέτης.
<https://alumni.harvard.edu>

1.4 Σύνοψη Διπλωματικής Εργασίας

Στο κείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας περιγράφεται η διαδικασία σχεδιασμού και αναλύεται η υλοποίηση του ιστοχώρου των αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Αποτελείται από πέντε κεφάλαια και δύο παραρτήματα.

Το **πρώτο** - εισαγωγικό - κεφάλαιο αρχίζει με την περιγραφή της παρούσας κατάστασης και τις ανάγκες, που καλείται να καλύψει το έργο. Αναφέρεται στο σκοπό και στις προσφερόμενες λύσεις, μετά την ολοκλήρωσή του. Παρουσιάζει παρόμοιες υλοποιήσεις που έχουν εφαρμοστεί σε Ελληνικά και ξένα πανεπιστήμια. Στο **δεύτερο** κεφάλαιο υπάρχει μια σύντομη αναφορά στις τεχνολογίες λογισμικού και στις εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ανάπτυξη του συστήματος. Ακολουθεί το **τρίτο** κεφάλαιο, με την καταγραφή των απαιτήσεων, την αναλυτική περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης της Βάσης Δεδομένων. Αναφέρονται οι τεχνικές που εξασφαλίζουν την ασφάλεια του συστήματος, η κατανομή των αρχειών στον εξυπηρετητή και δίνονται οδηγίες για την εγκατάσταση και αρχικοποίηση του ιστοχώρου. Στο **τέταρτο** κεφάλαιο αναλύονται όλες οι διαδικασίες, που ικανοποιούν τις απαιτήσεις και παρουσιάζονται οι διεπαφές των χρηστών. Τέλος, στο **πέμπτο** και τελευταίο κεφάλαιο καταγράφονται οι μετρικές του συστήματος, αναφέρονται τα συμπεράσματα και οι μελλοντικές επεκτάσεις.

Στο **Α΄ παράρτημα** βρίσκονται τα στιγμιότυπα οθόνης, με τον κώδικα, που υλοποιεί τις διαδικασίες του τέταρτου κεφαλαίου

Στο **Β΄ παράρτημα** παρουσιάζονται τα UML διαγράμματα χρήσης και τα προσχέδια (mockups) των σημαντικότερων διεπαφών.

Κεφάλαιο 2 - Θεωρία

Το κεφάλαιο που ακολουθεί δεν αποσκοπεί στην αναλυτική παρουσίαση του θεωρητικού υποβάθρου, όπου βασίστηκε η ανάπτυξη του συστήματος. Μια τέτοια απόπειρα θα ήταν πρακτικά αδύνατη στα πλαίσια της παρούσας αναφοράς. Η θεωρία εκθέτει συνοπτικά τις βασικές τεχνολογίες λογισμικού που εφαρμόστηκαν και ορίζει τις έννοιες, ώστε ο αναγνώστης να είναι σε θέση να παρακολουθήσει τα επόμενα κεφάλαια. Τέλος, αναφέρεται στον κύκλο ζωής του λογισμικού.

2.1 Εισαγωγή

Ο Παγκόσμιος Ιστός (web) είναι ένα συνεχώς εξελισσόμενο σύστημα πληροφοριών, όπου αρχεία και πόροι αναγνωρίζονται από ενιαίους εντοπιστές (URLs), συνδέονται με υπερσυνδέσμους και είναι προσπελάσιμα μέσω του διαδικτύου (internet). Ο Tim Berners-Lee εφεύρε τον παγκόσμιο ιστό το 1989. Ο σκοπός του ήταν να διευκολύνει τη διανομή του τεράστιου πλήθους δεδομένων, που παρήγαγαν τα πειράματα στο CERN, σε επιστήμονες διασκορπισμένους σε όλον τον κόσμο. Εκείνη την εποχή το διαδίκτυο είχε ήδη σχηματιστεί με εκατοντάδες χιλιάδες υπολογιστές συνδεδεμένους. Ο Tim Berners-Lee επινόησε μια μέθοδο πλοήγησης στα δεδομένα, χρησιμοποιώντας την τεχνική του υπερκειμένου, που έγινε γνωστή ως HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Επίσης, δημιούργησε την HTML (Hyper Text Markup Language) και για να τα συνδυάσει έγραψε τον πρώτο πρόγραμμα περιήγησης ιστοσελίδων (web browser) και τον πρώτο εξυπηρετητή (web server).

Στα μέσα της δεκαετίας 1990 υπήρχαν πέντε (5) εκατομμύρια συνδεδεμένοι χρήστες και τρεις (3) βασικές εφαρμογές πλοήγησης. Σύντομα, όσο πρωτοποριακή και επαναστατική ήταν η αρχική ιδέα, φάνηκε ότι κάτι έλειπε. Σελίδες κείμενου και γραφικών με συνδέσμους, που οδηγούσαν σε άλλες σελίδες δεν κάλυπταν τις ανάγκες των χρηστών για δυναμικό περιεχόμενο. Η εξέλιξη ήταν ραγδαία και σήμερα θεωρούμε αυτονόητα την αγορά αγαθών και υπηρεσιών από ηλεκτρονικά καταστήματα, τις μηχανές αναζήτησης και τα κοινωνικά δίκτυα, τα οποία μετέβαλλαν τον τρόπο που χρησιμοποιούμε τον παγκόσμιο ιστό.

2.1.1 Web 2.0

Η φράση Web 2.0 εφευρέθηκε από την εκδοτική εταιρεία O'Reilly Media το έτος 2004. Ο όρος περιγράφει τις τάσεις αλλαγής στην τεχνολογία και το σχεδιασμό του παγκόσμιου ιστού, που αποσκοπούν να αυξήσουν:

- τη δημιουργικότητα
- την επικοινωνία & συνεργασία των χρηστών
- την ασφαλή ανταλλαγή πληροφοριών
- τη λειτουργικότητα

Παρόλο που ο αριθμός 2.0 παραπέμπει σε μια νέα έκδοση του παγκόσμιου ιστού, δεν αναφέρεται σε μια αναβάθμιση τεχνικών προδιαγραφών, αλλά στις αλλαγές στους τρόπους με τους οποίους οι προγραμματιστές και οι τελικοί χρήστες αξιοποιούν τον παγκόσμιο ιστό.

Η O'Reilly Media, σε συνεργασία με τη MediaLive International, χρησιμοποίησαν αυτή τη φράση σαν τίτλο για μια σειρά από συνέδρια. Από το 2004 και μετά τεχνικοί και διαφημιστές έχουν υιοθετήσει αυτή τη φράση κλειδί. Το ακριβές νόημά της παραμένει ανοιχτό προς αντιπαράθεση, και μερικοί ειδικοί, συμπεριλαμβανομένου και του Tim Berners-Lee, έχουν αμφισβητήσει εάν ο όρος έχει κάποιο πραγματικό νόημα, αφού πολλά από τα τεχνολογικά στοιχεία του Web 2.0 υπήρχαν από τις πρώτες μέρες του παγκόσμιου ιστού.

Ο τελευταίος, σύντομος ορισμός του Web 2.0, σύμφωνα με τον Tim O'Reilly είναι ο εξής:

«Το Web 2.0 είναι η εταιρική επανάσταση στη βιομηχανία των υπολογιστών, που προκαλείται από τη χρήση του διαδικτύου σαν πλατφόρμα και από την απόπειρα να αντιληφθούμε τους κανόνες της επιτυχίας σε αυτή τη νέα πλατφόρμα. Ένας από τους βασικούς κανόνες είναι η ανάπτυξη εφαρμογών, που εκμεταλλεύονται τις επιδράσεις των συνδεδεμένων χρηστών και βελτιώνονται όσο περισσότερο χρησιμοποιούνται. (Αυτό είναι που αλλού έχω αποκαλέσει “εκμετάλλευση της συλλογικής νοημοσύνης”).» (O'Reilly, 2018)

Ο Tim O'Reilly θεωρεί λοιπόν το Web 2.0 σαν τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις αξιοποιούν τις δυνατότητες του παγκόσμιου ιστού και το χρησιμοποιούν σαν πλατφόρμα δημιουργίας εφαρμογών και υπηρεσιών βασισμένες στα μοναδικά χαρακτηριστικά του. Επίσης το web 2.0 ενσωματώνει την ιδέα της αύξησης της διασύνδεσης και αλληλεπίδρασης με το περιεχόμενο του παγκόσμιου ιστού.

Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία και η εξέλιξη κοινοτήτων και ιστοχώρων που επιτρέπουν:

- Κοινωνική δικτύωση
- Ανταλλαγή αρχείων (μουσική, εικόνες, video)
- Συνεργασία στην παραγωγή περιεχομένου (wikis)
- Ιστολόγια (blogs)

Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε συνοπτικά στις σύγχρονες τεχνολογίες, που επιτρέπουν στον παγκόσμιο ιστό να έχει πλούσιο και δυναμικό περιεχόμενο.

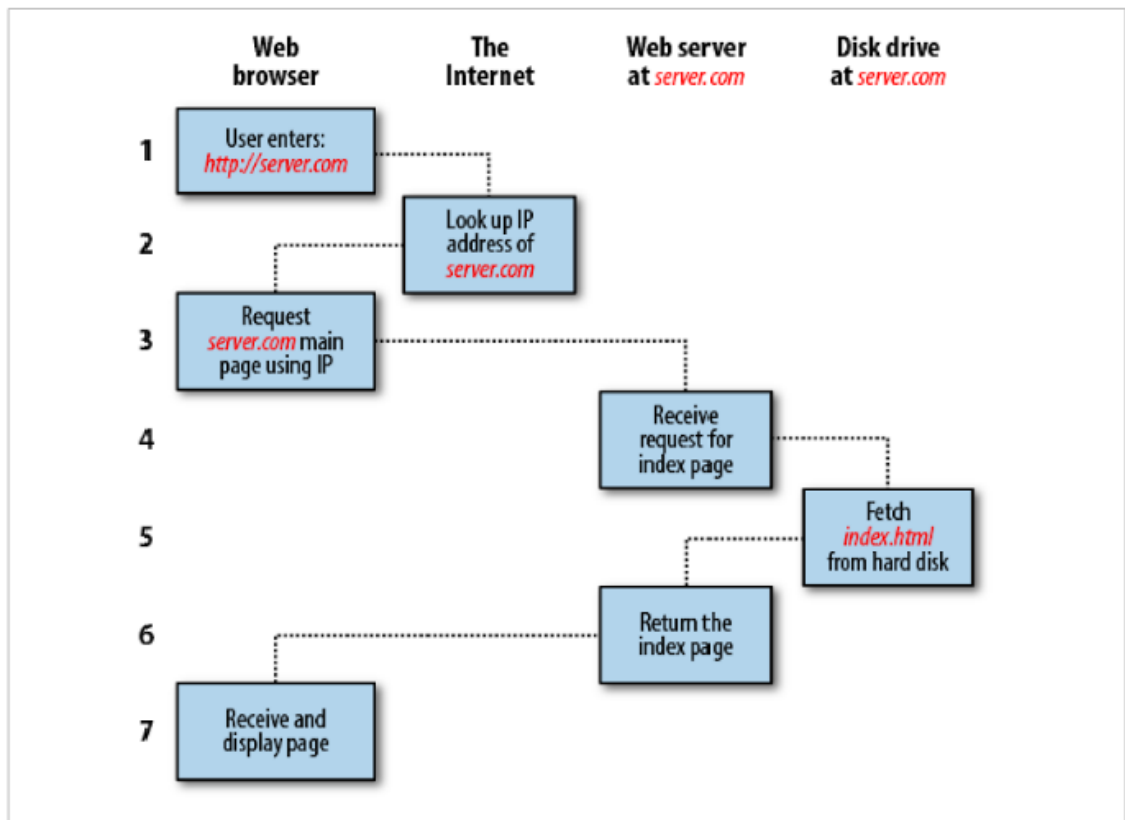
2.2 HTTP & HTML

Το πρωτόκολλο HTTP είναι ένα καθιερωμένο πρότυπο επικοινωνίας ανάμεσα στον πελάτη (client) και στον εξυπηρετητή (server). Συγκεκριμένα, διαχειρίζεται τα αιτήματα και τις αποκρίσεις, που ανταλλάσσονται ανάμεσα στο φυλλομετρητή (web browser) ενός χρήστη και στον εξυπηρετητή. (Nixon, 2012)

Στο πλέον βασικό επίπεδο η επικοινωνία περιλαμβάνει ένα αίτημα από το φυλλομετρητή για μία στατική ιστοσελίδα και την απόκριση του εξυπηρετητή. Στατικές ιστοσελίδες ονομάζονται οι ιστοσελίδες των οποίων το περιεχόμενο μεταφέρεται στο χρήστη ακριβώς στη μορφή που είναι αποθηκευμένο στον εξυπηρετητή. Μπορούν να περιέχουν κείμενα, φωτογραφίες, συνδέσμους (links) και κινούμενα σχέδια.

Η διαδικασία της επικοινωνίας φαίνεται στην [εικόνα 1] και περιγράφεται ως εξής:

1. Ο χρήστης πληκτρολογεί ένα ενιαίο εντοπιστή (URL) στη γραμμή διευθύνσεων του φυλλομετρητή (π.χ. www.server.com)
2. Ο φυλλομετρητής ψάχνει την IP διεύθυνση για τον ενιαίο εντοπιστή.
3. Ο φυλλομετρητής στέλνει αίτημα για την αρχική σελίδα του ενιαίου εντοπιστή.
4. Το αίτημα φτάνει στον εξυπηρετητή του ενιαίου εντοπιστή μέσω του διαδικτύου.
5. Ο εξυπηρετητής, έχοντας λάβει το αίτημα, αναζητά την ιστοσελίδα στο σκληρό δίσκο του.
6. Ο εξυπηρετητής ανακτά την ιστοσελίδα και την επιστρέφει στο φυλλομετρητή.
7. Ο φυλλομετρητής προβάλλει την ιστοσελίδα.



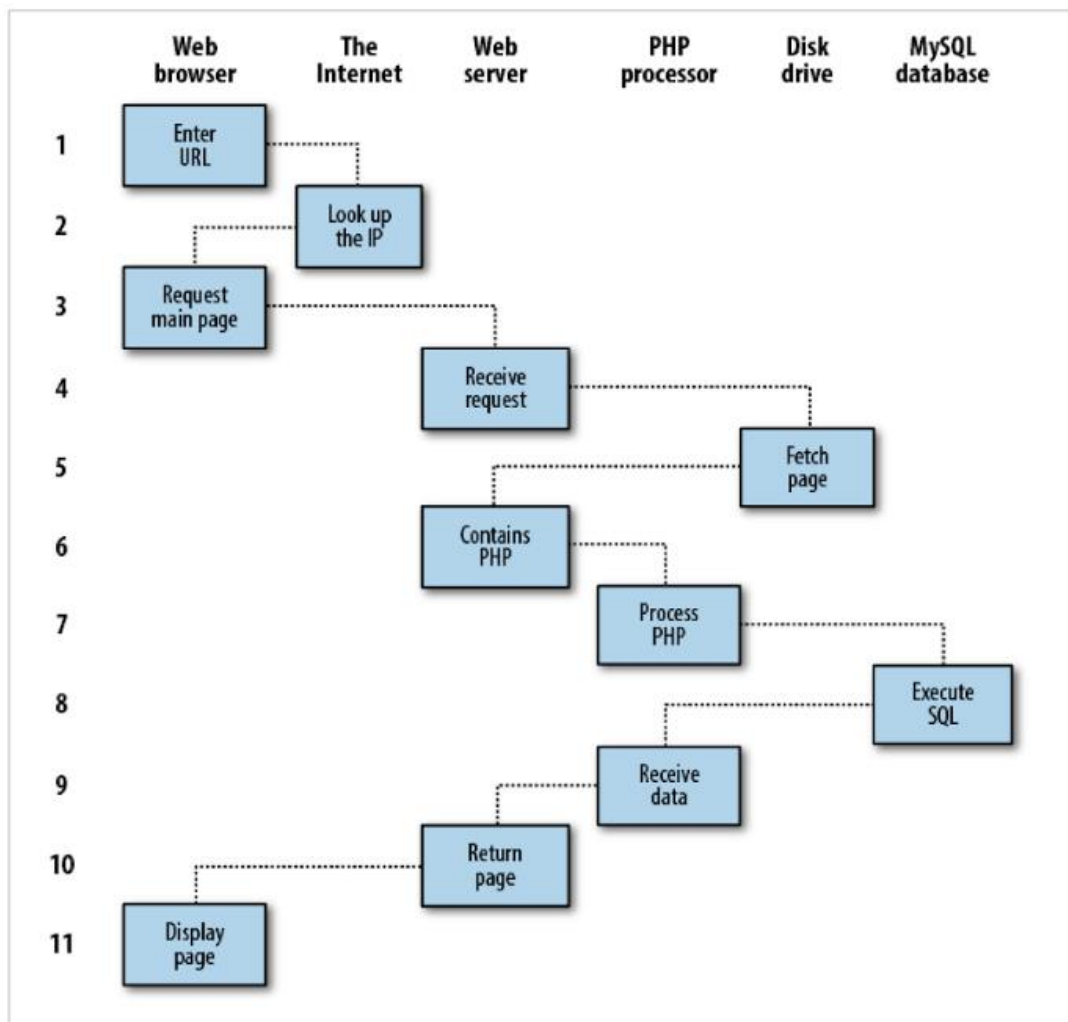
Εικόνα 1: Ακολουθία αιτήματος & απόκρισης σε στατική ιστοσελίδα

Σε ένα πιο σύνθετο επίπεδο η επικοινωνία περιλαμβάνει ένα αίτημα από το φυλλομετρητή για μια δυναμική ιστοσελίδα και την απόκριση του εξυπηρετητή. Στις δυναμικές ιστοσελίδες το περιεχόμενο δημιουργείται από μια εφαρμογή η οποία εκτελείται στον εξυπηρετητή τη στιγμή της πρόσβασης σε αυτές ή τη στιγμή που ο χρήστης αλληλεπιδρά με αυτόν. Πιο συγκεκριμένα όλο το περιεχόμενο αντλείται από μία Βάση Δεδομένων ανάλογα με τις ενέργειες που πραγματοποιεί ο χρήστης κατά την πλοήγηση του.

Σε αυτή την περίπτωση η διαδικασία, όπως καταγράφεται παρακάτω, είναι λίγο πιο περίπλοκη, γιατί περιλαμβάνει σύνδεση με Βάση Δεδομένων. Φαίνεται στην [εικόνα 2].

1. Ο χρήστης πληκτρολογεί ένα ενιαίο εντοπιστή (URL) στη γραμμή διεύθυνσεων του φυλλομετρητή.
2. Ο φυλλομετρητής ψάχνει την IP διεύθυνση για τον ενιαίο εντοπιστή.
3. Ο φυλλομετρητής στέλνει αίτημα για την αρχική σελίδα του ενιαίου εντοπιστή.
4. Το αίτημα φτάνει στον εξυπηρετητή του ενιαίου εντοπιστή μέσω του διαδικτύου.
5. Ο εξυπηρετητής, έχοντας λάβει το αίτημα, αναζητά την ιστοσελίδα στο σκληρό δίσκο του.

6. Ο εξυπηρετητής έχοντας αποθηκεύσει την αρχική σελίδα στη μνήμη του, αντιλαμβάνεται αρχεία, που περιλαμβάνουν κώδικα PHP (Η γλώσσα PHP θα αναλυθεί στη συνέχεια). Γι αυτό το λόγο περνάει τη σελίδα στο διερμηνέα PHP.
7. Ο διερμηνέας PHP εκτελεί τον κώδικα PHP.
8. Στον κώδικα PHP περιλαμβάνονται MySQL εντολές (το σύστημα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων MySQL θα αναλυθεί στη συνέχεια), τις οποίες ο διερμηνευτής PHP περνάει στη Βάση Δεδομένων.
9. Η Βάση Δεδομένων επιστρέφει τα αποτελέσματα των MySQL εντολών στο διερμηνέα PHP.
10. Ο διερμηνέας PHP επιστρέφει τα αποτελέσματα της εκτέλεσης του PHP κώδικα μαζί με τα αποτελέσματα της Βάσης Δεδομένων πίσω στον εξυπηρετητή.
11. Ο εξυπηρετητής επιστρέφει την ιστοσελίδα με τα παραπάνω αποτελέσματα στο φυλλομετρητή, ο οποίος τα προβάλλει.



Εικόνα 2: Ακολουθία αιτήματος & απόκρισης σε δυναμική ιστοσελίδα

Τα αποτελέσματα (ιστοσελίδες) τα οποία προβάλλονται στο χρήστη είναι και στις δύο ακολουθίες κώδικας HTML (Hyper Text Markup Language). Η γλώσσα HTML είναι μία γλώσσα που βασίζεται σε χαρακτήρες απλού κειμένου και αποτελεί την κύρια γλώσσα σήμανσης στον παγκόσμιο ιστό.

Όταν ο φυλλομετρητής λάβει ένα αρχείο HTML επεξεργάζεται τις εντολές σήμανσης και δημιουργεί την οπτική μορφή του. Τα αρχεία της HTML αποτελούνται από στοιχεία HTML (elements), με βασικό δομικό τους χαρακτηριστικό τις ετικέτες (tags). Η γενική μορφή μιας HTML ετικέτας είναι η εξής: <όνομα ετικέτας ιδιότητες> με τα σύμβολα “<” και “>” να ορίζουν την αρχή και το τέλος της δήλωσης αντίστοιχα.

Οι βασικές ετικέτες της HTML είναι:

HTML ετικέτα	Λειτουργία
<!DOCTYPE>	Καθορίζει την έκδοση της HTML που χρησιμοποιείται
<html>	Ορίζει το HTML έγγραφο
<head>	Παρέχει πληροφορίες σχετικά με το έγγραφο
<meta>	Δίνει πληροφορίες στις μηχανές αναζήτησης
<title>	Ορίζει τον τίτλο του αρχείου
<body>	Περιγράφει το οπτικό περιεχόμενο της σελίδας
<div>	Καθορίζει ένα ξεχωριστό τμήμα της σελίδας
<!-- ... -->	Ορίζει σχόλια
<h1>,<h2>,...,<h6>	Ορίζει επικεφαλίδες
<p>	Ορίζει παράγραφο
<button>	Ορίζει κουμπί
<u1>,	Ορίζει λίστα
<form>	Ορίζει φόρμα
<input>	Ορίζει πεδίο εισαγωγής
<select>	Ορίζει μενού επιλογών
<option>	Ορίζει τις επιλογές του μενού επιλογών
<table>	Ορίζει πίνακα
<a>	Ορίζει υπερσύνδεσμο
 	Εισάγει νέα γραμμή
	Ορίζει εικόνα
<label>	Ορίζει επιγραφή
	Ορίζει έντονη γραφή

Πίνακας 1: Βασικές ετικέτες HTML

2.3 PHP & Server-side languages

Οι γλώσσες προγραμματισμού εξυπηρετητή (server-side languages) χρησιμοποιούνται από τους προγραμματιστές του παγκόσμιου ιστού για να δημιουργήσουν το λογισμικό υποστήριξης ενός χρηστικού και λειτουργικού ιστοχώρου. Αυτές οι γλώσσες δημιουργούν το κανάλι επικοινωνίας μεταξύ του χρήστη, του εξυπηρετητή και της Βάσης Δεδομένων. Οι σημαντικότερες είναι οι PHP, Python, Ruby, C#, C++, asp, jsp και Java. Η επιλογή της γλώσσας, που θα χρησιμοποιηθεί στην ανάπτυξη του λογισμικού, εξαρτάται από το συνδυασμό των απαιτήσεων του ιστοτόπου, τις προδιαγραφές της Βάσης Δεδομένων, του Λειτουργικού Συστήματος και της προτίμησης του προγραμματιστή. Στην παρούσα διπλωματική χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού PHP.

Η PHP (Hypertext Preprocessor) είναι μία ευρέως διαδεδομένη, σεναριακή (scripting), γλώσσα προγραμματισμού. Χρησιμοποιείται κυρίως για την ανάπτυξη δυναμικών ιστοσελίδων, γιατί ενσωματώνεται στη HTML επεκτείνοντας τις δυνατότητες των HTML αρχείων. Ο κώδικας της PHP μπορεί να περιέχεται στη HTML μεταξύ των ειδικών ετικετών `<?php` και `?>`. [εικόνα 3]. Είναι ανοιχτός και διατίθεται ελεύθερα στον παγκόσμιο ιστό σε πηγαία και δυαδική μορφή. Η εκτέλεση των εντολών γίνεται με χρήση ερμηνευτή (interpreter) στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων. (Welling & Thomson, 2003),

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Example</title>
  </head>
  <body>

    <?php
      echo "Hi, I'm a PHP script!";
    ?>

  </body>
</html>
```

Εικόνα 3: Απλό παράδειγμα ενσωμάτωσης PHP κώδικα σε HTML αρχεία

Η διαφορά με τη Javascript, η οποία αναφέρεται παρακάτω, έγκειται ότι ο κώδικας εκτελείται στον εξυπηρετητή, όπου παράγεται HTML και στέλνεται στον πελάτη (client).

Ακολουθεί ένα πίνακας με τις βασικότερες και πιο χρήσιμες συναρτήσεις της PHP, οι οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί και στην παρούσα διπλωματική.

Συνάρτηση	Λειτουργία
empty()	Ελέγχει αν η μεταβλητή εισόδου είναι NULL
isset()	Ελέγχει αν η μεταβλητή εισόδου έχει ορισμένη τιμή
rand()	Γεννήτρια ψευδοτυχαίων ακεραίων αριθμών
date()	Δημιουργεί μορφοποιημένες συμβολοσειρές με πληροφορίες ημερομηνίας, ώρας και χρονικής ζώνης
hash()	Κρυπτογραφεί τη μεταβλητή εισόδου ανάλογα με το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης.

Πίνακας 2: Συναρτήσεις της PHP

2.4 Javascript

Επιπλέον της HTML και της PHP, η γλώσσα προγραμματισμού Javascript είναι βασική τεχνολογία ανάπτυξης σύγχρονων ιστοσελίδων. Δημιουργήθηκε για να έχει πρόσβαση ο προγραμματιστής με κώδικα σε όλα τα HTML στοιχεία, επιτρέποντας δυναμική αλληλεπίδραση με το χρήστη της εφαρμογής. Για παράδειγμα, μπορεί να ελεγχθεί η εγκυρότητα διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και να προβληθούν μηνύματα, που ζητούν επιβεβαίωση του επισκέπτη ή τον ενημερώνουν κατά την εξέλιξη μιας διαδικασίας.

Στην [εικόνα 4] παρουσιάζεται παράδειγμα συνάρτησης της Javascript

```
<script type="text/javascript">
function validate()
{
    var title = $("#title").val();
    var description = $("#description").val();
    var body = $("#body").val();
    var department = $("#where").val();
    var definition = $("#definition").val();
    var w = Math.max(document.documentElement.clientWidth, window.innerWidth || 0); //συνάρτηση υπολογ

    if (title == '' || description == '' || body == '' || department == '' || definition == null) {
        if (w < 768) {
            mcxDialog.alert("Παρακαλώ συμπληρώστε όλα τα πεδία προτού προχωρήσετε στην δημοσίευση");
        }
        else
        {
            alert("Παρακαλώ συμπληρώστε όλα τα πεδία προτού προχωρήσετε στην δημοσίευση");
        }
        return false;
    }
    return true;
}
</script>
```

Εικόνα 4: Παράδειγμα συνάρτησης της Javascript

Η jQuery είναι μια βιβλιοθήκη της JavaScript, δηλαδή ένα σύνολο συναρτήσεων που επιτρέπει στον προγραμματιστή την άμεση χρήση τους για την εξαγωγή συγκεκριμένων αποτελεσμάτων. Η πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενη συνάρτηση της βιβλιοθήκης JQuery είναι η \$.post η οποία χρησιμοποιείται για την υποβολή δεδομένων.

Στην [εικόνα 5] παρουσιάζεται η δήλωση της συνάρτησης \$.post.

```
$.post("--Σελίδα παραλαβής δεδομένων--", {  
    -- Περιοχη δηλωσης παραμέτρων (δεδομένων) --  
}, function(data) {  
    -- Περιοχή διαχείρισης απόκρισης server --  
});
```

Εικόνα 5: Η συνάρτηση \$.post της Javascript

2.5 CSS

Cascading Style Sheets (CSS) ονομάζεται η περιγραφή του τρόπου προβολής των HTML στοιχείων στην οθόνη. Διευκολύνει τους προγραμματιστές, γιατί δίνει τη δυνατότητα να ελέγχουν την εικαστική εμφάνιση πολλών σελίδων ταυτόχρονα. Οι κανόνες της CSS μπορούν να ενσωματωθούν στα αρχεία HTML, οπότε περιέχονται ανάμεσα στις ετικέτες <style> και </ style> , ή αποθηκεύονται σε εξωτερικά αρχεία (stylesheets) και καλούνται στην ετικέτα <head>. Η HTML δημιουργήθηκε για να περιγράψει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Η μορφοποίηση και η προσαρμογή του σε διαφορετικές συσκευές και οθόνες γίνεται από τη CSS. Ενδεικτικά μεταβάλλει όχι μόνο τις διαστάσεις, το χρώμα, τα περιθώρια, τις αποστάσεις των HTML στοιχείων, αλλά προσθέτει κίνηση και μετασχηματισμό στις ιστοσελίδες.

Στην [εικόνα 6] εμφανίζεται ένα απλό παράδειγμα εντολών CSS

```
<style>
  body {
    margin: 0;
  }

  /* Style the header */
  .header {
    background-color: #f1f1f1;
    padding: 20px;
    text-align: center;
  }
</style>
```

Εικόνα 6: Παράδειγμα εντολών CSS

2.6 MySQL

Σήμερα, οι περισσότερες υπηρεσίες, που προσφέρονται στον παγκόσμιο ιστό (web), υποστηρίζονται από δυναμικές εφαρμογές που χρησιμοποιούν Βάση Δεδομένων. Για την ανάπτυξη ενός σύγχρονου και λειτουργικού ιστοχώρου είναι απαραίτητη η χρήση Βάσης Δεδομένων, γιατί επιτρέπει την αποθήκευση, αναζήτηση, ταξινόμηση και ανάκτηση δεδομένων ζωτικής σημασίας για τα συμφέροντα ενός οργανισμού ή μιας εταιρίας. (Williams & Lane, 2004)

Η MySQL είναι ένα πολύ γρήγορο και σταθερό σύστημα διαχείρισης σχεσιακής Βάσης Δεδομένων (RDMS). Μια σχεσιακή Βάση Δεδομένων χρησιμοποιεί την έννοια των δισδιάστατων πινάκων. Οι γραμμές του πίνακα αποτελούν τις εγγραφές (Records), ενώ οι στήλες είναι τα πεδία (Fields) ή οι ιδιότητες (Attributes) ενός στοιχείου της βάσης. Το χαρακτηριστικό που ταυτοποιεί μοναδικά μια εγγραφή ονομάζεται πρωτεύον κλειδί (Primary Key) και κάθε πίνακας μπορεί να έχει μόνο ένα πρωτεύον κλειδί.

Η MySQL εγκαθίσταται στο εξυπηρετητή, επεξεργάζεται και εκτελεί τα αιτήματα που λαμβάνει, κάποια από τα οποία είναι η δημιουργία/καταστροφή μιας Βάσης Δεδομένων, η δημιουργία/διαγραφή ενός πίνακα, η εισαγωγή/ενημέρωση/ διαγραφή μια εγγραφής σε έναν πίνακα και η επιλογή μιας ολόκληρης εγγραφής ή κάποιων μεμονωμένων πεδίων της.

2.7 Bootstrap

Το Bootstrap είναι ένα λογισμικό (framework) ανοικτού κώδικα για το σχεδιασμό ιστοτόπων και εφαρμογών διαδικτύου. Περιέχει πρότυπα σχεδίασης HTML και CSS, φόρμες, κουμπιά, μενού πλοήγησης (navigation bar) και άλλα στοιχεία διεπαφής. Σε αντίθεση με

προηγούμενα λογισμικά ανοιχτού κώδικα, αφορά μόνο την ανάπτυξη της διεπαφής του χρήστη (front-end).

Η τελευταία έκδοση του bootstrap (Bootstrap 4) είναι συμβατή με τους περισσότερες γνωστές εφαρμογές περιήγησης (Chrome, Firefox, Safari, Opera) και υποστηρίζει ευέλικτο σχεδιασμό ιστοσελίδων. Αυτό σημαίνει ότι η διάταξη των στοιχείων της ιστοσελίδας προσαρμόζεται δυναμικά, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της συσκευής που χρησιμοποιείται (υπολογιστής, tablet, κινητό τηλέφωνο).

2.8 Ajax

Η AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) είναι μια τεχνική προγραμματισμού που χρησιμοποιείται σε διαδικτυακές εφαρμογές και επιτρέπει στο φυλλομετρητή να στέλνει και να λαμβάνει πληροφορίες από τον εξυπηρετητή με ασύγχρονο τρόπο. Κατ'επέκταση επιτρέπει στις εφαρμογές διαδικτύου και στις ιστοσελίδες να αλλάζουν δυναμικά το περιεχόμενο χωρίς να χρειάζεται να επαναφορτώσουν ολόκληρη τη σελίδα.

Η ιστοσελίδα, ουσιαστικά, ζητά από το περιβάλλον εκτέλεσής της μια εξυπηρέτηση της λειτουργίας εισόδου – εξόδου και ο εξυπηρετητής απαντά με δεδομένα της μορφής XML ή JSON. Η επικοινωνία μεταξύ του φυλλομετρητή και του εξυπηρετητή πραγματοποιείται μέσω του αντικειμένου XMLHttpRequest με την JavaScript να διαχειρίζεται το αντικείμενο αυτό.

2.9 Βοηθητικές Εφαρμογές ανάπτυξης Λογισμικού

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζεται οι εφαρμογές, που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση του ιστοχώρου.

2.9.1 Notepad++

Το Notepad++ είναι ένας ιδιαίτερα διαδεδομένος επεξεργαστής κειμένου (text editor), καθώς υποστηρίζει την επεξεργασία αρχείων πηγαίου κώδικα διάφορων γλωσσών, όπως HTML, PHP, C, C++, Java, JavaScript και πολλών άλλων. Λειτουργεί στο περιβάλλον Windows, διανέμεται ως ελεύθερο λογισμικό και αποτελεί ένα ελαφρύ πρόγραμμα με πολλές δυνατότητες. Οι πιο βασικές από αυτές είναι:

- επεξεργασία πολλών αρχείων σε ένα μόνο παράθυρο.
- επισήμανση σύνταξης (syntax highlighting) για διευκόλυνση της ανάγνωσης

- αυτόματη στοίχιση των εντολών του κώδικα για την ευκολότερη συντήρησή του
- αυτόματη εισαγωγή αγκυλών και παρενθέσεων για την αποφυγή λαθών.
- εύρεση και αντικατάσταση κειμένου

2.9.2 WinSCP

Το WinSCP (Windows Secure CoPy) είναι ένα ελεύθερο λογισμικό, το οποίο παρέχει συνδέσεις SFTP, FTP, WebDAV και SCP και λειτουργεί σε περιβάλλον Windows. Η βασική του λειτουργία είναι η διασφάλιση της μεταφοράς αρχείων μεταξύ ενός τοπικού υπολογιστή και ενός απομακρυσμένου συστήματος. Το συγκεκριμένο εργαλείο χρησιμοποιήθηκε για τη μεταφορά των αρχείων στον εξυπηρετητή (server) zafora, ο οποίος λειτουργεί στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και διατίθεται στους φοιτητές για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

- Η σύνδεση με τον εξυπηρετητή έγινε με το πρωτόκολλο SFTP χρησιμοποιώντας τα ακαδημαϊκά στοιχεία σύνδεσης
- Η μεταφορά των αρχείων από και προς τον εξυπηρετητή έγινε με τη λειτουργία “σύρε και άφησε” (drag-n-drop).

2.9.3 phpMyAdmin

Το phpMyAdmin είναι ένα ελεύθερο λογισμικό που παρέχει ένα περιβάλλον για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων MySQL μέσω του διαδικτύου. Με αυτό το πρόγραμμα, ο χρήστης έχει τις εξής δυνατότητες:

- δημιουργία και να προβολή βάσεων δεδομένων
- προσθήκη, επεξεργασία και διαγραφή πινάκων και εγγραφών
- διαχείριση των χαρακτηριστικών των πεδίων του κάθε πίνακα
- προβολή των εντολών SQL
- εξαγωγή βάσεων δεδομένων σε αρχεία με την κατάληξη .sql

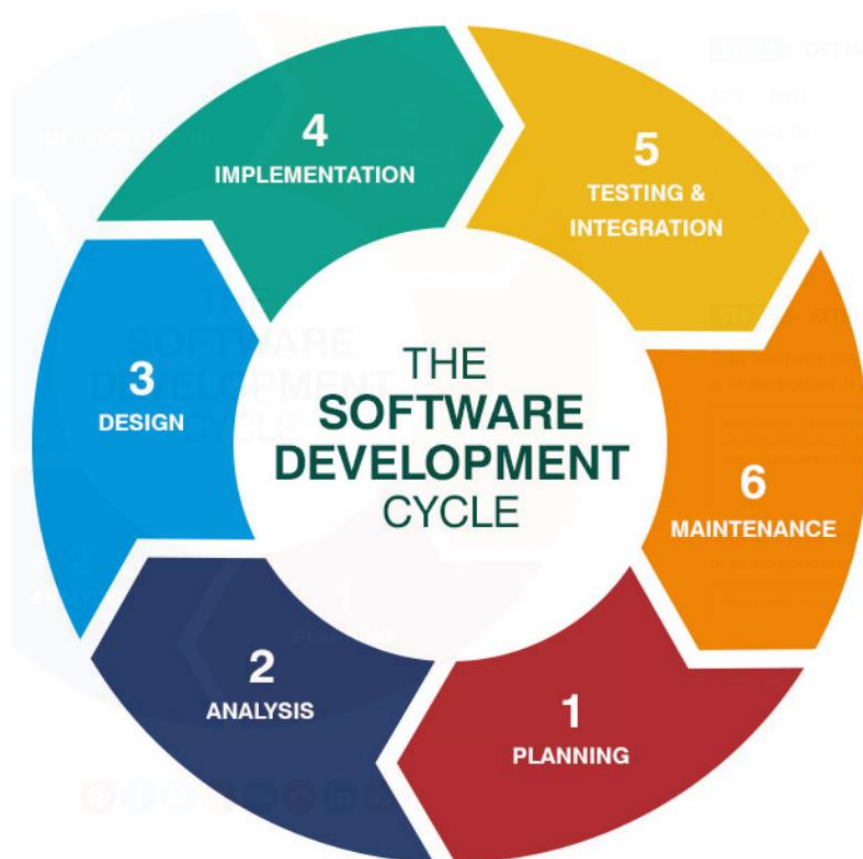
2.9.4 Putty

Η εφαρμογή Putty είναι ένα ελεύθερο λογισμικό που λειτουργεί σε περιβάλλον Windows και επιτρέπει τη σύνδεση σε ένα απομακρυσμένο τερματικό (παραδείγματος χάριν του λειτουργικού Unix) με το πρωτόκολλο SSH. Η λειτουργία του είναι εύκολη και γίνεται μέσω ενός εκτελέσιμου αρχείου .exe. Στην παρούσα διπλωματική εργασία το Putty χρησιμοποιήθηκε για την ενεργοποίηση της προσωπικής Βάσης Δεδομένων στο server zafora,

την εγκατάσταση και εκκίνηση της MySQL, καθώς και την ενεργοποίηση του ιστοχώρου και την εγκατάσταση του προγράμματος phpMyAdmin

2.10 Κύκλος ζωής λογισμικού - ITIL

Ο όρος «κύκλος ζωής λογισμικού» αναφέρεται στις φάσεις ύπαρξης ενός λογισμικού. Ξεκινά από τη σύλληψη της ιδέας και τη μελέτη για τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του. Ακολουθεί η υλοποίησή του με τη δημιουργία του κώδικα και την αποσφαλμάτωση ή τη βελτίωση του. Η διαδικασία συνεχίζεται με τη διάθεση του τελικού προϊόντος στον πελάτη και την εκπαίδευσή του. Κατά τη διάρκεια της χρήσης του το λογισμικό υποστηρίζεται με ενημερώσεις (updates), οι οποίες βελτιώνουν τη λειτουργικότητά του ή διορθώνουν σφάλματα (bugs). Τέλος, ο κύκλος κλείνει με την απόσυρσή του, όταν αντικαθίσταται από άλλο λογισμικό, το οποίο εκμεταλλεύεται πληρέστερα τις νεότερες τεχνολογικές εξελίξεις. Παρόλο που η ακολουθία των φάσεων, είναι γενικά αποδεκτή, ο τρόπος εφαρμογής τους ποικίλει, ανάλογα με το είδος του λογισμικού και τη συνολική προσέγγιση της ομάδας, που αναλαμβάνει το έργο.



Εικόνα 7: Κύκλος ζωής λογισμικού

Ανάμεσα στα διάφορα πρότυπα, που αναπτύχθηκαν και εφαρμόζονται από άτομα και επιχειρήσεις, με αντικείμενο σχεδιασμό και διαχείριση έργων Πληροφορικής, ευρέως διαδεδομένο είναι το ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Η αιτία για τη δημιουργία της μεθόδου ITIL ήταν ο χαμηλός βαθμός συνεργασίας ανάμεσα στις υπηρεσίες Πληροφορικής του Βρετανικού κράτους, κατά τον πόλεμο των νησιών Φώκλαντ (1982). Συστάθηκε τότε ειδικό τμήμα εργασίας, που ανέλαβε τη βελτίωση της κατάστασης. Η τελευταία έκδοση του 2007 περιλαμβάνει πέντε τόμους, όπου περιγράφονται διαδικασίες και οδηγίες οι οποίες συμβάλουν στην παροχή έργων Πληροφορικής υψηλής ποιότητας. Τα πέντε βιβλία αναφέρονται στα εξής θέματα:

- Στρατηγική Υπηρεσίας (Service Strategy)
 - Σχεδιασμός Υπηρεσίας (Service Design)
 - Μετάβαση στην Υπηρεσία (Service Transition)
 - Λειτουργία Υπηρεσίας (Service Operation)
 - Συνεχής Βελτίωση Υπηρεσίας (Continual Service Improvement)
- (van Bon, de Jong, & et al, 2009)

Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρθηκαν οι τεχνολογίες λογισμικού και οι γλώσσες προγραμματισμού, που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη συγγραφή του κώδικα και εγκατάσταση του λογισμικού στον εξυπηρετητή. Στο τέλος, αναφέρθηκε ο κύκλος ζωής λογισμικού από τη σύλληψη της ιδέας, την υλοποίηση και τη χρήση του, έως την αντικατάσταση από άλλο νεώτερο σύστημα.

Κεφάλαιο 3 – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Συστήματος

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αναφέρονται οι διαδικασίες, που εφαρμόστηκαν κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του ιστοχώρου. Σύμφωνα με τη διαδικασία, που προτείνεται ως βέλτιστη πρακτική και παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, καταγράφηκαν οι ανάγκες και συμφωνήθηκαν οι προδιαγραφές, ώστε το παραδοτέο να καλύπτει πλήρως τα ζητούμενα. Στη συνέχεια, περιγράφονται αναλυτικά οι πίνακες της Βάσης Δεδομένων και οι τεχνικές που υλοποιούν την ασφάλεια του συστήματος. Το κεφάλαιο τελειώνει με τις θέσεις των αρχείων στον εξυπηρετητή και τις οδηγίες εγκατάστασης.

3.1 Απαιτήσεις του ιστοχώρου

Το έργο ξεκίνησε με ενδελεχή συζήτηση με τους φορείς του Πανεπιστημίου με σκοπό να αναλυθούν και να καταγραφούν οι απαιτήσεις του ιστοχώρου. Πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις και επικοινωνίες με τον επιβλέποντα Καθηγητή και τη Γραμματεία, οι οποίες διήρκεσαν ικανό χρονικό διάστημα, ώστε να διερευνηθούν όλες οι ανάγκες των χρηστών του συστήματος. Κατά τη διάρκεια της ανάλυσης έγινε συστηματική έρευνα και μελέτη αντίστοιχων ιστοχώρων για αποφοίτους άλλων Πανεπιστημίων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Τα αποτελέσματα της παραπάνω διαδικασίας απετέλεσαν τις προδιαγραφές του λογισμικού, οι οποίες ακολουθούν.

Το σύστημα θα υποστηρίζει τρεις (3) κατηγορίες χρηστών: Επισκέπτες, Εγγεγραμμένους Χρήστες (οι απόφοιτοι) και Διαχειριστές.

Οι επισκέπτες θα έχουν δυνατότητα να βλέπουν όλο το περιεχόμενο, να αναζητούν απόφοιτους, αλλά δεν θα μπορούν να εξάγουν εύκολα και μαζικά τα προσωπικά τους στοιχεία. Θα έχουν δικαίωμα αίτησης εγγραφής με χρήση φόρμας ή αποστολής σχετικού email.

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες – απόφοιτοι θα μπορούν να μεταβάλλουν το προφίλ τους, να αναζητούν παλαιούς συναδέλφους, να επιλέγουν φίλους για να παρακολουθούν τη δραστηριότητά τους. Επίσης, θα έχουν τη δυνατότητα να εγγράφονται στους παραλήπτες newsletter, να αποστέλλουν μαζικά email σε άλλους αποφοίτους και να συντάσσουν Ιστορίες & Ανακοινώσεις. Τέλος θα απαντούν σε ερωτηματολόγιο του Πανεπιστημίου, σχετικό με την επαγγελματική και ακαδημαϊκή εξέλιξη.

Οι διαχειριστές του συστήματος θα έχουν πλήρη δικαιώματα στο σύστημα. Θα προσθέτουν και προβάλλουν περιεχόμενο. Θα δημιουργούν χρήστες με προσωρινούς κωδικούς πρόσβασης και θα εκχωρούν ρόλους με αντίστοιχα δικαιώματα. Επίσης, θα εγκρίνουν και δημοσιεύουν ή θα απορρίπτουν τις Ιστορίες και Ανακοινώσεις των αποφοίτων και θα τους αποστέλλουν μαζικά email και newsletter. Επιπλέον, θα μπορούν να βλέπουν στατιστικά για βασικές παραμέτρους, που αφορούν τη δραστηριότητα των εγγεγραμμένων χρηστών. Τέλος, θα μπορούν να διαχειρίζονται τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο και να επεκτείνουν το σύστημα εισάγοντας νέο Τμήμα σπουδών.

3.2 Σχεδιασμός και Δημιουργία Βάσης Δεδομένων

Στα περισσότερα πληροφορικά συστήματα και ειδικά στις δυναμικές εφαρμογές διαδικτύου η σχεδίαση της Βάσης Δεδομένων είναι μία από αρχικές και η πλέον σημαντική εργασία του προγραμματιστή. Η ανάπτυξη του κώδικα ακολουθεί το σχεδιασμό και η μη σωστή σχεδίαση της βάσης οδηγεί σε άσκοπη δαπάνη χρόνου, αφού θα πρέπει να επαναληφθεί ο προγραμματισμός στοιχείων του ιστοχώρου.

Στην παρούσα εργασία ο σχεδιασμός της Βάσης Δεδομένων έγινε αφού αναλύθηκαν οι απαιτήσεις, όπως αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Ο σκοπός ήταν η Βάση Δεδομένων να συμβάλει στη βέλτιστη αρχιτεκτονική του συστήματος. Αποτελείται από δεκαπέντε (15) πίνακες, οι οποίοι περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

3.2.1 Πίνακας users

Στον πίνακα users αποθηκεύονται οι πληροφορίες για κάθε χρήστη (απόφοιτος – διαχειριστής). Οι πληροφορίες αφορούν τα στοιχεία σύνδεσης τους στο σύστημα, τα προσωπικά τους δεδομένα και κάποια στοιχεία χρήσιμα για την ομαλή λειτουργία του ιστοχώρου. Η δομή του users παρουσιάζεται στον πίνακα 1

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
name	text	utf8_general_ci	Καμία	
lastname	text	utf8_general_ci	Καμία	
fathers_name	text	utf8_general_ci	Καμία	
email	text	utf8_general_ci	Καμία	
registration_year	year(4)		NULL	
department_id	int(11)		Καμία	
aem	text	utf8_general_ci	Καμία	
graduation_date	date		NULL	
graduation_year	year(4)		NULL	
degree_grade	float		Καμία	
birthday_date	date		NULL	
phone	text	utf8_general_ci	Καμία	
cell_phone	text	utf8_general_ci	Καμία	
residence_city	text	utf8_general_ci	Καμία	
linkedin	text	utf8_general_ci	Καμία	
facebook	text	utf8_general_ci	Καμία	
instagram	text	utf8_general_ci	Καμία	
twitter	text	utf8_general_ci	Καμία	
google	text	utf8_general_ci	Καμία	
youtube	text	utf8_general_ci	Καμία	
social	text	utf8_general_ci	Καμία	
diploma_thesis_topic	text	utf8_general_ci	Καμία	
job	int(11)		Καμία	
Workpiece	text	utf8_general_ci	Καμία	
job_city	text	utf8_general_ci	Καμία	
metaptuxiako	text	utf8_general_ci	Καμία	
didaktoriko	text	utf8_general_ci	Καμία	
change_password	tinyint(1)		Καμία	
created_by	int(11)		Καμία	
active	tinyint(1)		Καμία	
hash	text	utf8_general_ci	Καμία	
messageToadmin	text	utf8_general_ci	Καμία	
role	int(11)		Καμία	
username	text	utf8_general_ci	Καμία	
password	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 3: Πίνακας χρηστών (users)

Ακολουθεί η ανάλυση των πεδίων

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά τον κάθε χρήστη. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένας νέος χρήστης ως νέα εγγραφή στον πίνακα.

name: Είναι το όνομα του χρήστη. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

lastname: Είναι το επώνυμο του χρήστη. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

fathers_name: Είναι το όνομα του πατέρα του χρήστη. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

email: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του χρήστη. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

registration_year: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το έτος στο οποίο γράφτηκε στη Σχολή από την οποία αποφοίτησε. Το πεδίο έχει τύπο year και μπορεί να πάρει σαν τιμή το κενό (NULL) γιατί υπάρχει περίπτωση να μην συμπληρωθεί από το χρήστη.

department_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του Τμήματος από το οποίο αποφοίτησε ο χρήστης. Το id του Τμήματος είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα departments.

aem: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τον Αριθμό Μητρώου Φοιτητή (AEM) που είχε στα χρόνια φοίτησης του. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci.

graduation_date: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την ημερομηνία αποφοίτησης του από το Πανεπιστήμιο. Το πεδίο είναι τύπου date και μπορεί να πάρει σαν τιμή το κενό (NULL) γιατί υπάρχει περίπτωση να μην συμπληρωθεί από το χρήστη.

graduation_year: Σε αυτό το πεδίο το σύστημα αποθηκεύει το έτος αποθήκευσης του απόφοιτου (στην περίπτωση που ο χρήστης έχει συμπληρώσει το πεδίο graduation_date). Το πεδίο είναι τύπου year και μπορεί να πάρει σαν τιμή το κενό (NULL) γιατί υπάρχει περίπτωση να μην συμπληρωθεί από το χρήστη.

degree_grade: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το βαθμό πτυχίου. Το πεδίο είναι τύπου float καθώς ο βαθμός μπορεί να έχει και δεκαδικό μέρος.

birthday_date: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την ημερομηνία των γενεθλίων του. Το πεδίο είναι τύπου date και μπορεί να πάρει σαν τιμή το κενό (NULL) γιατί υπάρχει περίπτωση να μην συμπληρωθεί από το χρήστη.

phone: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τον αριθμό του τηλεφώνου του. Αποτελείται από χαρακτήρες.

cell_phone: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τον αριθμό του κινητού τηλεφώνου του. Αποτελείται από χαρακτήρες.

residence_city: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την πόλη διαμονής του. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

linkedin: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης linkedin. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

facebook: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης facebook. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

instagram: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης instagram. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

twitter: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης twitter. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

google: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης Google+. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

youtube: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το λογαριασμό του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης youtube. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

social: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει οποιοδήποτε σύνδεσμο επιθυμεί. Για παράδειγμα το url της προσωπικής ιστοσελίδας. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

diploma_thesis_topic: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το θέμα από τη διπλωματική του εργασία. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

job: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την κατηγορία στην οποία ανήκει η εργασία του. Το πεδίο είναι τύπου `int`. Αν πάρει την τιμή 1 τότε ο χρήστης είναι «Ιδιωτικός Υπάλληλος», αν πάρει την τιμή 2 τότε ο χρήστης είναι «Δημόσιος Υπάλληλος» αλλιώς αν πάρει την τιμή 3 τότε ο χρήστης είναι «Ελεύθερος Επαγγελματίας».

Workpiece: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το αντικείμενο της εργασίας του. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

job_city: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την πόλη στην οποία εργάζεται. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

metaptuxiako: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τον τίτλο των μεταπτυχιακών σπουδών του. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

didaktoriko: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τον τίτλο των διδακτορικών σπουδών του. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

change_password: Αυτό το πεδίο χρησιμοποιείται από το σύστημα για να εξακριβωθεί πόσοι από τους απόφοιτους έχουν κάνει αλλαγή του κωδικού πρόσβασης. Είναι τύπου `tinyint` και παίρνει τιμές 0 (αν απόφοιτος δεν έχει αλλάξει τον κωδικό) και 1 (αν ο απόφοιτος έχει αλλάξει τον κωδικό).

created_by: Αυτό το πεδίο είναι τύπου `int` χρησιμοποιείται από το σύστημα για να εξακριβωθεί πόσοι από τους απόφοιτους έχουν δημιουργηθεί από το διαχειριστή και πόσοι έχουν κάνει εγγραφή από μόνοι τους. Πιο συγκεκριμένα αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε ο απόφοιτος έχει δημιουργηθεί από το διαχειριστή, ενώ αν πάρει την τιμή 1 τότε έχει προηγηθεί εγγραφή από κάποιον χρήστη και ο διαχειριστής καλείται να εγκρίνει ή να απορρίψει την αίτηση. Μετά την έγκριση / απόρριψη της αίτησης το πεδίο παίρνει τιμή 3.

active: Αυτό το πεδίο είναι τύπου `tinyint` και δηλώνει αν ένας απόφοιτος είναι ενεργός (δηλαδή μπορεί να κάνει login) ή όχι. Αν πάρει την τιμή 0 ο απόφοιτος είναι ανενεργός και αν πάρει 1 τότε είναι ενεργός.

hash: Είναι ένα αλφαριθμητικό 32 χαρακτήρων, το οποίο δημιουργείται τυχαία όταν ο χρήστης εγγράφεται στο σύστημα. Με βάση αυτό το αλφαριθμητικό δημιουργείται ένας σύνδεσμος επιβεβαίωσης που αποστέλλεται στο email του χρήστη και πατώντας τον επιβεβαιώνει ότι το email του ανήκει. Χωρίς αυτό το βήμα, ο χρήστης δεν μπορεί να συνδεθεί στο σύστημα.

messageToadmin: Σε αυτό το πεδίο ο χρήστης - απόφοιτος μπορεί να στείλει αποκλειστικά ένα μήνυμα απορίας στο χρήστη διαχειριστή κατά τη διάρκεια εγγραφής του. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

role: Αυτό το πεδίο δηλώνει το ρόλο του χρήστη και σαν επέκταση τις δυνατότητες που έχει ο συγκεκριμένος χρήστης. Είναι τύπου `int`. Αν πάρει την τιμή 1 τότε ο χρήστης είναι απόφοιτος, αν πάρει την τιμή 2 τότε είναι διαχειριστής ενώ αν πάρει την τιμή 3 τότε ο χρήστης είναι απόφοιτος-διαχειριστής.

username: Αυτό το πεδίο είναι το όνομα χρήστη που χρησιμοποιείται κατά την είσοδο του χρήστη στο σύστημα. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

password: Αυτό το πεδίο είναι η κρυπτογραφημένη μορφή του κωδικού πρόσβασης που χρησιμοποιεί ο χρήστης για να εισέλθει στο σύστημα. Για λόγους ασφαλείας δεν αποθηκεύεται στη Βάση Δεδομένων αυτούσιος ο κωδικός που έχει δώσει ο χρήστης, αλλά κρυπτογραφείται μέσω του αλγορίθμου `sha512`.

3.2.2 Πίνακας alumni_cv

Στον πίνακα alumni_cv αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τα βιογραφικά των χρηστών – αποφοίτων. Η δομή του alumni_cv παρουσιάζεται στον πίνακα 2

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
alumni_id	int(11)		Καμία	
pdf_src	text	utf8_general_ci	Καμία	
original_name	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 4: Πίνακας alumni_cv

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά το κάθε βιογραφικό. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένα νέο βιογραφικό ως εγγραφή στον πίνακα.

alumni_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του ιδιοκτήτη του βιογραφικού. Το id του χρήστη - απόφοιτου είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

pdf_src: Αυτό το πεδίο δηλώνει τη θέση του αρχείου pdf στη Βάση Δεδομένων. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci

original_name: Αυτό το πεδίο είναι το όνομα του αρχείου pdf που ανέβασε ο χρήστης - απόφοιτος. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci

3.2.3 Πίνακας contents

Στον πίνακα contents αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις ανακοινώσεις που ανεβάζουν οι χρήστες. Κάποια από τα πεδία του πίνακα είναι δυναμικά. Πιο συγκεκριμένα τα σημεία προβολής των ανακοινώσεων εξαρτώνται από τον αριθμό των τμημάτων του Πανεπιστημίου. Η δομή του contents παρουσιάζεται στον πίνακα 3

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
userID	int(11)		Καμία	
status	int(11)		Καμία	
title	text	utf8_general_ci	Καμία	
description	text	utf8_general_ci	Καμία	
body	text	utf8_general_ci	Καμία	
publication_date	date		NULL	
publication_id	int(11)		Καμία	
published_index_page	tinyint(1)		Καμία	
published_department(X)	tinyint(1)		Καμία	

Πίνακας 5: Πίνακας contents

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε ανακοίνωση. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μια νέα ανακοίνωση ως εγγραφή στον πίνακα.

userID: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του ιδιοκτήτη της ανακοίνωσης. Το id του χρήστη - απόφοιτου είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

status: Αυτό το πεδίο δηλώνει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ανακοίνωση. Το πεδίο είναι τύπου int. Αν πάρει την τιμή 0 τότε η ανακοίνωση είναι σε κατάσταση εκκρεμότητας, αλλιώς αν πάρει την τιμή 1 τότε η ανακοίνωση είναι δημοσιευμένη.

title: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο τίτλος της ανακοίνωσης. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

description: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται μια σύντομη περιγραφή της ανακοίνωσης. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

body: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το περιεχόμενο της ανακοίνωσης. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

publication_date: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία δημοσίευσης της ανακοίνωσης. Το πεδίο είναι τύπου `date` και αρχικοποιείται με `NULL`. Το πεδίο παίρνει τιμή (την εκάστοτε ημερομηνία) όταν ο χρήστης – διαχειριστής εγκρίνει την ανακοίνωση ή (τη μηδενική ημερομηνία) όταν την απορρίπτει.

publication_id: Αυτό το πεδίο χρησιμοποιείται κατά την προβολή των ανακοινώσεων. Είναι τύπου `int` και δηλώνει την παλαιότητα των ανακοινώσεων. Όσο πιο μεγάλο είναι το `publication_id` τόσο πιο νέα είναι η ανακοίνωση. Όλες οι ανακοινώσεις προβάλλονται από τις πιο παλιές στις νεότερες. Το πεδίο παίρνει τιμή όταν ο χρήστης – διαχειριστής εγκρίνει μία ανακοίνωση.

published_index_page: Αυτό το πεδίο είναι τύπου `tinyint` και χρησιμοποιείται για να δηλώσει αν μια ανακοίνωση προβάλλεται στην κεντρική σελίδα (Home Page). Αν πάρει την τιμή 0 τότε η ανακοίνωση δεν προβάλλεται στην κεντρική σελίδα, αλλιώς αν πάρει την τιμή 1 προβάλλεται.

published_department(X): Αυτό το πεδίο είναι τύπου `tinyint` και χρησιμοποιείται για να δηλώσει αν μια ανακοίνωση προβάλλεται στην αρχική σελίδα των τμημάτων. Τη θέση του X παίρνει το `id` των τμημάτων, στη συγκεκριμένη περίπτωση στο διάστημα [1-6] καθώς έχουμε έξι (6) Τμήματα. Επομένως, υπάρχουν στην παρούσα κατάσταση 6 πεδία τύπου `published_department`. Ομοίως με το πεδίο `published_index_page` αν πάρει την τιμή 0 τότε η ανακοίνωση δεν προβάλλεται ενώ αν πάρει την τιμή 1 προβάλλεται.

3.2.4 Πίνακας departments

Στον πίνακα departments αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Έχει αρχικοποιηθεί με τα δεδομένα των έξι (6) Τμημάτων του Πανεπιστημίου.

Η δομή του departments παρουσιάζεται στον πίνακα 4

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
facultyid	int(11)		Καμία	
dname	text	greek_general_ci	Καμία	
nav_color	text	latin1_swedish_ci	Καμία	
promp_text	text	utf8_general_ci	Καμία	
about_text	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 6: Πίνακας departments

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά το κάθε Τμήμα του Πανεπιστημίου. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένα νέο Τμήμα ως εγγραφή στον πίνακα.

facultyid: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id της Σχολής στην οποία ανήκει το Τμήμα. Το id της Σχολής είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα faculties.

dname: Αυτό το πεδίο είναι το όνομα του Τμήματος. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση greek_general_ci για να υποστηρίζονται σε αυτό οι ελληνικοί χαρακτήρες.

nav_color: Αυτό το πεδίο περιλαμβάνει το δεκαεξαδικό (hex) κωδικό του χρώματος που θα χρησιμοποιηθεί στο μενού πλοήγησης (navigation menu) στις σελίδες, που αφορούν το εκάστοτε Τμήμα. Είναι τύπου text και έχει σύνθεση latin1_swedish_ci.

promp_text: Αυτό το πεδίο περιλαμβάνει το μήνυμα καλωσορίσματος για το κάθε Τμήμα. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

about_text: Αυτό το πεδίο περιλαμβάνει ένα κείμενο στο οποίο ο επισκέπτης ενημερώνεται για το περιεχόμενο του ιστοχώρου. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

3.2.5 Πίνακας faculties

Στον πίνακα faculties αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις σχολές του Πανεπιστημίου. Έχουν οριστεί αρχικές τιμές τις τρεις (3) Σχολές του Πανεπιστημίου. Η δομή του faculties παρουσιάζεται στον πίνακα 5

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
facultyname	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 7: Πίνακας faculties

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε Σχολή του Πανεπιστημίου. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα Σχολή ως εγγραφή στον πίνακα.

facultyname: Αυτό το πεδίο είναι το όνομα της Σχολής. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να υποστηρίζονται σε αυτό οι ελληνικοί χαρακτήρες

3.2.6 Πίνακας ekkremothtes

Στον πίνακα ekkremothtes αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις εκκρεμότητες / σημειώσεις των χρηστών - διαχειριστών. Στην ουσία πρόκειται για ένα βοηθητικό πίνακα, ο οποίος χρησιμοποιείται για την καλύτερη οργάνωση και επικοινωνία μεταξύ των διαχειριστών. Η δομή του ekkremothtes παρουσιάζεται στον πίνακα 6

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
admin_id	int(11)		Καμία	
content	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 8: Πίνακας ekkremothtes

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε εκκρεμότητα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μια νέα εκκρεμότητα ως εγγραφή στον πίνακα.

admin_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του ιδιοκτήτη της εκκρεμότητας. Το id του χρήστη - διαχειριστή είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

content: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το περιεχόμενο της εκκρεμότητας. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

3.2.7 Πίνακας stories

Στον πίνακα stories αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις ιστορίες που ανεβάζουν οι χρήστες. Κάποια από τα πεδία του πίνακα είναι δυναμικά. Πιο συγκεκριμένα τα σημεία προβολής των ιστοριών εξαρτώνται από τον αριθμό των τμημάτων του Πανεπιστημίου. Η δομή του stories παρουσιάζεται στον πίνακα 7

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
userID	int(11)		Καμία	
status	int(11)		Καμία	
definition	int(11)		Καμία	
title	text	utf8_general_ci	Καμία	
description	text	utf8_general_ci	Καμία	
body	text	utf8_general_ci	Καμία	
comments	text	utf8_general_ci	Καμία	
publication_date	date		NULL	
publication_id	int(11)		Καμία	
published_department(X)	tinyint(1)		Καμία	

Πίνακας 9: Πίνακας stories

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε ιστορία. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μια νέα ιστορία ως εγγραφή στον πίνακα.

userID: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του ιδιοκτήτη της ανακοίνωσης. Το id του χρήστη - απόφοιτου είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

status: Αυτό το πεδίο δηλώνει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ιστορία. Το πεδίο είναι τύπου int. Αν πάρει την τιμή 0 τότε η ιστορία είναι σε κατάσταση εκκρεμότητας, αλλιώς αν πάρει την τιμή 1 τότε η ιστορία είναι δημοσιευμένη.

definition: Αυτό το πεδίο είναι τύπου int και δηλώνει αν μια ιστορία είναι ορατή από όλους τους χρήστες του συστήματος (επισκέπτες, απόφοιτοι, διαχειριστές) ή αν είναι ορατή μόνο από τους εγγεγραμμένους χρήστες (απόφοιτοι, διαχειριστές). Πιο συγκεκριμένα, αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε η ιστορία χαρακτηρίζεται σαν «εσωτερική» και είναι ορατή μόνο από τους εγγεγραμμένους χρήστες, ενώ αν πάρει την τιμή 1 χαρακτηρίζεται σαν «δημόσια» και είναι ορατή από όλους τους χρήστες.

title: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο τίτλος της ιστορίας. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

description: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται μια σύντομη περιγραφή της ιστορίας. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

body: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το περιεχόμενο της ιστορίας. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

comments: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύονται πιθανά σχόλια του χρήστη – διαχειριστή για την ιστορία προς το χρήστη – απόφοιτο όταν ο πρώτος απορρίψει την ιστορία του δεύτερου. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

publication_date: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία δημοσίευσης της ιστορίας. Το πεδίο είναι τύπου `date` και αρχικοποιείται με `NULL`. Το πεδίο παίρνει τιμή (την εκάστοτε ημερομηνία) όταν ο χρήστης – διαχειριστής εγκρίνει την ιστορία ή (τη μηδενική ημερομηνία) όταν την απορρίψει.

publication_id: Αυτό το πεδίο χρησιμοποιείται κατά την προβολή των ιστοριών. Είναι τύπου `int` και δηλώνει την παλαιότητα των ιστοριών. Όσο πιο μεγάλο είναι το `publication_id` τόσο πιο νέα είναι η ιστορία. Όλες οι ιστορίες προβάλλονται από τις πιο παλιές στις νεότερες. Το πεδίο παίρνει τιμή όταν ο χρήστης – διαχειριστής εγκρίνει μία ιστορία.

published_department(X): Αυτό το πεδίο είναι τύπου `tinyint` και χρησιμοποιείται για να δηλώσει αν μια ιστορία προβάλλεται στην αρχική σελίδα των τμημάτων. Τη θέση του `X` παίρνει το `id` των τμημάτων, στη συγκεκριμένη περίπτωση στο διάστημα [1-6] καθώς έχουμε έξι (6) Τμήματα. Επομένως, υπάρχουν στην παρούσα κατάσταση 6 πεδία τύπου `published_department`. Αν το πεδίο `published_department(X)` πάρει την τιμή 0 τότε η ιστορία δεν προβάλλεται ενώ αν πάρει την τιμή 1 προβάλλεται

3.2.8 Πίνακας email_table

Στον πίνακα email_table αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τα email των χρηστών τα οποία είναι σε εκκρεμότητα αποστολής. Στην ουσία πρόκειται για ένα βοηθητικό πίνακα ο οποίος χρησιμοποιείται με σκοπό να απελευθερώσει το φυλλομετρητή διαδικτύου (web browser) του χρήστη. Σ' αυτόν αποθηκεύονται τα email που πρόκειται να αποστείλει το σύστημα ασύγχρονα. Η δομή του email_table παρουσιάζεται στον πίνακα 8

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
recipient	text	utf8_general_ci	Καμία	
subject	text	utf8_general_ci	Καμία	
message	text	utf8_general_ci	Καμία	
header	text	utf8_general_ci	Καμία	

Πίνακας 10: Πίνακας email_table

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά το κάθε email. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένα νέο email σε εκκρεμότητα αποστολής ως εγγραφή στον πίνακα.

recipient: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του παραλήπτη. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

subject: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το θέμα του email που θα σταλεί στον παραλήπτη. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

message: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το περιεχόμενο του email που θα σταλεί στον παραλήπτη. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

header: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επικεφαλίδα του email που θα σταλεί στον παραλήπτη. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

3.2.9 Πίνακας user_relationship

Στον πίνακα user_relationship αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τους «φίλους» των χρηστών – αποφοίτων. Με τον όρο «φίλος» αναφερόμαστε στους χρήστες - αποφοίτους τους οποίους έχει επιλέξει να παρακολουθεί τη δραστηριότητα ένας τυχαίος χρήστης – απόφοιτος. Η δομή του user_relationship παρουσιάζεται στον πίνακα 9

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
alumni_id	int(11)		Καμία	
friend_alumni_id	int(11)		Καμία	

Πίνακας 11: Πίνακας user_relationship

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε «φιλία» στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα «φιλία» ως εγγραφή στον πίνακα.

alumni_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του χρήστη – απόφοιτου ο οποίος δημιουργεί μια νέα «φιλία».

friend_alumni_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του χρήστη – απόφοιτου του οποίου έχει επιλεγθεί να παρακολουθείται η δραστηριότητα.

Τα πεδία alumni_id και friend_alumni_id είναι ξένα πρωτεύοντα κλειδιά από τον πίνακα users.

3.2.10 Πίνακας images

Στον πίνακα images αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις εικόνες που συνοδεύουν (προαιρετικά) τις Ανακοινώσεις και τις Ιστορίες. Επίσης, οι εικόνες προφίλ των χρηστών – αποφοίτων και τα εικαστικά στις αρχικές σελίδες κάθε Τμήματος. Η δομή του images παρουσιάζεται στον πίνακα. 10

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
images_path	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Καμία	
departmentID	int(11)		Καμία	
userID	int(11)		Καμία	
storyID	int(11)		Καμία	
contentID	int(11)		Καμία	

Πίνακας 12: Πίνακας images

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε εικόνα στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα εικόνα ως εγγραφή στον πίνακα.

images_path: Αυτό το πεδίο δηλώνει τη θέση του αρχείου εικόνας στη Βάση Δεδομένων. Αποτελείται από χαρακτήρες με μέγιστο μήκος 100 και έχει σύνθεση latin1_swedish_ci.

departmentID: Αυτό το πεδίο δηλώνει σε ποιο Τμήμα ανήκει η εικόνα. Αν πάρει τιμή διάφορη του 0, τότε τα πεδία userID, storyID και contentID παίρνουν την τιμή 0. Το πεδίο έχει εύρος τιμών [1-6] καθώς στην παρούσα φάση το Πανεπιστήμιο διαθέτει 6 Τμήματα. Το departmentID είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα departments.

userID: Αυτό το πεδίο δηλώνει σε ποιον χρήστη – απόφοιτο ανήκει η εικόνα. Αν πάρει τιμή διάφορη του 0, τότε τα πεδία departmentID, storyID και contentID παίρνουν την τιμή 0. Το userID είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

storyID: Αυτό το πεδίο δηλώνει σε ποια ιστορία ανήκει η εικόνα. Αν πάρει τιμή διάφορη του 0, τότε τα πεδία departmentID, userID και contentID παίρνουν την τιμή 0. Το storyID είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα stories.

contentID: Αυτό το πεδίο δηλώνει σε ποια ανακοίνωση ανήκει η εικόνα. Αν πάρει τιμή διάφορη του 0, τότε τα πεδία departmentID, userID και storyID παίρνουν την τιμή 0. Το contentID είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα contents.

3.2.11 Πίνακας notifications

Στον πίνακα notifications αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις ειδοποιήσεις προς τους χρήστες – απόφοιτους και τους χρήστες – διαχειριστές. Οι χρήστες – απόφοιτοι δέχονται ειδοποιήσεις όταν γίνει αξιολόγηση του περιεχομένου που ανεβάζουν (Ανακοινώσεις, Ιστορίες) και όταν κάποιος από τους χρήστες «φίλους» προσθέσει περιεχόμενο ή αλλάξει / ενημερώσει τα προσωπικά του στοιχεία. Ο χρήστης – διαχειριστής δέχεται ειδοποιήσεις όταν κάποιος απόφοιτος προσθέσει περιεχόμενο προς αξιολόγηση ή όταν τροποποιήσει κάποια από τα δεδομένα σε υπάρχων περιεχόμενο (σε κατάσταση εκκρεμότητας ή δημοσιευμένο). Τέλος, δέχεται ειδοποίηση όταν κάποιος απόφοιτος κάνει αίτηση εγγραφής στο σύστημα. Η δομή του notifications παρουσιάζεται στον πίνακα 11

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
text	text	utf8_general_ci	Καμία	
alumni_id	int(11)		Καμία	
admin_id	int(11)		Καμία	

Πίνακας 13: Πίνακας notifications

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε ειδοποίηση στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα ειδοποίηση ως εγγραφή στον πίνακα.

text: Αυτό το πεδίο αποτελεί το περιεχόμενο της ειδοποίησης, το οποίο αναλύθηκε προηγουμένως. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

alumni_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του χρήστη – απόφοιτου τον οποίο αφορά η ειδοποίηση. Το πεδίο admin_id παίρνει την τιμή 0. Το alumni_id είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

admin_id: Αυτό το πεδίο παίρνει την τιμή 1 όταν η ειδοποίηση αφορά τους διαχειριστές. Το πεδίο alumni_id παίρνει την τιμή 0. Επί της ουσίας θα μπορούσε να γίνει παράλειψη του συγκεκριμένου πεδίου, αλλά για λόγους ευκολίας χρησιμοποιείται καθώς οι ειδοποιήσεις που αφορούν οποιοδήποτε χρήστη – διαχειριστή αποστέλλονται σε όλους τους διαχειριστές.

3.2.12 Πίνακας newsletter_content

Στον πίνακα newsletter_content αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν το περιεχόμενο των newsletter προς τους χρήστες – απόφοιτους. Κάποια από τα πεδία είναι δυναμικά. Πιο συγκεκριμένα οι κατηγορίες στις οποίες ανήκουν τα newsletter εξαρτώνται από τον αριθμό των κατηγοριών. Ένα newsletter μπορεί να ανήκει σε περισσότερες από μία κατηγορίες. Η δομή του newsletter_content παρουσιάζεται στον πίνακα 12

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
titlos	text	utf8_general_ci	Καμία	
body_html	text	utf8_general_ci	Καμία	
date_created	date		Καμία	
option_id(X)	int(11)		Καμία	

Πίνακας 14: Πίνακας newsletter_content

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά το κάθε newsletter στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένα νέο newsletter ως εγγραφή στον πίνακα.

titlos: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ένας τίτλος που χαρακτηρίζει το newsletter. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

body_html: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το περιεχόμενο του newsletter με τη μορφή html. Το περιεχόμενο έχει δημιουργηθεί από το χρήστη – διαχειριστή με τη χρήση ενός html editor. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci.

date_created: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η ημερομηνία δημιουργίας του newsletter. Το πεδίο είναι τύπου date.

option_id(X): Αυτό το πεδίο είναι τύπου int και χρησιμοποιείται για να δηλώσει αν ένα newsletter ανήκει σε μία κατηγορία. Τη θέση του X παίρνει το id των κατηγοριών των newsletter, στη συγκεκριμένη περίπτωση στο διάστημα [1-2] καθώς έχουμε 2 κατηγορίες. Επομένως, υπάρχουν στην παρούσα κατάσταση 2 πεδία τύπου option_id. Αν το πεδίο option_id(X) πάρει την τιμή 1 τότε το newsletter ανήκει στην κατηγορία αλλιώς αν πάρει την τιμή 0 δεν ανήκει.

3.2.13 Πίνακας `newsletter_categories`

Στον πίνακα `newsletter_categories` αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις κατηγορίες των `newsletter` προς τους χρήστες – απόφοιτους. Η δομή του `newsletter_categories` παρουσιάζεται στον πίνακα 13

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
<code>id</code>	<code>int(11)</code>		Καμία	<code>AUTO_INCREMENT</code>
<code>category_name</code>	<code>text</code>	<code>utf8_general_ci</code>	Καμία	

Πίνακας 15: Πίνακας `newsletter_categories`

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε κατηγορία στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται ένα νέα κατηγορία ως εγγραφή στον πίνακα.

category_name: Αυτό το πεδίο είναι το όνομα της κατηγορίας. Αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση `utf8_general_ci` ώστε να αποθηκεύονται ελληνικοί χαρακτήρες σε αυτό

3.2.14 Πίνακας newsletter

Στον πίνακα newsletter αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις επιλογές των χρηστών – αποφοίτων για την κατηγορία των newsletter που θέλουν να δέχονται. Κάποια από τα πεδία του πίνακα είναι δυναμικά. Πιο συγκεκριμένα οι επιλογές του χρήστη - απόφοιτου εξαρτιούνται από τον αριθμό των κατηγοριών των newsletter. Η δομή του newsletter παρουσιάζεται στον πίνακα.14

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
alumni_id	int(11)		Καμία	
option_id(X)	int(11)		Καμία	

Πίνακας 16: Πίνακας newsletter

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε επιλογή των κατηγοριών ανά χρήστη - απόφοιτο στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα επιλογή ως εγγραφή στον πίνακα.

alumni_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του χρήστη – απόφοιτου τον οποίο αφορά η επιλογή. Το alumni_id είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

option_id(X): Αυτό το πεδίο είναι τύπου int και χρησιμοποιείται για να δηλώσει αν ένας χρήστης απόφοιτος επιθυμεί να δέχεται newsletter από μία κατηγορία. Τη θέση του X παίρνει το id των κατηγοριών των newsletter, στη συγκεκριμένη περίπτωση στο διάστημα [1-2] καθώς έχουμε 2 κατηγορίες. Επομένως, υπάρχουν στην παρούσα κατάσταση 2 πεδία τύπου option_id. Αν το πεδίο option_id(X) πάρει την τιμή 1 τότε ο χρήστης – απόφοιτος επιθυμεί να δέχεται newsletter από τη συγκεκριμένη κατηγορία αλλιώς αν πάρει την τιμή 0 δεν δέχεται.

3.2.15 Πίνακας erotimatologio

Στον πίνακα erotimatologio αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις απαντήσεις των χρηστών – αποφοίτων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου των αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Η συμπλήρωση του παρόντος ερωτηματολογίου έχει σκοπό την απογραφή των στοιχείων αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας σχετικά με την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους πορεία μετά την αποφοίτησή τους. Η δομή του erotimatologio παρουσιάζεται στον πίνακα.15

Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Προεπιλογή	Πρόσθετα
id	int(11)		Καμία	AUTO_INCREMENT
user_id	int(11)		Καμία	
filo	int(11)		Καμία	
address	text	utf8_general_ci	Καμία	
tk	text	utf8_general_ci	Καμία	
country	text	utf8_general_ci	Καμία	
metaptyxiakes_spoudes	int(11)		Καμία	
agglika	int(11)		Καμία	
gallika	int(11)		Καμία	
germanika	int(11)		Καμία	
italika	int(11)		Καμία	
ergasiaki_katastasi	int(11)		Καμία	
ergasia_mines	int(11)		Καμία	
proigoumeni_ergasia	text	utf8_general_ci	Καμία	
ergasia_eidikotita	int(11)		Καμία	
ergasia_eidikotita_reason	int(11)		Καμία	
ergasia_ikanopoiisi	int(11)		Καμία	
prooptikes	int(11)		Καμία	
simerini_apasxolisi	int(11)		Καμία	
eisodima	int(11)		Καμία	
odigos_spoudwn	int(11)		Καμία	
paradoseis	int(11)		Καμία	
siggramata	int(11)		Καμία	
programma_spoudwn_ago ra_ergasias	int(11)		Καμία	
gnwseis	int(11)		Καμία	
proetimasia	int(11)		Καμία	
apasxolisi_epipedo_gnwse wn	int(11)		Καμία	
enimerwsi_spoudes_meta ptyxiako	int(11)		Καμία	

Πίνακας 17: Πίνακας erotimatologio

id: Αποτελεί το πρωτεύον κλειδί του πίνακα και χαρακτηρίζει μοναδικά την κάθε καταχώρηση ανά χρήστη - απόφοιτο στον πίνακα. Έχει την ιδιότητα να αυξάνεται αυτόματα κάθε φορά που εισέρχεται μία νέα καταχώρηση ως εγγραφή στον πίνακα.

user_id: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το id του χρήστη – απόφοιτου τον οποίο αφορά η καταχώρηση. Το user_id είναι ξένο πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα users.

filo: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το φύλο του χρήστη – αποφοίτου. Το πεδίο παίρνει τιμή 1 αν ο χρήστης είναι άντρας, 2 αν είναι γυναίκα και 0 αν δεν συμπληρωθεί καθόλου.

address: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η διεύθυνση μόνιμης κατοικίας του χρήστη - αποφοίτου. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

tk: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται ο ταχυδρομικός κώδικας της μόνιμης κατοικίας του χρήστη - αποφοίτου. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci.

country: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η χώρα στην οποία μένει ο χρήστη - απόφοιτος. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

metaptyxiakes_spoudes: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – αποφοίτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου που αφορά τις μεταπτυχιακές σπουδές. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 4].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- 2 → μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- 3 → διδακτορικό σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- 4 → διδακτορικό σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού

agglika: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το επίπεδο γνώσεων του χρήστη – απόφοιτου στα Αγγλικά. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 6]$.

- $0 \rightarrow$ μη συμπλήρωση του πεδίου
- $1 \rightarrow A1$
- $2 \rightarrow A2$
- $3 \rightarrow B1$
- $4 \rightarrow B2$
- $5 \rightarrow C1$
- $6 \rightarrow C2$

gallika: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το επίπεδο γνώσεων του χρήστη – απόφοιτου στα Γαλλικά. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 6]$ με την ίδια αντιστοιχία, όπως στο πεδίο agglika

germanika: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το επίπεδο γνώσεων του χρήστη – απόφοιτου στα Γερμανικά. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 6]$ με την ίδια αντιστοιχία, όπως στο πεδίο agglika

italika: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται το επίπεδο γνώσεων του χρήστη – απόφοιτου στα ιταλικά. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 6]$ με την ίδια αντιστοιχία, όπως στο πεδίο agglika

ergasiaki_katastasi: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – αποφοίτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου που αφορά την εργασιακή κατάσταση. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 8]$.

- $0 \rightarrow$ μη συμπλήρωση του πεδίου
- $1 \rightarrow$ εργαζόμενος στην Ελλάδα
- $2 \rightarrow$ εργαζόμενος στο Εξωτερικό
- $3 \rightarrow$ προπτυχιακός Φοιτητής (δεύτερο πτυχίο)
- $4 \rightarrow$ μεταπτυχιακός Φοιτητής σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- $5 \rightarrow$ μεταπτυχιακός Φοιτητής σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- $6 \rightarrow$ υποψήφιος Διδάκτορας σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- $7 \rightarrow$ υποψήφιος Διδάκτορας σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- $8 \rightarrow$ άνεργος

ergasia_mines: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – αποφοίτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Πόσους μήνες μετά τη λήψη του Πτυχίου σας εργαστήκατε για πρώτη φορά;*”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 3].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → 0 – 12 μήνες
- 2 → 12 – 24 μήνες
- 3 → 48+ μήνες

proigoumeni_ergasia: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η απάντηση του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Παρέχετε πληροφορίες σχετικά με προηγούμενες θέσεις εργασίας, όπως είδος απασχόλησης, αντικείμενο, συνάφεια με τις σπουδές σας, σχέση εργασίας και ότι άλλο κρίνετε απαραίτητο*”. Το πεδίο αποτελείται από χαρακτήρες και έχει σύνθεση utf8_general_ci για να μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό ελληνικοί χαρακτήρες.

ergasia_eidikotita: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Η σημερινή σας εργασία είναι σχετική με την ειδικότητά σας;*”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 2].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → ναι
- 2 → όχι

ergasia_eidikotita_reason: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Αν το αντικείμενο της εργασίας σας δεν έχει κατά κύριο λόγο σχέση με τις σπουδές σας, αυτό οφείλεται;*”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 4].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → στις δυσκολίες που αντιμετωπίσατε στην εύρεση εργασίας
- 2 → στην αναντιστοιχία των θέσεων εργασίας που προσφέρονται με το κύριο αντικείμενο των σπουδών σας / της ειδικότητας σας
- 3 → στις υψηλότερες αποδοχές ή στις καλύτερες συνθήκες εργασίας της παρούσας απασχόλησης
- 4 → σε προσωπικούς λόγους

ergasia_ikanopoiisi: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “Χρησιμοποιώντας μια κλίμακα από το 1 έως το 5 αξιολογείτε πόσο ικανοποιημένος/η ή πόσο δυσαρεστημένος/η αισθάνεστε συνολικά από την εργασία σας:”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «πολύ ικανοποιημένος/η», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πολύ δυσαρεστημένος/η».

prooptikes: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “Υπάρχουν θετικές προοπτικές επαγγελματικής εξέλιξης στη σημερινή σας εργασία;”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 2].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → ναι
- 2 → όχι

simerini_apasxolisi: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “Τι πιστεύετε για τη σημερινή σας απασχόληση; Ποιο από τα παρακάτω σας αντιπροσωπεύει καλύτερα;”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 4].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → εργάζεστε προσωρινά, προσδοκώντας κάτι καλύτερο
- 2 → σκοπεύετε να παραμείνετε για αρκετό καιρό ακόμη
- 3 → θα παραμένετε σε αυτήν την απασχόληση μόνο αν είχατε κάποια εξέλιξη ή κάποια καλύτερη αμοιβή
- 4 → δεν ξέρω, δεν απαντώ

eisodima: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “Ποιο είναι το συνολικό καθαρό μηνιαίο εισόδημα από την (τις) εργασία(ες) σας;”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 6].

- 0 → μη συμπλήρωση του πεδίου
- 1 → μέχρι 600€
- 2 → 600€ - 1200€
- 3 → 1200€ - 2000€
- 4 → 2000€ - 3000€
- 5 → άνω των 3000€
- 6 → δεν απαντάω

odigos_spoudwn: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Έχοντας ολοκληρώσει τις σπουδές σας, ποιά είναι η άποψη σας για τη συνολική δομή του Οδηγού Σπουδών του Τμήματος σας;”*. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «μέτρια», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «άριστη».

paradoseis: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Ποια είναι η άποψη σας σχετικά με την ποιότητα Πανεπιστημιακών παραδόσεων”*. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «μέτρια», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «άριστη».

siggramata: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Ποιά είναι η άποψη σας για την ποιότητα συγγραμμάτων (σημειώσεις και βιβλία που διανέμονται)”*. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «μέτρια», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «άριστη».

programma_spoudwn_agora_ergasias: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Ποιά είναι η άποψη σας σχετικά με τη σύνδεση του Προγράμματος Σπουδών με την αγορά εργασίας”*. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «μέτρια», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πάρα πολύ».

gnwseis: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Οι γνώσεις που αποκτήσετε στο Τμήμα είναι σχετικές με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας”*. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα [0 – 5]. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «καθόλου», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πάρα πολύ».

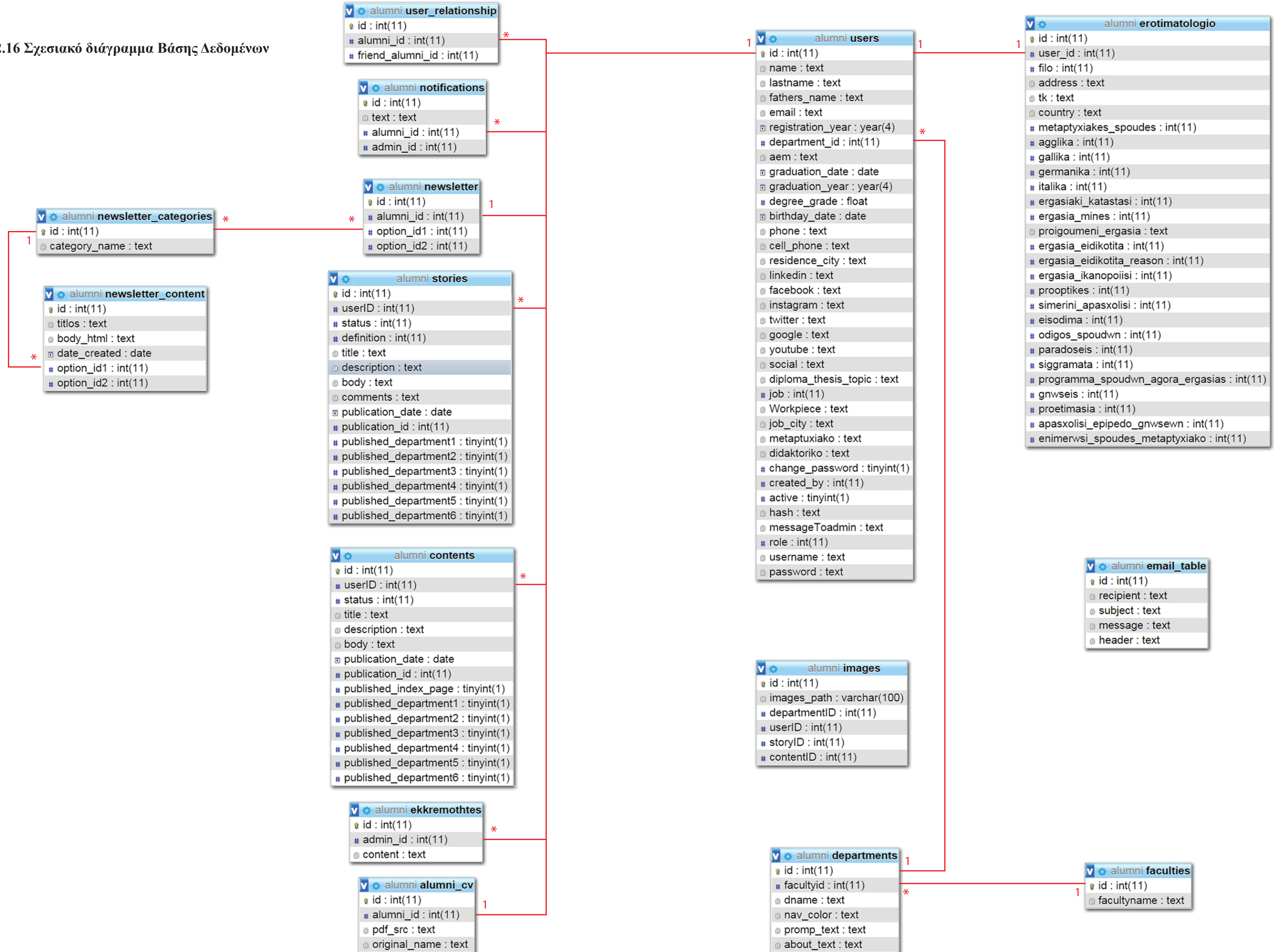
proetimasia: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου *“Με τη βοήθεια μιας κλίμακας από το 1 έως το 5 αξιολογείστε πόσο προετοιμασμένοι ήσασταν εσείς προσωπικά από το πρόγραμμα των σπουδών σας όταν αντιμετωπίσατε για πρώτη φορά την αγορά εργασίας”*.

Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 5]$. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «καθόλου προετοιμασμένος», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πάρα πολύ προετοιμασμένος».

apasxolisi_epipedo_gnwsewn: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Με τη βοήθεια μιας κλίμακας από το 1 μέχρι το 5 αξιολογείτε σε ποιο βαθμό η τωρινή σας απασχόληση αξιοποιεί το επίπεδο των γνώσεων που αποκτήσατε στις προπτυχιακές σπουδές σας*”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 5]$. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «καθόλου», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πάρα πολύ».

enimerwsi_spoudes_metaptyxiako: Σε αυτό το πεδίο αποθηκεύεται η επιλογή του χρήστη – απόφοιτου στην ερώτηση του ερωτηματολογίου “*Είχατε ενημέρωση για τις δυνατότητες συνέχισης των σπουδών σας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο*”. Το πεδίο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0 - 5]$. Αν το πεδίο πάρει την τιμή 0 τότε δεν έχει συμπληρωθεί, αλλιώς παίρνει τιμή κλιμακωτά από το 1, το οποίο αντιστοιχεί στο «καθόλου», έως το 5, το οποίο αντιστοιχεί στο «πάρα πολύ».

3.2.16 Σχεσιακό διάγραμμα Βάσης Δεδομένων



3.3 Ασφάλεια του συστήματος

Τα δεδομένα που αποθηκεύονται σε μια Βάση Δεδομένων με σκοπό να προβληθούν δημόσια στον παγκόσμιο ιστό πρέπει να είναι προστατευμένα. Γι αυτό το λόγο δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην ασφάλεια κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός Πληροφοριακού Συστήματος. Σε αυτή την ενότητα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι μέθοδοι, που χρησιμοποιήθηκαν για την προστασία των δεδομένων του ιστοχώρου.

Για την επίτευξη της ασφάλειας θα πρέπει να εξετάζονται τρεις βασικοί παράγοντες:

1. Η εμπιστευτικότητα: τα δεδομένα δε θα πρέπει να αποκαλύπτονται σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.
2. Η ακεραιότητα: Μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα τροποποίησης των δεδομένων.
3. Η διαθεσιμότητα: Δε θα πρέπει για τεχνικούς λόγους να εμποδίζεται η πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

3.3.1 Δικαιώματα Χρηστών

Κάθε χρήστης του συστήματος έχει συγκεκριμένες δυνατότητες κατά την περιήγηση του στον ιστοχώρο. Πιο συγκεκριμένα:

Ο χρήστης – επισκέπτης έχει δικαίωμα να ενημερωθεί για εκδηλώσεις των Σχολών, να αιτηθεί εγγραφή και να δει πληροφορίες για τους αποφοίτους και τα προσωπικά τους επιτεύγματα χωρίς όμως να εξάγει εύκολα και μαζικά τα προσωπικά στοιχεία τους.

Ο απόφοιτος είναι ο βασικός χρήστης. Έχει τα δικαιώματα του επισκέπτη, αλλά διαθέτει περισσότερες δυνατότητες καθώς είναι εγγεγραμμένος χρήστης. Μπορεί να διατηρήσει προφίλ με τα προσωπικά του δεδομένα, να προσθέσει και να τροποποιήσει περιεχόμενο στον ιστοχώρο, να αναζητήσει παλιούς συναδέλφους και να επικοινωνήσει μαζί τους. Τα δικαιώματα του περιορίζονται με το γεγονός, ότι έχει πρόσβαση και μπορεί να τροποποιεί μόνο το δικό του στοιχεία, αφού ταυτοποιηθεί από το σύστημα. Επίσης, αλλάζει το δικό του περιεχόμενο, δηλαδή ότι έχει ανεβάσει ο ίδιος στον ιστοχώρο.

Ο διαχειριστής έχει τον πλήρη έλεγχο του συστήματος. Αφού κάνει ταυτοποίηση έχει τη δυνατότητα να εγκρίνει ή να απορρίπτει αιτήσεις εγγραφής, να δημιουργεί χρήστες – απόφοιτους, καθορίζοντας τα δικαιώματα τους και να προσθέτει περιεχόμενο στον ιστοχώρο. Επίσης, μπορεί να τροποποιεί τα προσωπικά στοιχεία και τα δεδομένα, που ανεβάζουν οι απόφοιτοι.

3.3.2 Ασφάλεια Κωδικών Πρόσβασης

Οι κωδικοί πρόσβασης που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες για να εισέλθουν στο σύστημα δεν αποθηκεύονται σε καθαρή μορφή κειμένου στη Βάση Δεδομένων. Κατά τη δημιουργία ενός χρήστη, ο κωδικός δίνεται σαν όρισμα στη συνάρτηση hash() [εικόνα 7], η οποία επιστρέφει ένα κρυπτογράφημα με τη χρήση του αλγόριθμου SHA-512.

Ο αλγόριθμος SHA-512 δημιουργεί ένα κρυπτογραφικό hash, το οποίο είναι ένα είδος «υπογραφής» για ένα κείμενο. Το SHA-512 παράγει μια σχεδόν μοναδική κρυπτογράφηση 512-bit (32-byte) για ένα αλφαριθμητικό.

```
$password = hash('sha512', $pass); //hash password with sha512
```

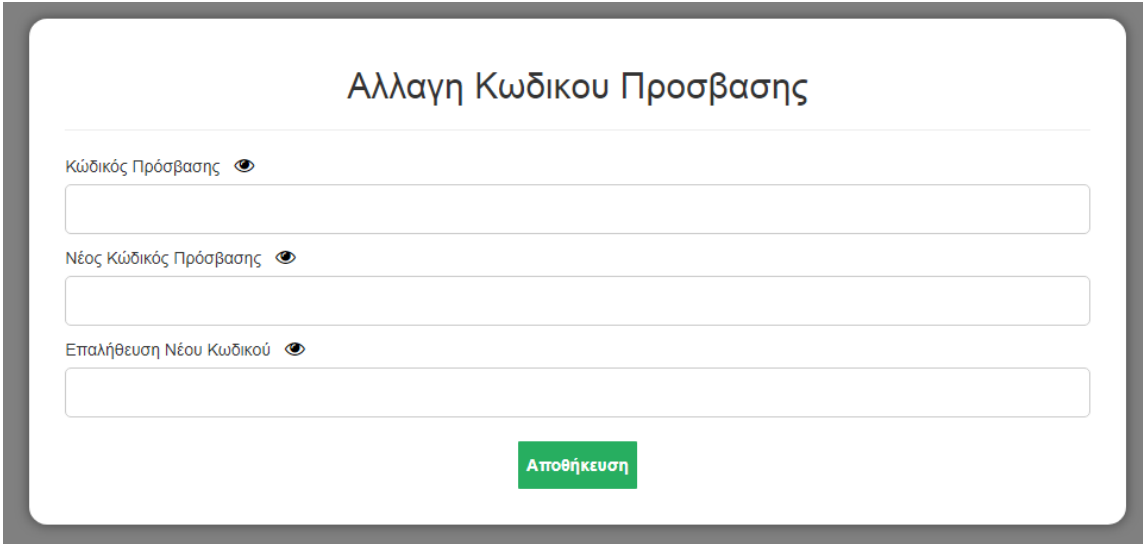
Εικόνα 8: Η συνάρτηση κρυπτογράφησης hash()

Για μεγαλύτερη προστασία ο κωδικός δημιουργείται τυχαία με χρήση της συνάρτησης randomPassword() [εικόνα 8], η οποία επιστρέφει ένα τυχαίο αλφαριθμητικό μήκους 7 χαρακτήρων. Ο κωδικός κοινοποιείται στο χρήστη – απόφοιτο μέσω email. Στη συνέχεια ο απόφοιτος μπορεί να τον αντικαταστήσει με έναν της επιλογής του.

```
function randomPassword() {  
  
    $alphabet = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";  
    $pass = array(); //declare $pass as an array  
    $alphaLength = strlen($alphabet) - 1; //put the length -1 in cache  
    for ($i = 0; $i < 8; $i++) {  
        $n = rand(0, $alphaLength);  
        $pass[] = $alphabet[$n];  
    }  
    $password = implode($pass); //turn the array into a string  
  
    return $password;  
}
```

Εικόνα 9: Η συνάρτηση randomPassword()

Τέλος, κατά την τροποποίηση του κωδικού πρόσβασης, ο χρήστης πρέπει συμπληρώσει στη φόρμα τρία πεδία τύπου password. Στο πρώτο πεδίο ο χρήστης τοποθετεί τον ισχύοντα κωδικό πρόσβασης. Αν αυτός είναι σωστός, τότε στο δεύτερο πεδίο εισάγει το νέο κωδικό. Τέλος, στο τρίτο πεδίο πρέπει να επαληθεύσει το νέο κωδικό [εικόνα 9].



Εικόνα 10: Φόρμα Αλλαγής Κωδικού Πρόσβασης

3.3.3 Χρήση PDO

Η χρήση PDO είναι μια τεχνική ασφάλειας για τη Βάση Δεδομένων και αποτελεί την πιο αποτελεσματική μέθοδο για την αποτροπή επιθέσεων SQL injection. Η SQL injection είναι μια τεχνική με την οποία οι κακόβουλοι χρήστες εισάγουν εντολές SQL μέσω των πεδίων εισόδου (input) μιας ιστοσελίδας. Οι εντολές αυτές μπορούν να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά και τις ρυθμίσεις της Βάσης Δεδομένων και να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των δεδομένων.

Με τη χρήση προκατασκευασμένων εντολών PDO το ερώτημα που απευθύνεται στη Βάση Δεδομένων διαχωρίζεται από τα δεδομένα, τα οποία δε χρησιμοποιούνται αυτούσια στην εντολή, αλλά αντικαθίστανται από σύμβολα που τα αντιπροσωπεύουν. Έτσι δεν μπορούν να συμπεριληφθούν επιπλέον πληροφορίες στη δήλωση και αποφεύγονται οι επιθέσεις SQL injection πρώτης τάξης [εικόνα 10].

```
$stmt = $conn->prepare("SELECT * from users WHERE id = ?");  
$stmt->execute(array($admin_id));  
$result = $stmt->fetchAll();
```

Εικόνα 11: Ασφάλεια με χρήση PDO

3.3.4 Άλλες Τεχνικές Ασφάλειας

Ασφαλής Σύνδεση https

Ο καλύτερος τρόπος πρόσβασης σε έναν ιστοχώρο είναι μέσω κρυπτογράφησης https. Το https (Hypertext Transfer Protocol Secure) χρησιμοποιείται για να δηλώσει μία ασφαλή δικτυακή σύνδεση http. Ένας ενιαίος εντοπιστής (URL), που έχει ως πρόθεμα το https υποδηλώνει ότι θα χρησιμοποιηθεί κανονικά το πρωτόκολλο http, αλλά η σύνδεση θα γίνει σε διαφορετική πόρτα (443 αντί 80) και τα δεδομένα θα ανταλλάσσονται κρυπτογραφημένα.

Το αρχείο `secure_website.php` γίνεται `include` από κάθε άλλο αρχείο του συστήματος και περιέχει κώδικα που πραγματοποιεί την ανακατεύθυνση που περιγράφηκε παραπάνω [εικόνα 11].

```
if(!isset($_SERVER['HTTPS']) || $_SERVER['HTTPS'] == "")  
{  
    $redirect = "https://".$_SERVER['HTTP_HOST'].$_SERVER['REQUEST_URI'];  
    header("HTTP/1.1 301 Moved Permanently");  
    header("Location: $redirect");  
    die("Please visit <a href=$redirect>$redirect </a>");  
}
```

Εικόνα 12: Ασφαλής Σύνδεση https

Έλεγχος Σύνδεσης

Κάθε φορά που ένας χρήστης πραγματοποιεί σύνδεση στο σύστημα αποθηκεύεται στις μεταβλητές \$_SESSION το id του. Έτσι σε κάθε σελίδα η οποία προορίζεται για εγγεγραμμένους χρήστες γίνεται έλεγχος αν έχουν εγκαθιδρυθεί οι μεταβλητές \$_SESSION. Με αυτό τον τρόπο δεν επιτρέπεται πρόσβαση σε σελίδες του ιστοχώρου από μη πιστοποιημένους χρήστες [εικόνα 12].

```
session_start();

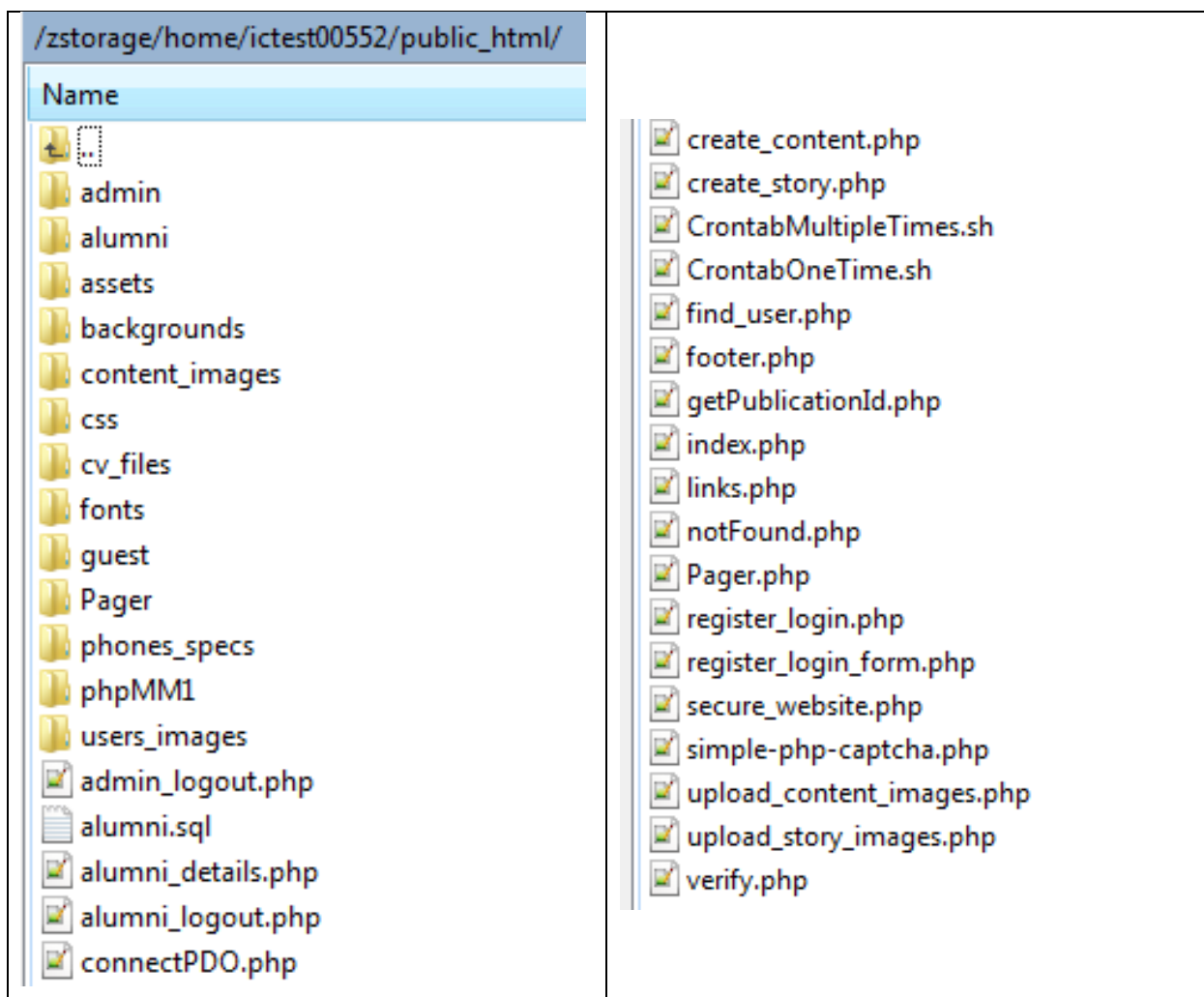
if(isset($_SESSION['name'])) {
    $admin_id = $_SESSION['name'];
}
else
{
    header('Location: ../register_login_form.php');
}
}
```

Εικόνα 13: Ασφάλεια Ελέγχου Σύνδεσης

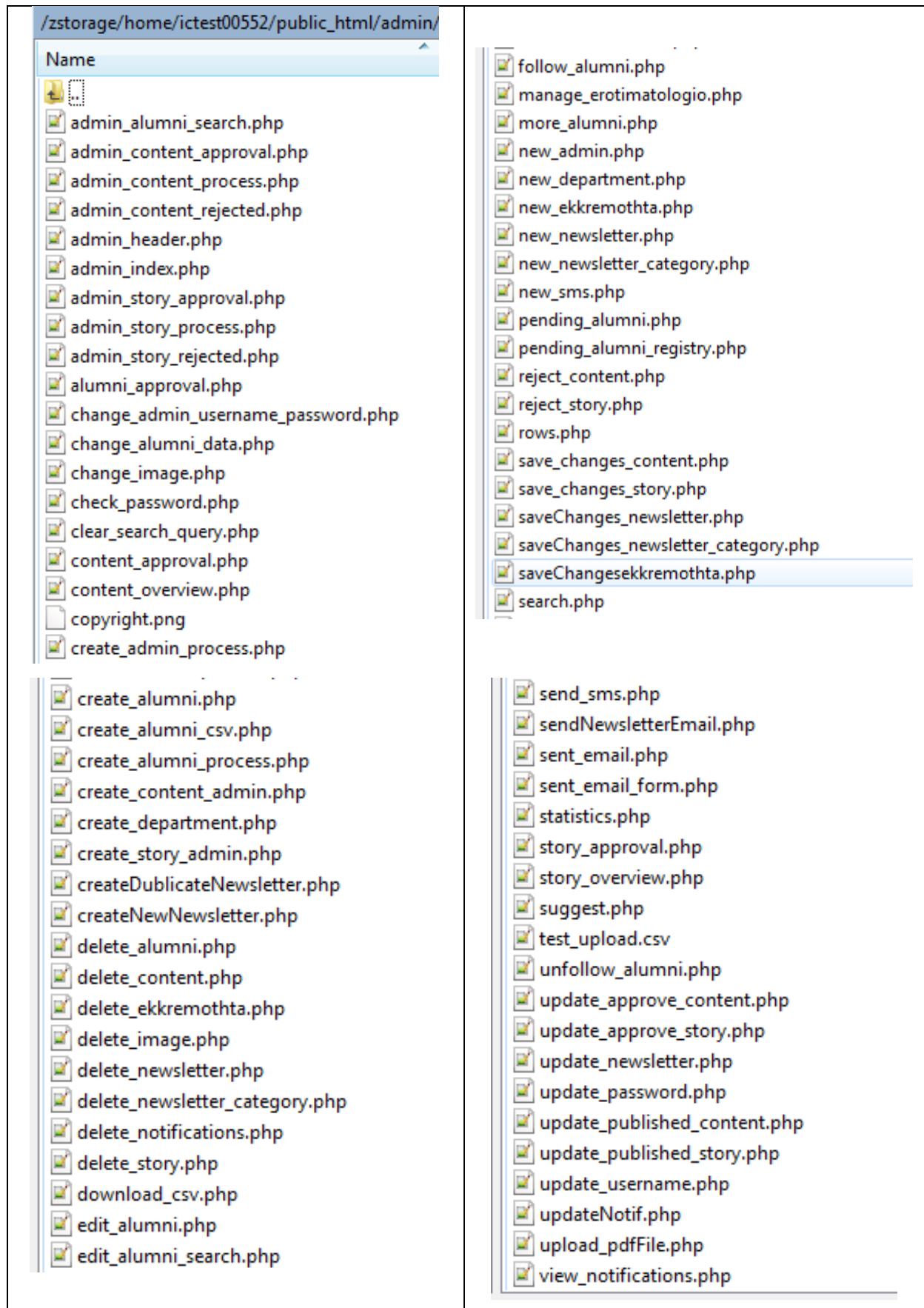
3.4 Κατανομή αρχείων στον εξυπηρετητή

Για τη υλοποίηση των λειτουργιών του Πληροφοριακού Συστήματος που αναπτύχθηκε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, δημιουργήθηκαν 164 αρχεία πηγαίου κώδικα PHP. Από αυτά τα 24 αρχεία αφορούν λειτουργίες του χρήστη – επισκέπτη, τα 38 αφορούν λειτουργίες του χρήστη – αποφοίτου, τα 77 λειτουργίες του διαχειριστή και τα υπόλοιπα 25 είναι κοινά για όλους τους χρήστες. Επίσης, δημιουργήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν 38 εικόνες και 18 αρχεία CSS για την εμφάνιση των ιστοσελίδων. Τέλος, δημιουργήθηκαν 2 αρχεία shell τα οποία εκτελεί ο χρονοπρογραμματιστής εργασιών cron.

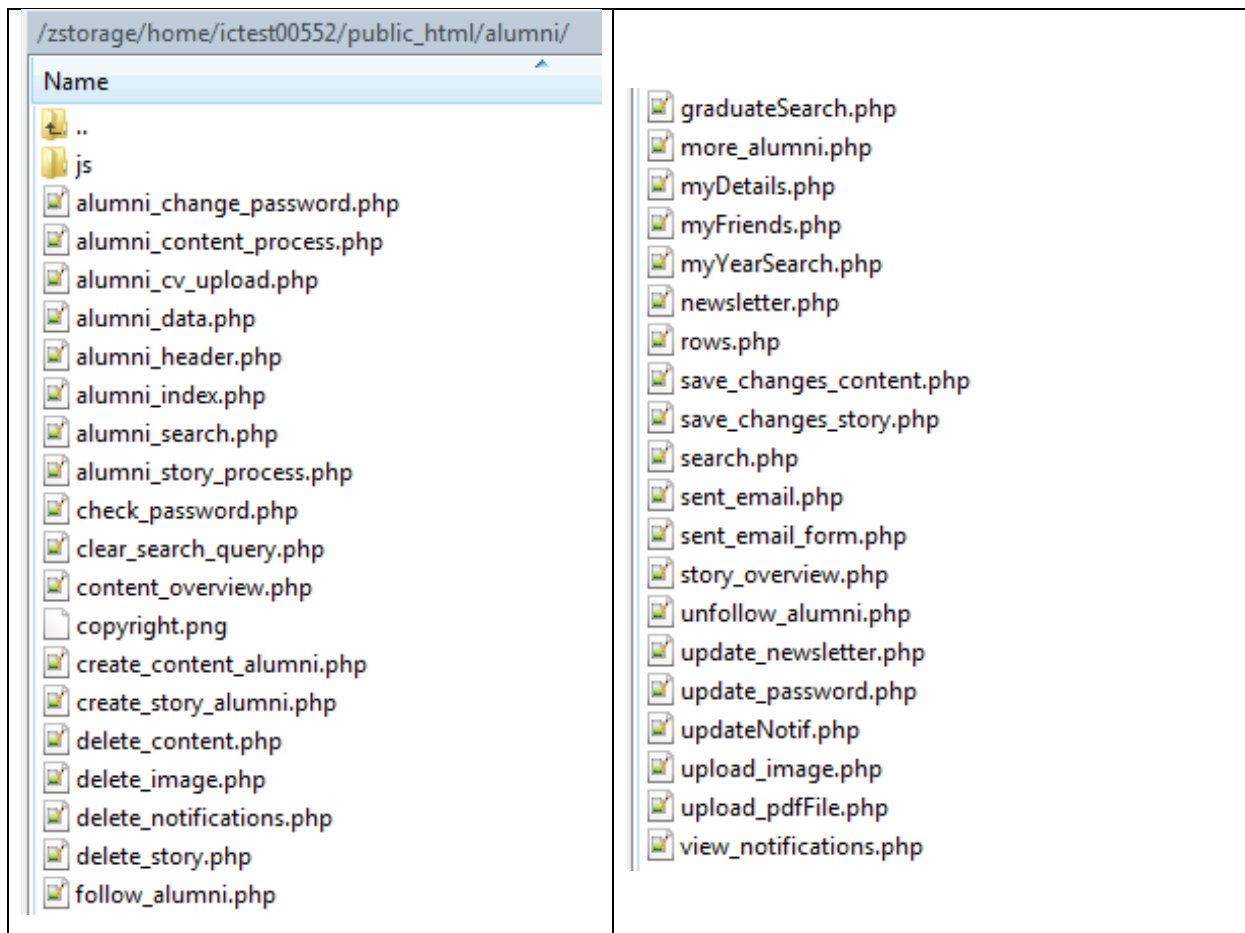
Ακολουθούν τρεις (3) πίνακες στους οποίους φαίνεται η κατανομή των αρχείων στον εξυπηρετητή



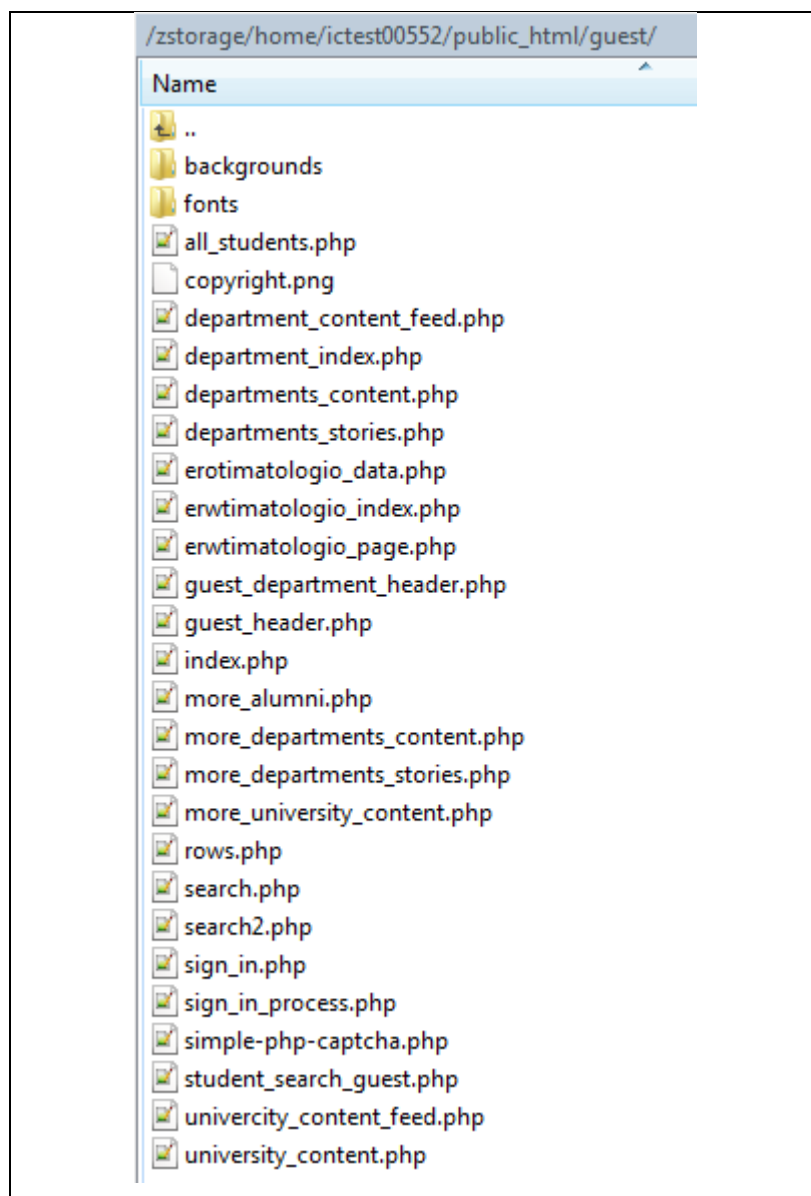
Πίνακας 18: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος public_html)



Πίνακας 19: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος admin)



Πίνακας 20: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος alumni)



Πίνακας 21: Αρχεία ιστοχώρου (φάκελος guest)

3.5 Οδηγίες Εγκατάστασης και Αρχικοποίηση Βάσης Δεδομένων

Για να επιτευχθεί η σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος σε οποιοδήποτε εξυπηρετητή, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση των εξής πακέτων λογισμικού: Apache Web Server 2.4.34+, PHP 7.1.21+, PDO driver για MySQL Server, MySQL server 5.7.23+.

Ακολουθούν τα βήματα της εγκατάστασης του συστήματος.

1. Αντιγραφή όλων των φακέλων και αρχείων στο νέο εξυπηρετητή (server).
2. Παροχή δικαιωμάτων 755 σε όλους τους φακέλους και αρχεία εκτός από τους φακέλους content_images, cv_files και users_images, οι οποίοι χρειάζονται πλήρη δικαιώματα 777.
3. Επεξεργασία του αρχείου connectPDO.php και αντικατάσταση του socket (μεταβλητή \$hostname στη σειρά 3) με το socket που αντιστοιχεί στη Βάση Δεδομένων του νέου εξυπηρετητή.
4. Εισαγωγή στο PhpMyAdmin του αρχείου “alumni.sql”, το οποίο είναι το αρχείο δημιουργίας και αρχικοποίησης της Βάσης Δεδομένων.

Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο τρίτο κεφάλαιο, έγινε εκτενής αναφορά στις απαιτήσεις του συστήματος και αναλύθηκαν όλοι οι πίνακες της Βάσης Δεδομένων, περιγράφοντας κάθε πεδίο χωριστά. Αναφέρθηκαν οι βασικές τεχνικές ασφαλείας συστημάτων, που χρησιμοποιήθηκαν, όπως το πρωτόκολλο HTTPS και η σύνδεση με τη βάση με PDO. Τέλος, δόθηκαν οδηγίες για την εγκατάσταση και την κατανομή των αρχείων στον εξυπηρετητή.

Το κεφάλαιο που προηγήθηκε και το επόμενο, όπου θα επεξηγηθούν οι διεπαφές του χρήστη, είναι τα σημαντικότερα για την κατανόηση του συστήματος.

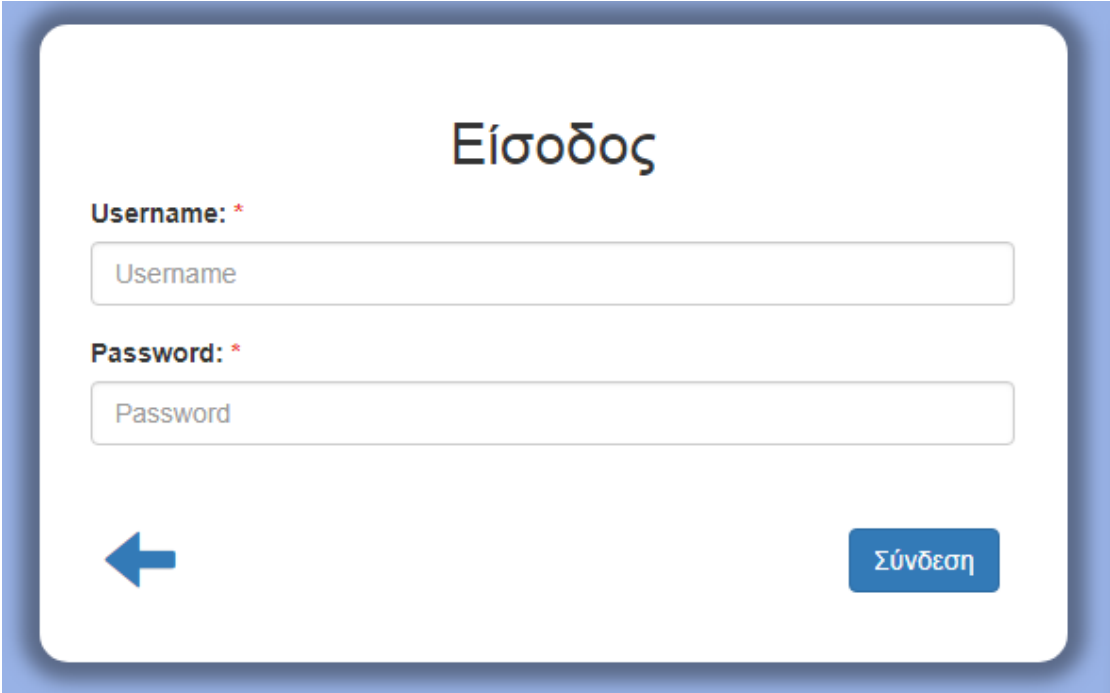
Κεφάλαιο 4 – Ανάλυση Διαδικασιών και Διεπαφές χρηστών

Στα προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν οι απαιτήσεις του συστήματος και αναλύθηκε διεξοδικά η Βάση Δεδομένων. Επίσης, αναφέρθηκαν οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την ασφάλεια του συστήματος και καταγράφηκαν οι οδηγίες εγκατάστασης. Στο παρόν κεφάλαιο αναλύεται ο κώδικας PHP ανά λειτουργική διαδικασία και προβάλλονται οι αντίστοιχες διεπαφές χρηστών. Στο κείμενο για κάθε διαδικασία υπάρχει παραπομπή στον αντίστοιχο PHP κώδικα, στο παράρτημα Α.

Οι επιλογές των χρηστών μεταφέρονται από το σύστημα στη Βάση Δεδομένων με κλήση συναρτήσεων JavaScript της βιβλιοθήκης jQuery. Η πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενη συνάρτηση για την υποβολή δεδομένων είναι η \$.post, η σύνταξη της οποίας αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 2 – Θεωρία

4.1 Διαδικασία Εισόδου

Στη σελίδα register_login_form.php ο χρήστης εισάγει το username και το password στη φόρμα σύνδεσης για να ταυτοποιηθεί από το σύστημα.



The image shows a login form with the title "Είσοδος" (Login). It contains two input fields: "Username: *" and "Password: *". Below the password field, there is a blue button labeled "Σύνδεση" (Login) and a blue arrow pointing to the left.

Εικόνα 14: Φόρμα Σύνδεσης

Το σύστημα στη συνέχεια πραγματοποιεί τους ελέγχους της σελίδας `register_login.php` [[Κώδικας 1](#)] που απαιτούνται πριν από τη σύνδεση του χρήστη.

Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνει τα στοιχεία σύνδεσης και ελέγχει αν υπάρχει καταχώρηση στον πίνακα `users` της Βάσης Δεδομένων, που ικανοποιεί ταυτόχρονα τις παρακάτω συνθήκες:

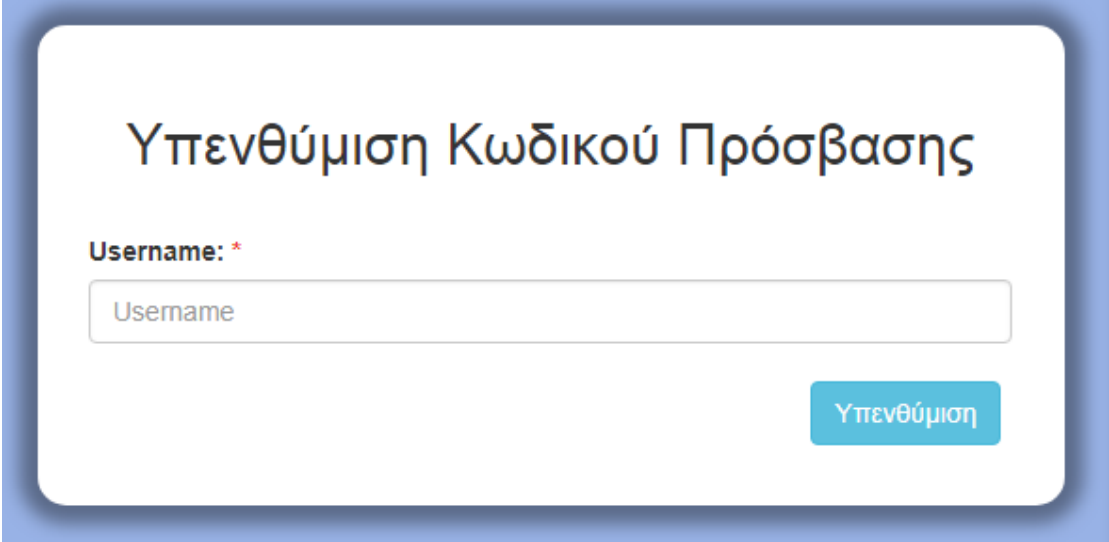
- Το πεδίο `username` που δόθηκε να είναι ίδιο με αυτό της καταχώρησης
- Το πεδίο `password` που δόθηκε να είναι ίδιο με αυτό της καταχώρησης
- Το πεδίο `active` της καταχώρησης να έχει τιμή 1 (`active = 1` => ο χρήστης είναι ενεργός).

Αν ισχύουν και οι 3 προϋποθέσεις, το σύστημα ελέγχει το πεδίο `role` της καταχώρησης, ώστε να οδηγήσει το συνδεδεμένο πλέον χρήστη στην αντίστοιχη αρχική σελίδα. Αν το πεδίο `role` ισούται με ένα (1), τότε ο χρήστης είναι απόφοιτος και το σύστημα τον οδηγεί στη σελίδα `alumni_index.php`, αλλιώς αν ισούται με 2 ή 3 τότε ο χρήστης είναι διαχειριστής και το σύστημα τον οδηγεί στη σελίδα `admin_index.php`.

Σε αυτό το σημείο το σύστημα εγκαθιδρύει τη μεταβλητή `$_SESSION['student']` για τους αποφοίτους και τη μεταβλητή `$_SESSION['name']` για τους διαχειριστές στις οποίες αποθηκεύει το `id` του χρήστη. Οι συγκεκριμένες μεταβλητές δεν χάνονται κατά την πλοήγηση του χρήστη στην ιστοσελίδα και χρησιμοποιούνται από το σύστημα σαν ένας μηχανισμός αναγνώρισης του χρήστη.

Τέλος, αν κάποιο από τα παραπάνω βήματα αποτύχει ή ο χρήστης παραλείψει να συμπληρώσει κάποιο από τα πεδία, τότε το σύστημα ενημερώνει και επιστρέφει το χρήστη στη σελίδα σύνδεσης (`register_login_form.php`).

Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα σε κάποιον ενεργό χρήστη να “θυμηθεί” το password του, ώστε να μπορέσει να ξανασυνδεθεί. Η φόρμα υπενθύμισης βρίσκεται επίσης στη σελίδα register_login_form.php και ο χρήστης πρέπει να εισάγει το username του.

The image shows a web form titled "Υπενθύμιση Κωδικού Πρόσβασης" (Password Reminder). It has a white background with a blue border. At the top, the title is centered in a large, dark blue font. Below the title, there is a label "Username: *" in a smaller, dark blue font. Underneath the label is a text input field with the placeholder text "Username". To the right of the input field is a blue button with the text "Υπενθύμιση" in white.

Εικόνα 15: Φόρμα Υπενθύμισης Κωδικού Πρόσβασης

Το σύστημα στη συνέχεια πραγματοποιεί τους απαιτούμενους ελέγχους της σελίδας find_user.php.

Πιο συγκεκριμένα λαμβάνει το πεδίο username από το χρήστη και ελέγχει αν υπάρχει καταχώρηση στον πίνακα users της Βάσης Δεδομένων με τα εξής ταυτόχρονα κριτήρια:

- Το πεδίο username που δόθηκε είναι ίδιο με αυτό της καταχώρησης
- Το πεδίο active της καταχώρησης είναι ίσο με 1 (active = 1 => ο χρήστης είναι ενεργός).

Αν ισχύουν και οι 2 προϋποθέσεις, τότε αποθηκεύει προσωρινά το email και το id του χρήστη. Στη συνέχεια, το σύστημα στέλνει email με σύνδεσμο επιβεβαίωσης στο λογαριασμό του χρήστη. [Κώδικας 2]. Μετά την επιτυχή ταυτοποίηση, ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τον κωδικό του. [Κώδικας 3].

4.2 Διαδικασία Εγγραφής στο Σύστημα

Η διαδικασία εγγραφής κάποιου χρήστη στο σύστημα μπορεί να γίνει με τρεις (3) διαφορετικούς τρόπους. Οι δύο (2) τρόποι αφορούν τη δημιουργία χρηστών από το χρήστη – διαχειριστή.

1^{ος} Τρόπος: Φόρμας εγγραφής για τους χρήστες

Στη σελίδα `register_login_form.php` ο χρήστης μπορεί να κάνει εγγραφή σε κάποιο από τα Τμήματα του Πανεπιστημίου, δημιουργώντας τον προσωπικό του λογαριασμό. Συμπληρώνει τη φόρμα εγγραφής, η οποία περιλαμβάνει τα εξής υποχρεωτικά στοιχεία: Επώνυμο, Όνομα, Email, Αριθμός Μητρώου Φοιτητή, Τμήμα Φοίτησης και Captcha και τα εξής προαιρετικά: Κινητό, Σχόλια προς διαχειριστή.

Ο χρήστης μπορεί να γραφτεί στο σύστημα χρησιμοποιώντας και τη φόρμα εγγραφής, που βρίσκεται στις σελίδες, που αφορούν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου. Συμπληρώνει τα ίδια δεδομένα με τη διαφορά ότι δεν επιλέγει το Τμήμα στο οποίο φοίτησε [εικόνα 15].

Το σύστημα στη συνέχεια λαμβάνει τα δεδομένα [Κώδικας 4] που έχει δώσει ο χρήστης και δημιουργεί ένα νέο ανενεργό χρήστη [Κώδικας 5] μέσω της σελίδας `sign_in_process.php`.

Τέλος, ενημερώνει τους διαχειριστές ότι μία νέα αίτηση εγγραφής δημιουργήθηκε και βρίσκεται σε κατάσταση εκκρεμότητας έγκρισης. [Κώδικας 6]

Η διαδικασία εγγραφής με το συγκεκριμένο τρόπο απαιτεί άλλες δύο διαδικασίες για να ολοκληρωθεί, αυτή της έγκρισης από τους διαχειριστές (`pending_alumni_registry.php`) και αυτή της ενεργοποίησης – ταυτοποίησης του λογαριασμού (`verify.php`), οι οποίες αναλύονται στη συνέχεια.

Φόρμα Εγγραφής

INFO Έχετε δικαίωμα εγγραφής μόνο σε ένα από τα τμήματα

INFO 2 Για οποιοδήποτε πρόβλημα ή απορία παρακαλώ συμπληρώστε το πεδίο "Σχόλια" και το κινητό σας

Επώνυμο: *

Όνομα: *

Email: *


Αριθμός Μητρώου Φοιτητή: *

Τμήμα Φοίτησης: *

Κινητό: (Προαιρετικά)

Σχόλια: (Προαιρετικά)

Captcha: *



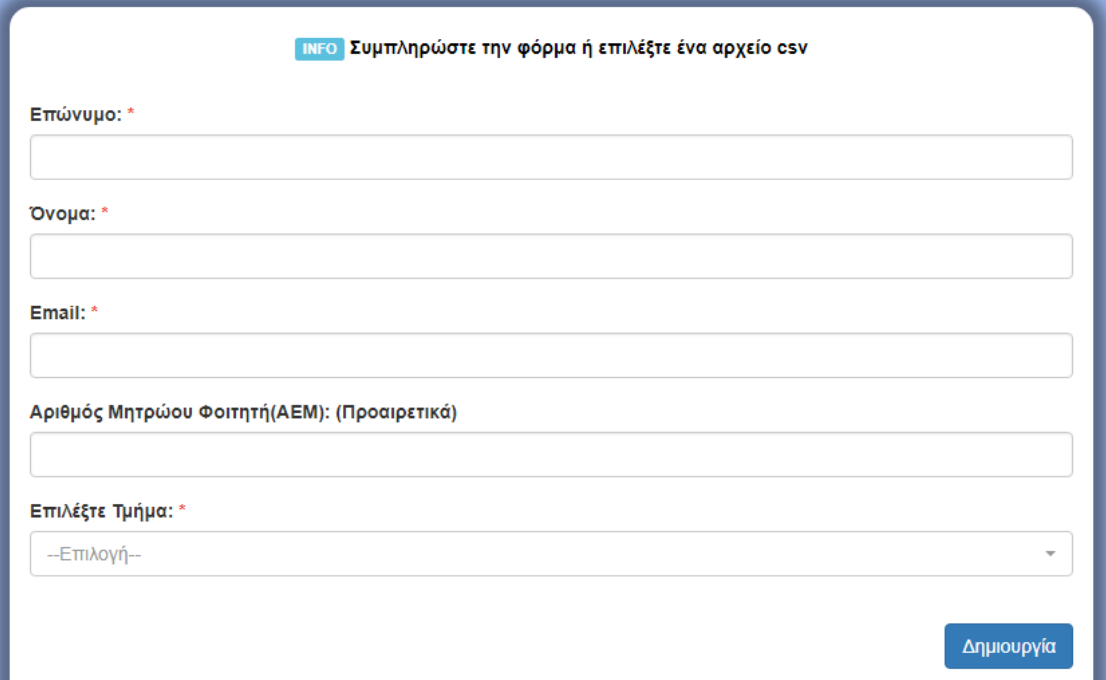
Συμπληρώστε τον παραπάνω κωδικό..

Εγγραφή

Εικόνα 16: Φόρμα Εγγραφής Αποφοίτου

2^{ος} Τρόπος: Φόρμα δημιουργίας χρηστών από το διαχειριστή

Στη σελίδα `create_alumni.php` ο χρήστης – διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει χρήστες – αποφοίτους συμπληρώνοντας το Επώνυμο, Όνομα, Email, Αριθμό Μητρώου Φοιτητή (Προαιρετικά) και το Τμήμα Φοίτησης.



INFO Συμπληρώστε την φόρμα ή επιλέξτε ένα αρχείο csv

Επώνυμο: *

Όνομα: *

Email: *

Αριθμός Μητρώου Φοιτητή(AEM): (Προαιρετικά)

Επιλέξτε Τμήμα: *

--Επιλογή--

Δημιουργία

Εικόνα 17: Φόρμα Δημιουργίας Απόφοιτου

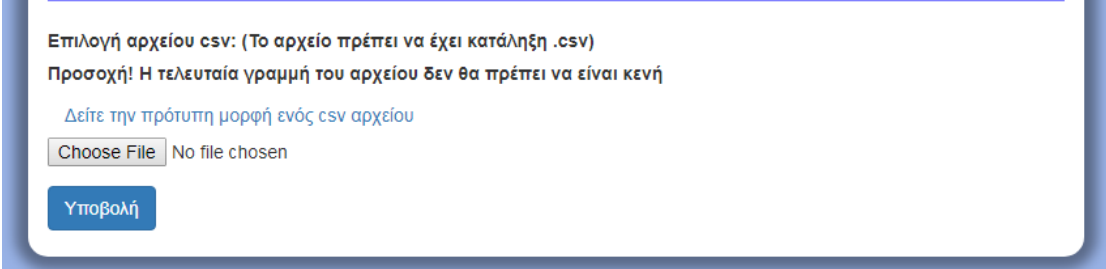
Το username του χρήστη αρχικοποιείται ως το ονοματεπώνυμο του χρήστη, ενωμένο και σε greeklish, ενώ το password είναι ένα τυχαίο αλφαριθμητικό. Το σύστημα δημιουργεί ένα τυχαίο κρυπτογραφημένο αλφαριθμητικό με το όνομα hash το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση του λογαριασμού του χρήστη και την επιβεβαίωση της ορθότητας του email.

Στο τελικό βήμα το σύστημα στέλνει στο νέο χρήστη ένα email στο οποίο περιλαμβάνονται το username, το password και το σύνδεσμο ενεργοποίησης [[Κώδικας 7](#)]. Σε αντίθεση με τον πρώτο τρόπο εγγραφής απαιτείται μόνο η διαδικασία ενεργοποίησης – ταυτοποίησης του λογαριασμού (`verify.php`).

Ο κώδικας των συναρτήσεων `greeklish()` και `randomPassword()`, που δημιουργούν τα username και password αντίστοιχα ακολουθεί στο παράρτημα Α [[Κώδικας 8](#)].

3^{ος} Τρόπος: Εισαγωγή αρχείου CSV από το διαχειριστή

Στη σελίδα create_alumni.php ο χρήστης – διαχειριστής μπορεί να κάνει εισαγωγή ενός αρχείου CSV για τη δημιουργία χρηστών – αποφοίτων.



The screenshot shows a web form with the following elements:

- Text: Επιλογή αρχείου csv: (Το αρχείο πρέπει να έχει κατάληξη .csv)
- Text: Προσοχή! Η τελευταία γραμμή του αρχείου δεν θα πρέπει να είναι κενή
- Text: Δείτε την πρότυπη μορφή ενός csv αρχείου
- Text: Choose File No file chosen
- Text: Υποβολή

Εικόνα 18: Φόρμα εισαγωγής αρχείου .csv για τη δημιουργία αποφοίτου

Το σύστημα στη συνέχεια ανοίγει το αρχείο και δημιουργεί τόσους αποφοίτους όσες και οι γραμμές του μέσω της σελίδας create_alumni_csv.php. [Κώδικας 9] Επομένως, η τελευταία γραμμή πρέπει να μην είναι κενή. Ομοίως με τη διαδικασία στο δεύτερο τρόπο, στέλνει σε κάθε χρήστη – απόφοιτο email με το username, το password και το σύνδεσμο ενεργοποίησης.

4.3 Διαδικασία Έγκρισης Εγγραφής

Όταν ένας απόφοιτος επιλέξει να κάνει ο ίδιος εγγραφή στο σύστημα, τότε δημιουργείται μία αίτηση εγγραφής, η οποία βρίσκεται σε κατάσταση έγκρισης από τους διαχειριστές.

INFO Μπορείτε να τροποποιήσετε τα στοιχεία εγγραφής του υποψήφιου απόφοιτου και να αποθηκεύσετε τις αλλαγές εγκρίνοντας την εγγραφή χρησιμοποιώντας το "check" button.

Αίτηση εγγραφής: Κουρτζέλλης Παναγιώτης

Σχολή:
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

Αριθμός Μητρώου Φοιτητή:
519

Email:
tsilis93@gmail.com

Κινητό:
Ο υποψήφιος χρήστης δεν έχει καταχωρήσει κινητό τηλέφωνο.

Μήνυμα Εγγραφής Αποφοίτου:
Δεν υπάρχει κάποιο μήνυμα από τον υποψήφιο χρήστη απόφοιτο.

Εικόνα 19: Αίτηση Εγγραφής Αποφοίτου

Ο χρήστης – διαχειριστής έχει πρόσβαση στις συγκεκριμένες αιτήσεις μέσω της σελίδας `pending_alumni_registry.php`. Σε αυτή τη σελίδα προβάλλονται όλα τα δεδομένα για κάθε υποψήφιο χρήστη – απόφοιτο. Ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί τα παραπάνω δεδομένα και να εγκρίνει ή να απορρίψει τις αιτήσεις.

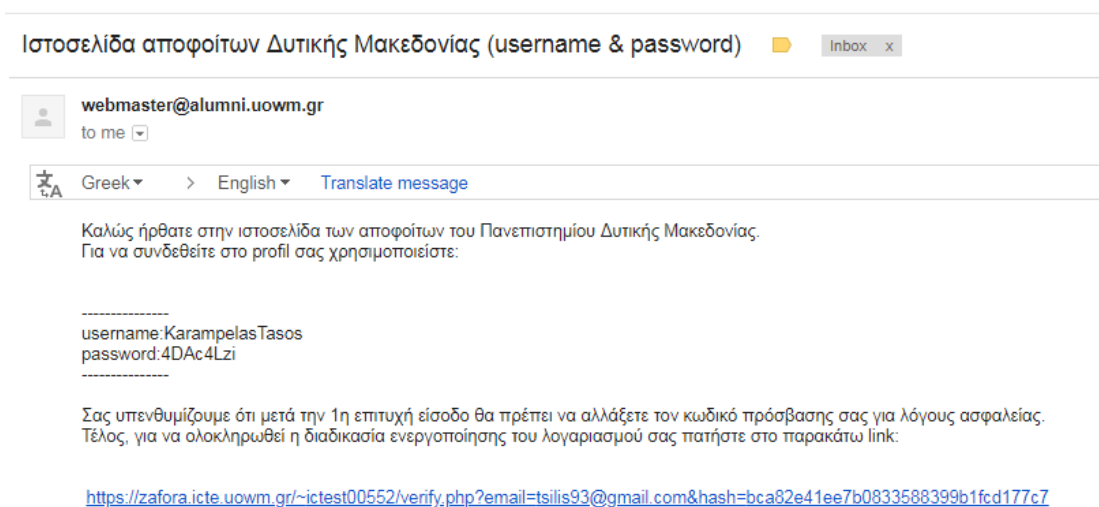
Όταν ο διαχειριστής πατήσει το check button τότε το σύστημα λαμβάνει όλα τα δεδομένα από την αίτηση εγγραφής του υποψήφιου χρήστη - απόφοιτου και ανανεώνει τα πεδία της συγκεκριμένης καταχώρησης στη βάση μέσω των λειτουργιών της σελίδας `alumni_approval.php` [[Κώδικας 10](#)].

Στη συνέχεια στέλνει στο χρήστη – απόφοιτο email με το username, το password και το σύνδεσμο ενεργοποίησης του λογαριασμού του. Το username και το password δημιουργούνται όπως προηγουμένως από τις συναρτήσεις `greeklish()` και `randomPassword()`.

Όταν ο διαχειριστής πατήσει το ‘X’ button, τότε το σύστημα ενημερώνει το χρήστη – απόφοιτο ότι η αίτηση του απορρίφθηκε στέλνοντάς του email. Στη συνέχεια διαγράφει την καταχώρηση που έχει για τη συγκεκριμένη αίτηση στη βάση. [Κώδικας 11]

4.4 Διαδικασία Ενεργοποίησης λογαριασμού

Όταν ένας χρήστης δημιουργηθεί, θα πρέπει να ενεργοποιήσει το λογαριασμό του, μέσω της σελίδας verify.php. Για να πραγματοποιηθεί η διαδικασία ενεργοποίησης το σύστημα του έχει στείλει νωρίτερα ένα email, το οποίο περιλαμβάνει το username, το password και ένα σύνδεσμο. Η μορφή ενός τέτοιου email φαίνεται στην [εικόνα 19].



Εικόνα 20: Μορφή email ενεργοποίησης λογαριασμού

Πατώντας το σύνδεσμο ο χρήστης μεταφέρεται στη σελίδα verify.php. Το σύστημα λαμβάνει μέσω των παραμέτρων, που περιέχονται σε αυτόν, τα πεδία email και hash και ψάχνει να βρει καταχώρηση στον πίνακα users της Βάσης Δεδομένων για την οποία ισχύουν τα εξής:

- Το πεδίο email της καταχώρησης να είναι το ίδιο με το πεδίο email από τις παραμέτρους
- Ομοίως για το πεδίο hash
- Το πεδίο active στην καταχώρηση να είναι ίσο με 0

Αν ισχύουν τα παραπάνω, τότε ο λογαριασμός του χρήστη – αποφοίτου ενεργοποιείται και το email της καταχώρησης επικυρώνεται [Κώδικας 12].

4.5 Διαδικασία Ενημέρωσης – Μεταβολής στοιχείων

Οι χρήστες – διαχειριστές έχουν τη δυνατότητα να επεξεργαστούν τα δεδομένα των χρηστών – αποφοίτων, που προβάλλονται στον ιστοχώρο. Αφού πραγματοποιήσουν τη διαδικασία της αναζήτησης αποφοίτων, η οποία θα αναλυθεί στη συνέχεια, επιλέγοντας «επεξεργασία» μπορούν να δουν τα πλήρη στοιχεία κάποιου αποφοίτου και να πραγματοποιήσουν αλλαγές.

Στη σελίδα edit_alumni.php υπάρχει καρτέλα – φόρμα με τα παραπάνω δεδομένα σε επεξεργάσιμα πεδία.

Εικόνα 21: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (Διαχειριστής)

Εκτός από τους χρήστες – διαχειριστές και οι χρήστες – απόφοιτοι από τη στιγμή που ενεργοποιήσουν το λογαριασμό τους έχουν τη δυνατότητα να συμπληρώσουν και να επικαιροποιήσουν τα δεδομένα που τους αφορούν και που θα προβάλλονται στον ιστοχώρο.

Μετά από τη σύνδεση τους, χρησιμοποιώντας το username και το password, μπορούν να επιλέξουν από το μενού πλοήγησης να μεταβούν στη φόρμα μεταβολής στοιχείων. Η φόρμα αποτελείται από 3 διαφορετικά στάδια:

Στάδιο 1: Προσωπικά Στοιχεία

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης – απόφοιτος μπορεί να τροποποιήσει τα εξής δεδομένα. Όνομα, Επώνυμο, Πατρώνυμο, Email, Ημερομηνία Γέννησης, Τηλέφωνο, Κινητό, Πόλη Διαμονής, Πόλη Εργασίας, Επάγγελμα και Αντικείμενο Εργασίας.

PERSONAL DETAILS SOCIAL PROFILES USEFUL DETAILS

1 2 3

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Βήμα 1 από 3

Όνομα
Τασος

Επώνυμο
Καράμπελας

Πατρώνυμο
Θανάσης

Email
tsilis93@gmail.com

Ημερομηνία Γέννησης (mm-dd-yyyy)
27 / 07 / 1993

Τηλέφωνο
2107795222

Κινητό
6987423991

Πόλη Διαμονής
Αθήνα

Πόλη Εργασίας
Αθήνα

Επάγγελμα
Ιδιωτικός Υπάλληλος

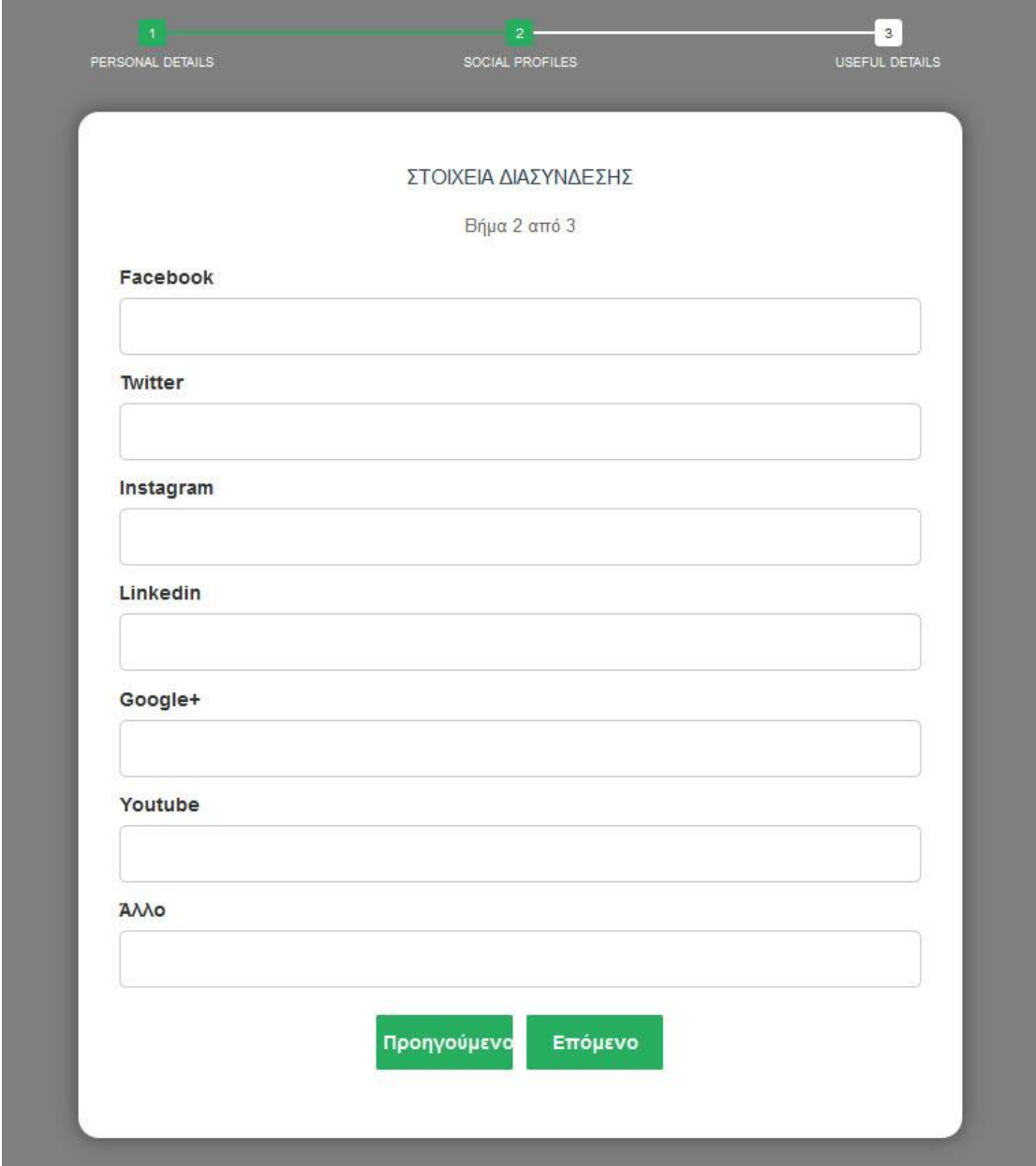
Αντικείμενο Εργασίας

Επόμενο

Εικόνα 22: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (1/3)

Στάδιο 2: Στοιχεία Διασύνδεσης

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης – απόφοιτος μπορεί να τροποποιήσει τα εξής δεδομένα. facebook, twitter, instagram, linkedin, google+ και youtube. Ακόμα, μπορεί να κοινοποιήσει την προσωπική του ιστοσελίδα.



The image shows a web form titled "ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ" (Social Profiles) with a progress indicator at the top showing three steps: 1. PERSONAL DETAILS, 2. SOCIAL PROFILES (current step), and 3. USEFUL DETAILS. The form is labeled "Βήμα 2 από 3" (Step 2 of 3). It contains several input fields for social media profiles: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Google+, Youtube, and Αλλο (Other). At the bottom, there are two green buttons: "Προηγούμενο" (Previous) and "Επόμενο" (Next).

Εικόνα 23: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (2/3)

Στάδιο 3: Χρήσιμα Στοιχεία

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης – απόφοιτος μπορεί να τροποποιήσει τα εξής δεδομένα. Έτος Εισαγωγής, Ημερομηνία Αποφοίτησης, Αριθμός Μητρώου Φοιτητή (ΑΕΜ), βαθμός πτυχίου, θέμα Διπλωματικής, Μεταπτυχιακό και Διδακτορικό.

The screenshot shows a web form titled 'ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ' (Useful Details) at step 3 of 3. The form is set against a dark grey background with a progress indicator at the top showing three steps: 1. PERSONAL DETAILS, 2. SOCIAL PROFILES, and 3. USEFUL DETAILS. The form fields are as follows:

- Έτος Εισαγωγής**: Text input with value '2011'.
- Ημερομηνία Αποφοίτησης (mm-dd-yyyy)**: Date picker with value '05/07/2018'.
- Αριθμός Μητρώου Φοιτητή (ΑΕΜ)**: Text input with value '777'.
- Βαθμός Πτυχίου**: Text input with value '0'.
- Θέμα Διπλωματικής**: Empty text input.
- Μεταπτυχιακό**: Empty text input.
- Διδακτορικό**: Empty text input.

At the bottom of the form, there are two green buttons: 'Προηγούμενο' (Previous) and 'Αποθήκευση' (Save).

Εικόνα 24: Φόρμα μεταβολής στοιχείων Αποφοίτου (3/3)

Το σύστημα στη συνέχεια λαμβάνει τα δεδομένα που έχει δώσει ο χρήστης.

Πιο συγκεκριμένα λαμβάνει δύο (2) προσωρινούς πίνακες. [[Κώδικας 13](#)] Ο ένας πίνακας περιλαμβάνει τα id των πεδίων που έχουν συμπληρωθεί – τροποποιηθεί, ενώ ο δεύτερος πίνακας τις τιμές τους. Τα id των πεδίων είναι δοσμένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να αντιστοιχούν στα πεδία του πίνακα στη βάση.

Στη συνέχεια δημιουργείται το query τροποποίησης των πεδίων του χρήστη στη βάση. Η διαδικασία γίνεται δυναμικά. [[Κώδικας 14](#)]

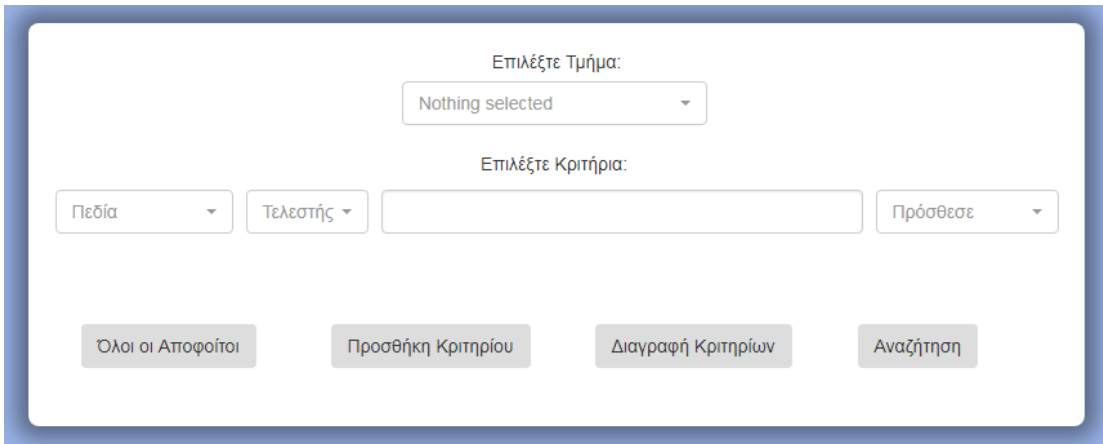
Στην παραπάνω διαδικασία υπάρχει μία ειδική κατάσταση στην περίπτωση που ο χρήστης – απόφοιτος επιλέξει να συμπληρώσει την ημερομηνία αποφοίτησης. Σε αυτή την περίπτωση το έτος αποφοίτησης συμπληρώνεται αυτόματα.

Επομένως στον πίνακα με τις τιμές πρέπει να προστεθεί η τιμή του έτους αποφοίτησης. Την τελευταία θέση του πίνακα τιμών καταλαμβάνει το id του χρήστη – αποφοίτου που έχει αποθηκευτεί στη μεταβλητή S_SESSION['student'] κατά τη διάρκεια πιστοποίησης του.

Στο τελευταίο βήμα πραγματοποιείται η ανανέωση των δεδομένων και η ενημέρωση των χρηστών – αποφοίτων που έχουν επιλέξει να «ακολουθούν» το συγκεκριμένο χρήστη – απόφοιτο [[Κώδικας 15](#)]. Η διαδικασία επιλογής φίλων & ενημέρωσης για τις δραστηριότητες τους αναλύεται στη συνέχεια.

4.6 Διαδικασία Αναζήτησης αποφοίτων

Όλοι οι χρήστες, είτε επισκέπτες, είτε εγγεγραμμένοι, έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν αποφοίτους εφαρμόζοντας κριτήρια αναζήτησης. Ο χρήστης επιλέγει το tab «Αναζήτηση» και συμπληρώνει τη σχετική φόρμα. Μπορεί να προσθέτει πεδία, που τον ενδιαφέρουν και να τα συνδέει με λογικές σχέσεις (AND, OR). Στις τιμές των πεδίων θα υποστηρίζονται τελεστές, όπως διάφορο, ίσο, μεγαλύτερο, μικρότερο. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης εμφανίζονται κάτω από την ερώτηση, κάθε φορά που ο χρήστης συμπληρώνει ένα πλήρες ερώτημα (π.χ. έτος αποφοίτησης = 2015). Το βασικό layout της φόρμας είναι το ίδιο ανεξάρτητα από το είδος του χρήστη και φαίνεται στην [εικόνα 24].



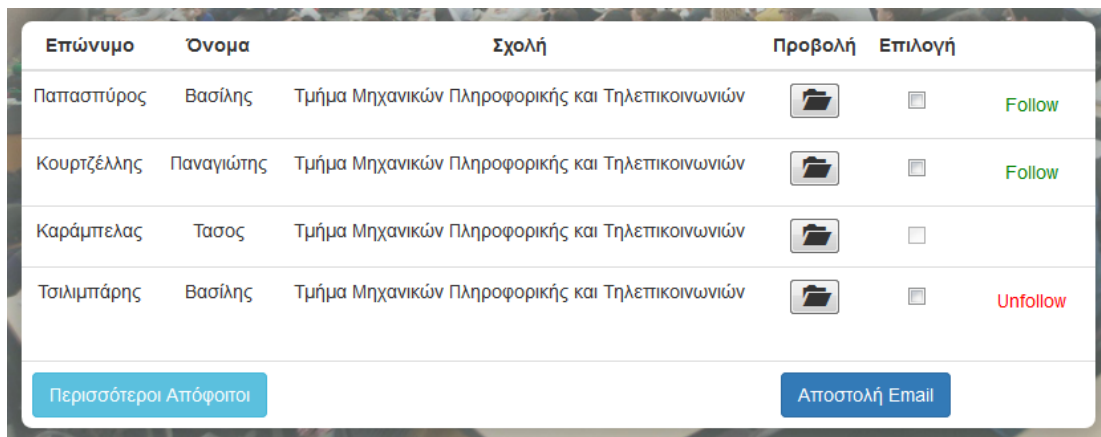
Εικόνα 25: Φόρμα Αναζήτησης Αποφοίτων

Αυτό που διαφοροποιείται ανάλογα με το χρήστη είναι οι δυνατότητες, που συνοδεύουν τα αποτελέσματα της αναζήτησης.

Επώνυμο	Όνομα	Πατρώνυμο	Προβολή	Επιλογή	Περισσότερα
Παπασπύρος	Βασίλης			<input type="checkbox"/>	Απεγγραφή Επεξεργασία
Κουρτζέλλης	Παναγιώτης			<input type="checkbox"/>	Απεγγραφή Επεξεργασία
Καράμπελας	Τασος	Θανάσης		<input type="checkbox"/>	Απεγγραφή Επεξεργασία
Τσιλιμπάρης	Βασίλης			<input type="checkbox"/>	Απεγγραφή Επεξεργασία

[Περισσότεροι Απόφοιτοι](#) [Αποστολή Email](#) [Αποθήκευση CSV](#)

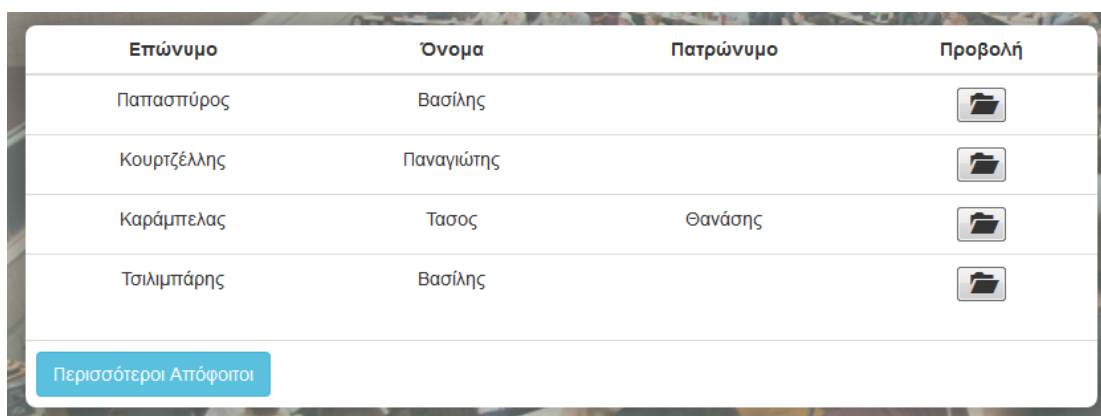
Εικόνα 26: Αποτελέσματα Αναζήτησης διαχειριστής



Επώνυμο	Όνομα	Σχολή	Προβολή	Επιλογή
Παπασπύρος	Βασίλης	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/> Follow
Κουρτζέλλης	Παναγιώτης	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/> Follow
Καράμπελας	Τασος	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/>
Τσιλιμπάρης	Βασίλης	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/> Unfollow

Περισσότεροι Απόφοιτοι Αποστολή Email

Εικόνα 27: Αποτελέσματα Αναζήτησης αποφοίτου



Επώνυμο	Όνομα	Πατρώνυμο	Προβολή
Παπασπύρος	Βασίλης		
Κουρτζέλλης	Παναγιώτης		
Καράμπελας	Τασος	Θανάσης	
Τσιλιμπάρης	Βασίλης		

Περισσότεροι Απόφοιτοι

Εικόνα 28: Αποτελέσματα Αναζήτησης επισκέπτη

Τέλος, υπάρχει μία τελευταία περίπτωση κατά την οποία κάποιος εγγεγραμμένος και συνδεδεμένος χρήστης επιλέξει να αναζητήσει αποφοίτους χρησιμοποιώντας την αναζήτηση για τους χρήστες – επισκέπτες. Είναι μία παραλλαγή της δομής του χρήστη – επισκέπτη με την προσθήκη της δυνατότητας προβολής των διαθέσιμων βιογραφικών των αποφοίτων.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, βασική προϋπόθεση για να γίνει αναζήτηση αποφοίτων είναι ο χρήστης να συμπληρώσει ένα πλήρες ερώτημα. Ένα ερώτημα μπορεί να αποτελείται από ένα ή περισσότερα κριτήρια. Για να προσθέσει κριτήριο ο χρήστης πατάει «προσθήκη κριτηρίου».

Το σύστημα τότε προσθέτει στον πίνακα των κριτηρίων άλλη μία γραμμή. Η δομή μιας γραμμής στον πίνακα βρίσκεται στη σελίδα rows.php. [Κώδικας 16].

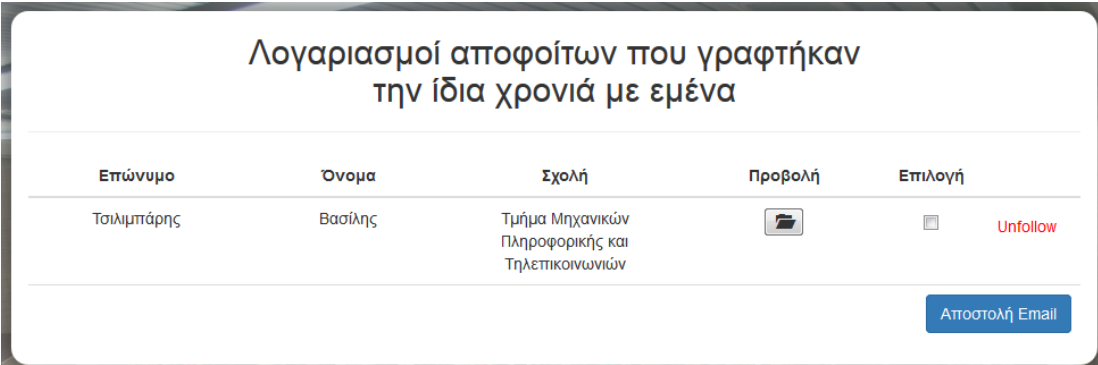
Όταν ένας χρήστης συμπληρώσει ένα πλήρες ερώτημα και πατήσει «Αναζήτηση», τότε το σύστημα παίρνει τα δεδομένα του πίνακα των κριτηρίων και τα τοποθετεί σε έναν προσωρινό πίνακα.

Έτσι στην πρώτη θέση του νέου πίνακα τοποθετείται το πεδίο αναζήτησης (όνομα, επώνυμο ...), στη δεύτερη θέση τοποθετείται το πεδίο σύγκρισης (=, >, <, !=), στην τρίτη θέση τοποθετείται το πεδίο προσθήκης κριτηρίου (AND, OR), στην τέταρτη τοποθετείται το πεδίο με το περιεχόμενο της αναζήτησης (Βασίλης, 2011) κ.ο.κ.. Η διαδικασία ολοκληρώνεται όταν στον πίνακα έχουν τοποθετηθεί όλα τα δεδομένα από όλα τα κριτήρια.

Στη συνέχεια δημιουργείται δυναμικά το query το οποίο θα εκτελεστεί για να φέρει τα αποτελέσματα από τη βάση, [Κώδικας 17], σύμφωνα με τη διαδικασία της σελίδας search.php.

Για τους χρήστες – αποφοίτους το σύστημα παρέχει άλλες 3 δυνατότητες για την αναζήτηση των αποφοίτων. Πιο συγκεκριμένα υπάρχει επιλογή για:

Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά εγγραφής

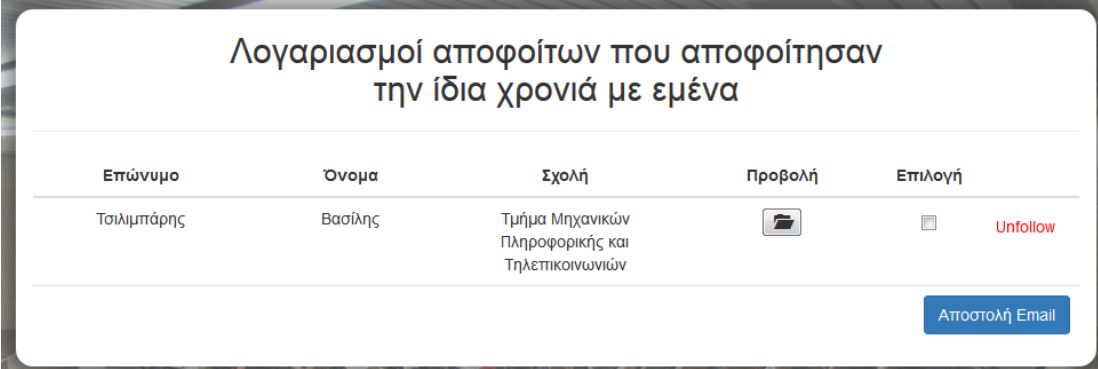


Επώνυμο	Όνομα	Σχολή	Προβολή	Επιλογή
Τσιλιμπάρης	Βασίλης	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/> Unfollow

[Αποστολή Email](#)

Εικόνα 29: Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά εγγραφής

Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά αποφοίτησης

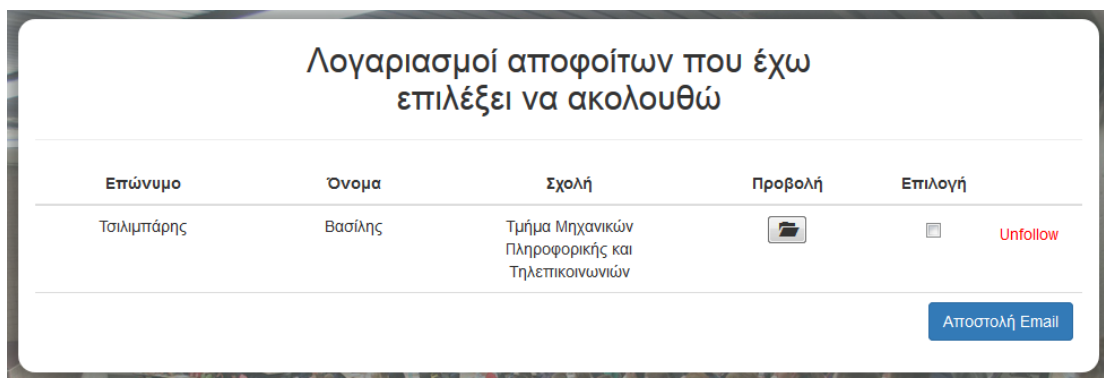


Επώνυμο	Όνομα	Σχολή	Προβολή	Επιλογή
Τσιλιμπάρης	Βασίλης	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών		<input type="checkbox"/> Unfollow

[Αποστολή Email](#)

Εικόνα 30: Αναζήτηση αποφοίτων με την ίδια χρονιά αποφοίτησης

Αναζήτηση αποφοίτων που έχουν επιλεγθεί για παρακολούθηση



Εικόνα 31: Αναζήτηση αποφοίτων που έχουν επιλεγθεί για παρακολούθηση

4.7 Διαδικασία Επιλογής φίλων & Ενημέρωσης για τις δραστηριότητές τους

Η διαδικασία επιλογής φίλων αποτελεί λειτουργία που αφορά αποκλειστικά τους χρήστες - αποφοίτους. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει απόφοιτους για τους οποίους το σύστημα θα τον ενημερώνει όταν γίνουν μεταβολές ή προσθήκες στο προφίλ τους.

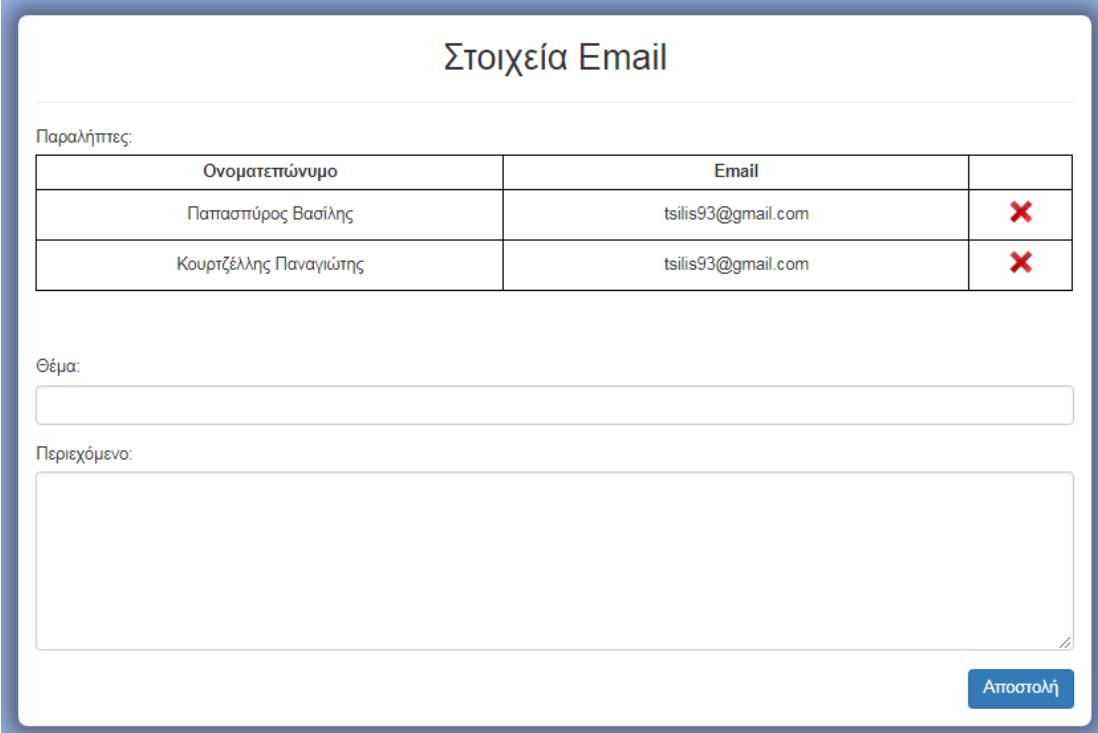
Αρχικά απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο χρήστης να έχει πραγματοποιήσει αναζήτηση αποφοίτων. Στη συνέχεια όπως φαίνεται στην [εικόνα 26] το σύστημα τον ενημερώνει ποιους από τους απόφοιτους της αναζήτησης έχει επιλέξει να ακολουθεί και ποιοι είναι διαθέσιμοι.

Ανάλογα επιλέγει “follow” για να ακολουθήσει και “unfollow” για να σταματήσει να ακολουθεί. Οι σελίδες που χρησιμοποιούνται είναι οι `follow_alumni.php` και `unfollow_alumni.php`. [Κώδικας 18], [Κώδικας 19]

4.8 Διαδικασία Αποστολής Email

Οι χρήστες – απόφοιτοι και διαχειριστές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν απόφοιτους για να επικοινωνήσουν μαζί τους μέσω email.

Αρχικά απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο χρήστης να έχει πραγματοποιήσει αναζήτηση αποφοίτων. Στη συνέχεια μέσω checkbox επιλέγουν τους παραλήπτες και το σύστημα τους μεταφέρει στη φόρμα δημιουργίας των email (send_email_form.php).



The screenshot shows a web form titled "Στοιχεία Email". It contains a table for recipients with the following data:

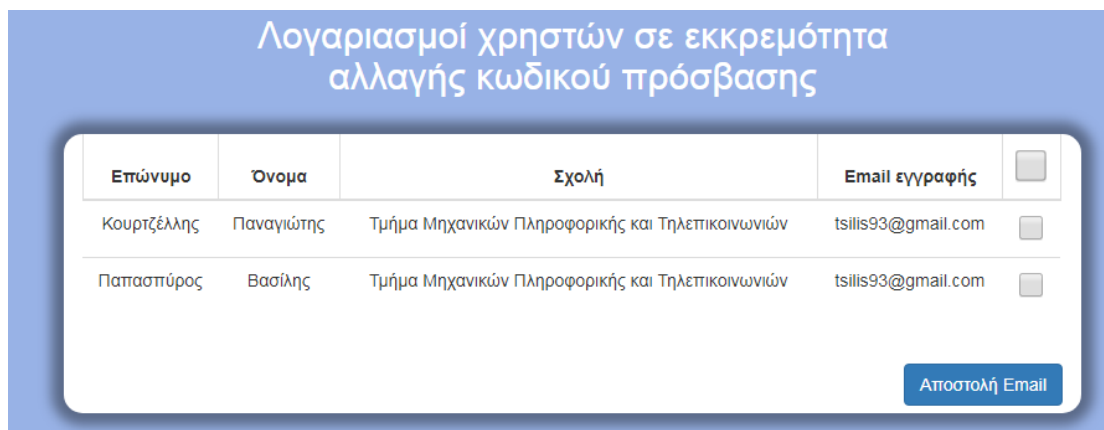
Ονοματεπώνυμο	Email	
Παπασπύρος Βασίλης	tsilis93@gmail.com	✘
Κουρτζέλλης Παναγιώτης	tsilis93@gmail.com	✘

Below the table, there are input fields for "Θέμα:" and "Περιεχόμενο:". A blue "Αποστολή" button is located at the bottom right of the form.

Εικόνα 32: Φόρμα Δημιουργίας των email

Στη συνέχεια το σύστημα λαμβάνει τα στοιχεία του email και μέσω της σελίδας send_email.php [Κώδικας 20] τα αποθηκεύει στον πίνακα *email_table* της Βάσης Δεδομένων με στόχο να τα στείλει ένα - ένα παρασκηνιακά.

Η σελίδα send_email.php χρησιμοποιείται και από μία από τις λειτουργίες του χρήστη – διαχειριστή, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να ειδοποιήσει όσους απόφοιτους δεν έχουν κάνει αλλαγή του κωδικού πρόσβασης. (pending_alumni.php).



Εικόνα 33: Απόφοιτοι σε εκκρεμότητα αλλαγής κωδικού πρόσβασης

Η αποστολή των email παρασκηνακά γίνεται μέσω του βοηθητικού προγράμματος λογισμικού cron. Το cron είναι χρονοπρογραμματιστής εργασιών σε υπολογιστές με λειτουργικό σύστημα UNIX. Το cron προγραμματίζεται από ένα αρχείο διαμόρφωσης, που λέγεται crontab (πίνακας cron) και καθορίζει οι εντολές shell να εκτελούνται περιοδικά με ένα συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα [Κώδικας 21]. Χρησιμοποιώντας το cron το σύστημα στέλνει αυτόματα email για «Χρόνια Πολλά», την ημέρα των γενεθλίων και «Συγχαρητήρια» στην επέτειο αποφοίτησης, σε όποιον απόφοιτο έχει συμπληρώσει τις ημερομηνίες [Κώδικας 22].

Ο χρήστης – διαχειριστής επιπλέον της δυνατότητας να στέλνει email σε αποφοίτους στέλνει και SMS (new_sms.php).

INFO Με διπλό click στο τηλέφωνο συμπληρώνεται αυτόματα η φόρμα

Αναζήτηση Παραλήπτη:

Πληκτρολογήστε το όνομα ή το επίθετο του παραλήπτη

Τηλέφωνο: *

Μήνυμα: *

Χαρακτήρες: 150 / 150

Αποστολή

Εικόνα 34: Φόρμα Δημιουργίας SMS

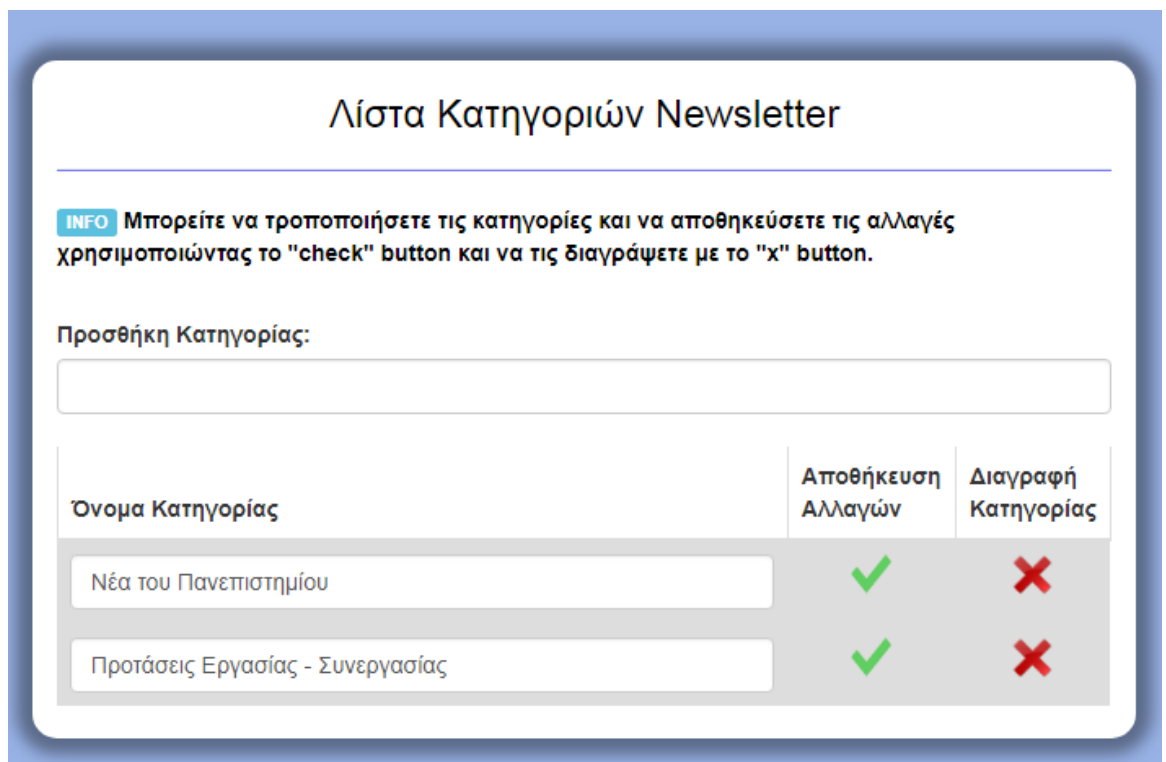
Ο κώδικας αποστολής των SMS φαίνεται στο παράρτημα εικόνων [Κώδικας 23]

4.9 Διαχείριση Newsletter

Ο χρήστης – διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί ότι αφορά τα newsletters με τη σελίδα new_newsletter.php.

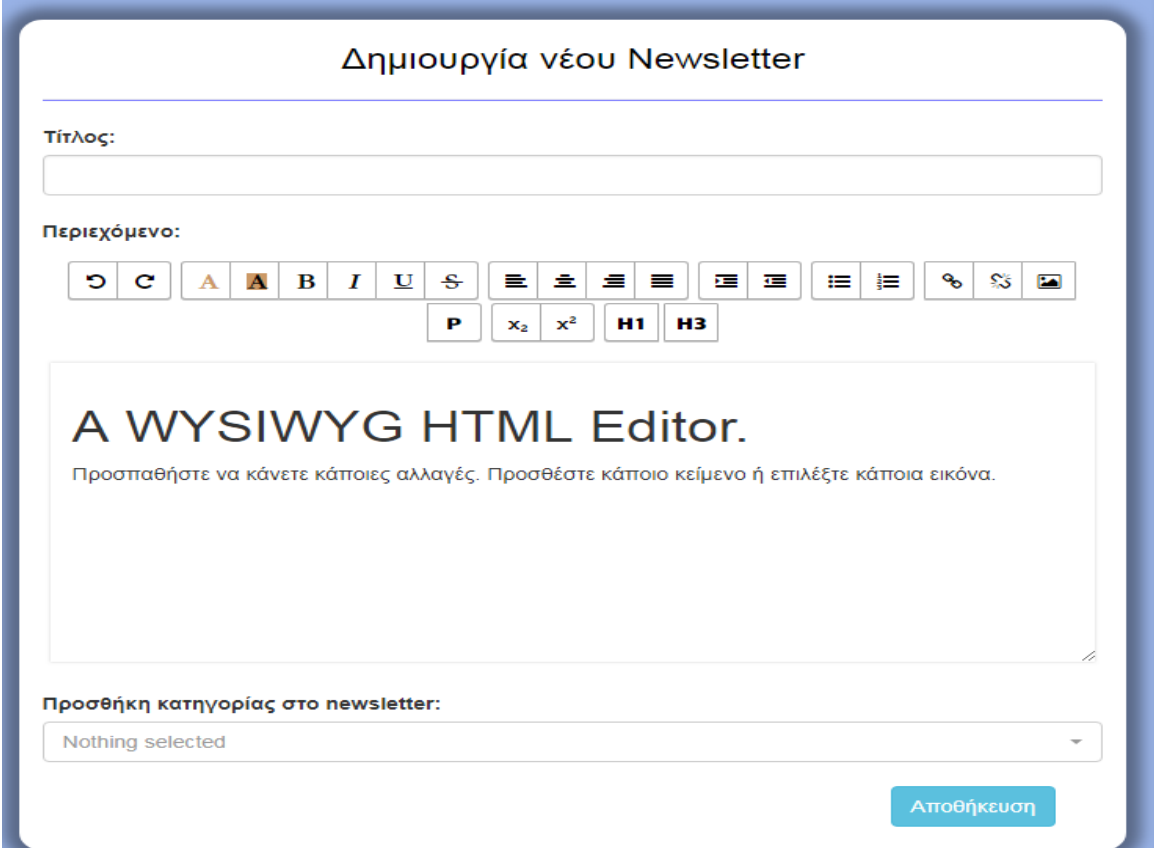
Πιο συγκεκριμένα:

1) Μπορεί να κάνει τροποποιήσεις στη λίστα με τις κατηγορίες των newsletter. (προσθήκη, τροποποίηση, διαγραφή) [[Κώδικας 24](#)] [[Κώδικας 25](#)] [[Κώδικας 26](#)].



Εικόνα 35: Κατηγορίες Newsletter

2) Μπορεί να δημιουργήσει – προσθέσει νέο newsletter στη λίστα των newsletters, συμπληρώνοντας τον τίτλο του, το περιεχόμενό του (html editor) και την κατηγορία στην οποία ανήκει. [[Κώδικας 27](#)]



Δημιουργία νέου Newsletter

Τίτλος:

Περιεχόμενο:

Αποθήκευση

Εικόνα 36: Δημιουργία Newsletter

3) Για κάθε newsletter, που εμφανίζεται στη λίστα, μπορεί να τροποποιήσει τα στοιχεία του (Τίτλος, Περιεχόμενο, Κατηγορία), να το διαγράψει, να το “κλωνοποιήσει” και να αποστείλει. [[Κώδικας 28](#)], [[Κώδικας 29](#)], [[Κώδικας 30](#)].

Λίστα Διαθέσιμων Newsletter

INFO Μπορείτε να τροποποιήσετε τα δεδομένα των newsletter και να αποθηκεύσετε τις αλλαγές χρησιμοποιώντας το "check" button, μπορείτε να τα διαγράψετε με το "x" button και μπορείτε να τα κλωνοποιήσετε με το "copy" button

Τίτλος: Η πρώτη Ανακοίνωση	Λεπτομέρειες	Αποστολή
Τίτλος: Ποιος σχεδίασε την σελίδα	Λεπτομέρειες	Αποστολή
Τίτλος: Μήνυμα καλωσορίσματος για την αναζήτηση νέων χρηστών	Λεπτομέρειες	Αποστολή

Τίτλος:
Μήνυμα καλωσορίσματος για την αναζήτηση νέων χρηστών

Περιεχόμενο:

Οι απόφοιτόί μας που επιθυμούν να ενεργοποιήσουν την καρτέλα με τα στοιχεία τους και να μας δώσουν την απαραίτητη έγκριση για τη δημοσίευσή τους, θα πρέπει να επικοινωνήσουν μαζί μας στέλνοντας email στους διαχειριστές του ιστοχώρου αναφέροντας, το ονοματεπώνυμο τους, το αριθμό μητρώου φοιτητή (ΑΕΜ) που είχαν στα χρόνια φοίτησης και το τμήμα στο οποίο φοίτησαν, ώστε να τους αποσταλεί το username και ο κωδικός επεξεργασίας του προφίλ τους.

Κατηγορίες στις οποίες ανήκει το newsletter:
Νέα του Πανεπιστημίου

Προσθήκη κατηγορίας στο newsletter:
Nothing selected

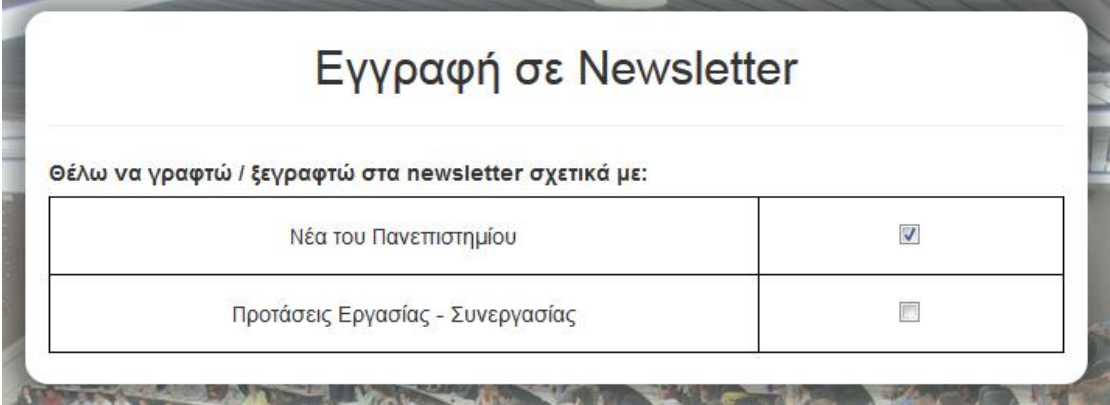
Ημερομηνία δημιουργίας:
05-06-2018

✓ ✗ 📄

Εικόνα 37: Λίστα Newsletter

Ο χρήστης – απόφοιτος έχει τη δυνατότητα, επιλέγοντας το κατάλληλο checkbox, να λαμβάνει με email newsletters που αφορούν τις εξής 2 κατηγορίες (newsletter.php):

- Νέα του Πανεπιστημίου
- Προτάσεις Εργασίας / Συνεργασίας



Θέλω να γραφτώ / ξεγραφτώ στα newsletter σχετικά με:	
Νέα του Πανεπιστημίου	<input checked="" type="checkbox"/>
Προτάσεις Εργασίας - Συνεργασίας	<input type="checkbox"/>

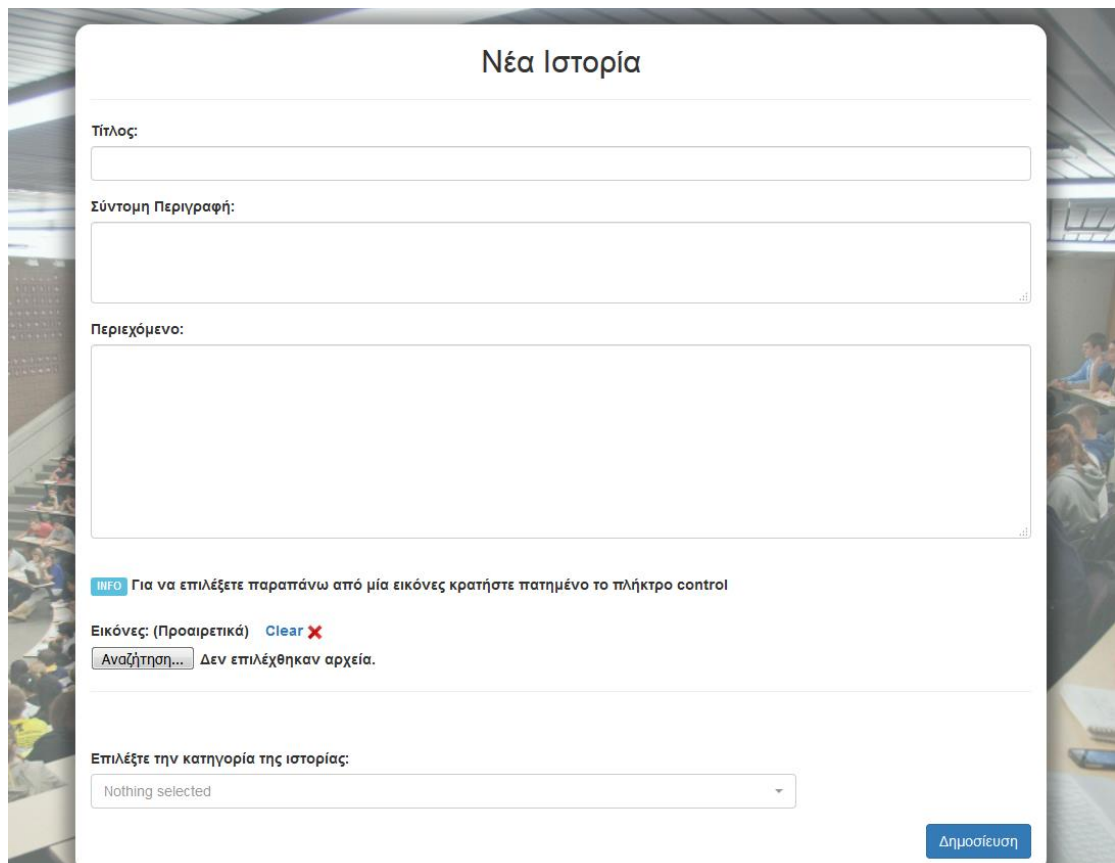
Εικόνα 38: Εγγραφή σε Newsletter

Ανάλογα με την επιλογή του χρήστη στο checkbox το σύστημα εγγράφει ή διαγράφει το χρήστη από τους παραλήπτες newsletter. Αν ο χρήστης έχει εγγραφεί έστω μία φορά σε μία κατηγορία newsletter, τότε το σύστημα απλά ανανεώνει την υπάρχουσα καταχώρηση. [Κώδικας 31]. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα δημιουργεί νέα καταχώρηση [Κώδικας 32] για το συγκεκριμένο χρήστη.

4.10 Διαδικασία Ανάρτησης Ιστορίας

Οι χρήστες – απόφοιτοι και χρήστες - διαχειριστές έχουν τη δυνατότητα να ανεβάζουν ιστορίες με προσωπικά τους επιτεύγματα.

Η φόρμα δημιουργίας ιστορίας για τους χρήστες – αποφοίτους βρίσκεται στη σελίδα (create_story_alumni.php).

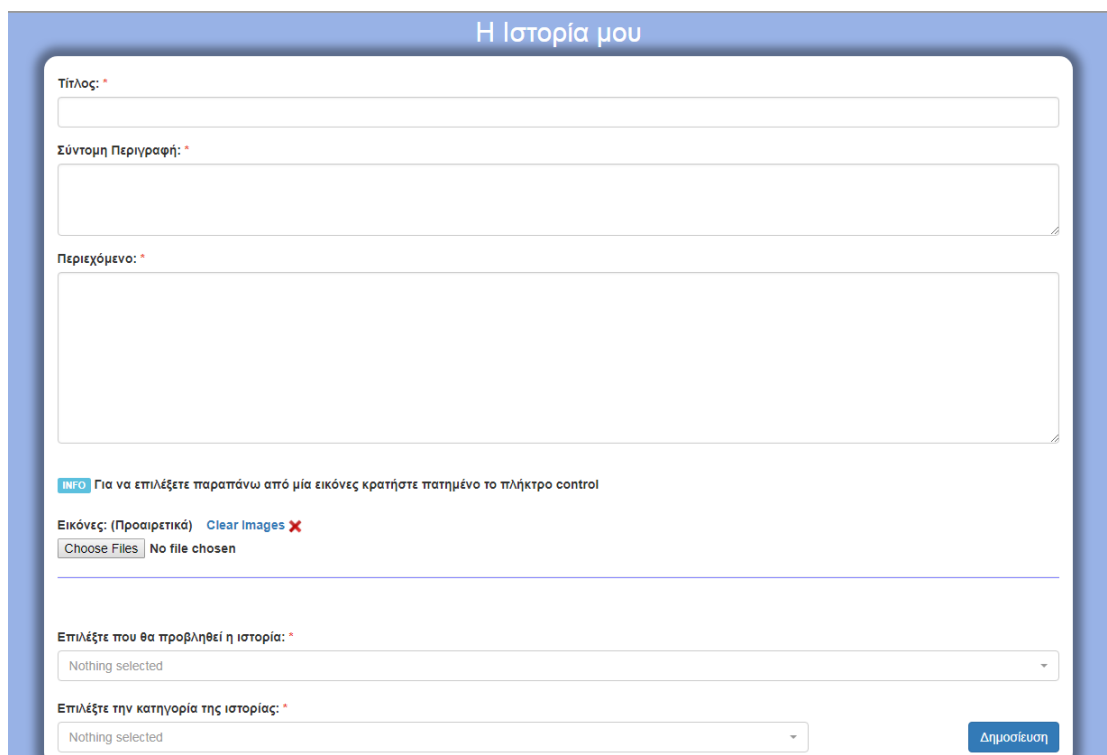


The image shows a web form titled "Νέα Ιστορία" (New Story). The form contains the following fields and elements:

- Τίτλος:** A text input field for the title.
- Σύντομη Περιγραφή:** A text area for a brief description.
- Περιεχόμενο:** A large text area for the main content of the story.
- INFO:** A blue information box with the text: "Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control".
- Εικόνες: (Προαιρετικά) Clear X:** A section for image uploads. It includes a button labeled "Αναζήτηση..." (Search...) and the text "Δεν επιλέχθηκαν αρχεία." (No files selected).
- Επιλέξτε την κατηγορία της ιστορίας:** A dropdown menu currently showing "Nothing selected".
- Δημοσίευση:** A blue button at the bottom right to publish the story.

Εικόνα 39: Φόρμα δημιουργίας νέας Ιστορίας (απόφοιτος)

Η φόρμα δημιουργίας ιστορίας για τους διαχειριστές βρίσκεται στη σελίδα (create_story_admin.php).



Η Ιστορία μου

Τίτλος: *

Σύντομη Περιγραφή: *

Περιεχόμενο: *

INFO Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control

Εικόνες: (Προαιρετικά) Clear Images ✕

Choose Files No file chosen

Επιλέξτε που θα προβληθεί η ιστορία: *

Nothing selected

Επιλέξτε την κατηγορία της ιστορίας: *

Nothing selected

Δημοσίευση

Εικόνα 40: Φόρμα δημιουργίας Ιστορίας (διαχειριστής)

Ο χρήστης και στις 2 περιπτώσεις θα πρέπει να συμπληρώσει έναν τίτλο, μία σύντομη περιγραφή και το περιεχόμενο της ιστορίας. Προαιρετικά μπορεί να προσθέσει εικόνες, οι οποίες θα συνοδεύουν το κείμενο. Τέλος, πρέπει να επιλέξει την κατηγορία στην οποία θα ανήκει η ιστορία. Μία ιστορία μπορεί να είναι εσωτερική (ορατή μόνο από τους εγγεγραμμένους χρήστες) ή δημόσια (ορατή από όλους τους χρήστες). Η μοναδική διαφορά ανάμεσα στις 2 φόρμες εντοπίζεται στο επιπλέον δικαίωμα του διαχειριστή να μπορεί να επιλέξει που θα προβληθεί η ιστορία του. Αντίθετα, η ιστορία του χρήστη – αποφοίτου προβάλλεται μόνο στο Τμήμα από το οποίο αποφοίτησε.

Το σύστημα παίρνει τα δεδομένα της φόρμας και μέσω της σελίδας (create_story.php), η οποία είναι κοινή και για τις δύο περιπτώσεις, δημιουργεί μία νέα ιστορία. Πιο αναλυτικά:

1ο Βήμα:

Μεταφορά των αρχείων – εικόνων, που ανέβηκαν μέσω της φόρμας στο φάκελο content_images του εξυπηρετητή [[Κώδικας 33](#)].

Για κάθε αρχείο που υποβλήθηκε μέσω της φόρμας

- ελέγχεται αν είναι εικόνα
- ελέγχεται αν έχει μέγεθος μικρότερο από 1MB

Αν τηρεί τις προδιαγραφές τότε για λόγους ασφαλείας το όνομα του κρυπτογραφείται και αποθηκεύεται σε έναν προσωρινό πίνακα, ενώ το αρχείο μεταφέρεται στο φάκελο του εξυπηρετητή.

2ο Βήμα

Δημιουργία της ιστορίας στη Βάση Δεδομένων ανάλογα με το δημιουργό της. Αρχικοποίηση των απαραίτητων μεταβλητών με μηδενικά ή κενά δεδομένα [[Κώδικας 34](#)].

Αν ο χρήστης είναι διαχειριστής τότε η ιστορία που θα δημιουργηθεί θα δημοσιευτεί αυτόματα. (status = 1 & publication_date != NULL). [[Κώδικας 35](#)]. Αν η διαδικασία ολοκληρωθεί με επιτυχία, τότε ο χρήστης ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα. Επίσης, για κάθε όνομα εικόνας στον πίνακα ονομάτων που αρχικοποιήθηκε νωρίτερα στο 1^ο Βήμα δημιουργείται νέα καταχώρηση στη βάση [[Κώδικας 36](#)]. Αν η διαδικασία δεν ολοκληρωθεί με επιτυχία, ο χρήστης ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα και οι εικόνες που ανέβηκαν στο 1^ο Βήμα διαγράφονται. [[Κώδικας 37](#)].

Αν ο χρήστης είναι απόφοιτος, τότε η ιστορία που θα δημιουργηθεί θα περάσει σε κατάσταση εκκρεμότητας, δηλαδή θα πρέπει ο διαχειριστής να αξιολογήσει το περιεχόμενο. Ομοίως με την προηγούμενη διαδικασία δημιουργείται για κάθε εικόνα καταχώρηση στη βάση [[Κώδικας 38](#)]. Τέλος, δημιουργείται ένα notification για το διαχειριστή. Ομοίως, με την προηγούμενη διαδικασία, στην περίπτωση που η δημιουργία αποτύχει, ο χρήστης απόφοιτος ενημερώνεται και οι εικόνες που ανέβηκαν στο 1^ο Βήμα διαγράφονται [[Κώδικας 39](#)].


4.11 Καταστάσεις Ιστοριών και Δυνατότητες των χρηστών

Οι καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρίσκονται οι ιστορίες είναι οι εξής:

- Ιστορίες προς έγκριση, δηλαδή σε εκκρεμότητα [εικόνα 40]
- Δημοσιευμένες Ιστορίες [εικόνα 41]
- Μη Δημοσιευμένες Ιστορίες [εικόνα 42]

Στη διάρκεια ζωής της μια ιστορία μπορεί να περάσει και από τις 3 καταστάσεις. Ο μοναδικός χρήστης που μπορεί να τροποποιήσει την κατάσταση μίας ιστορίας είναι ο διαχειριστής. Ανάλογα με την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ιστορία ο χρήστης – διαχειριστής έχει διαφορετικές δυνατότητες.

Ιστορίες προς έγκριση (status = 0 & publication_date = NULL)



Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Συντάκτης	Περισσότερα	Έγκριση	Απόρριψη	Σχόλια
Δημοσια Ιστορια	Lorem Ipsum	Τασος Καράμπτελας	Λεπτομέρειες	✓	✗	Σχόλια
ακόμα μια δημόσια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum 2	Τασος Καράμπτελας	Λεπτομέρειες	✓	✗	Σχόλια
Μια ιστορία προς έγκριση	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	Λεπτομέρειες	✓	✗	Σχόλια

Εικόνα 41: Ιστορίες προς Έγκριση

Δημοσιευμένες Ιστορίες (status = 1)



Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Συντάκτης	Ημερομηνία Δημοσίευσης	Επεξεργασία
Μια μεγάλη ιστορία	Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-08-30	Επεξεργασία
Δημοσια Ιστορια 12-7-2018	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-12	Επεξεργασία
Δημοσια Ιστορια 12-7-2018 με εικόνες	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-12	Επεξεργασία
Η πρώτη ιστορία	Περιγραφή του Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-06-15	Επεξεργασία
ακόμα μια ιστορία με εικόνες	Περιγραφή του Lorem Ipsum με εικόνες	Τασος Καράμπτελας	2018-06-15	Επεξεργασία

Εικόνα 42: Δημοσιευμένες Ιστορίες

Μη Δημοσιευμένες Ιστορίες (status = 0 & publication_date != NULL)

Μη Δημοσιευμένες Ιστορίες				
Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Συντάκτης	Περισσότερα	
Δημοσια Ιστορια 12-7-2018 με εικόνες	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-12	Λεπτομέρειες

Εικόνα 43: Μη Δημοσιευμένες Ιστορίες

Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει να δει τις λεπτομέρειες από μια ιστορία τότε το σύστημα θα τον οδηγήσει στη σελίδα (story_overview.php).

Σύνοψη Ιστορίας

Συντάκτης *
Τάσος Καράμπελας

Προβάλλεται σε *

- Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
- Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
- Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών
- Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών

Τίτλος: *
Δημοσια Ιστορια

Σύντομη Περιγραφή: *
Lorem Ipsum

Περιεχόμενο: *
Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old.

Κατηγορία Ιστορίας: *
Δημόσια Ιστορία

Σχόλια (προαιρετικά):
Προαιρετικά σχόλια για τον απόφοιτο στην περίπτωση που απορριφθεί η Ιστορία ...

Εικόνες Ιστορίας:
Δεν υπάρχουν διαθέσιμες εικόνες

Επεξήγηση επιλογών

[←](#) [Δημοσίευση](#) [Απόρριψη](#) [Αποθήκευση](#) [Αποθήκευση & Ανανέωση](#) [Διαγραφή](#)

Εικόνα 44: Σύνοψη Ιστορίας (διαχειριστής)

Επεξήγηση Δυνατοτήτων:

Δημοσίευση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Δημοσίευση» τότε η ιστορία γίνεται εμφανής (status = 1) και η ημερομηνία δημοσίευσης αρχικοποιείται με την τρέχουσα ημερομηνία. Ενημερώνεται ο χρήστης – απόφοιτος και όσοι χρήστες – απόφοιτοι έχουν επιλέξει να τον “ακολουθούν” (update_approve_story.php) [[Κώδικας 40](#)].

Αποθήκευση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Αποθήκευση», τότε αποθηκεύει τις αλλαγές στα στοιχεία της ιστορίας.

Αποθήκευση & Ανανέωση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Αποθήκευση & Ανανέωση» τότε αποθηκεύει τις αλλαγές στα στοιχεία της δημοσιευμένης ιστορίας και τροποποιεί την ημερομηνία δημοσίευσης. Έτσι ως νεώτερη, προβάλλεται πρώτη στην αρχική σελίδα του αντίστοιχου Τμήματος.

Η συνάρτηση (save_changes_story.php) με τη χρήση της μεταβλητής \$refresh υλοποιήθηκε για να υποστηρίξει τις δύο παραπάνω δυνατότητες. Αν η bool μεταβλητή παραμείνει false, τότε δεν γίνεται ανανέωση [[Κώδικας 41](#)].

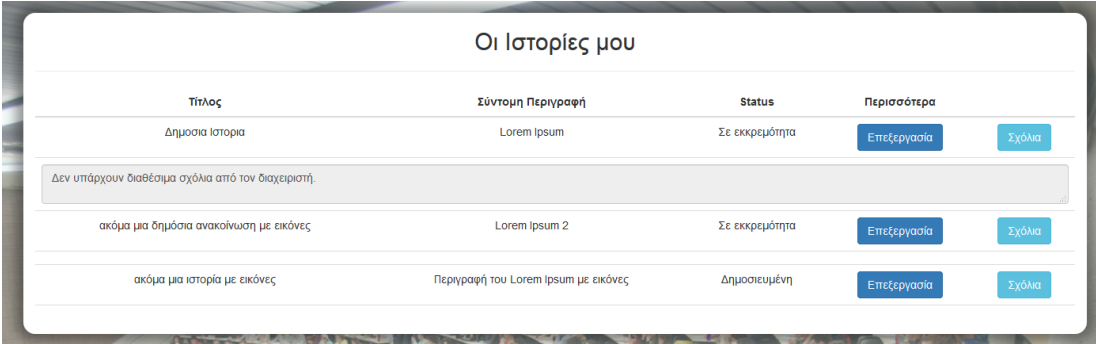
Απόρριψη: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Απόρριψη», τότε αν η ιστορία βρίσκεται σε εκκρεμότητα (status = 0) και ημερομηνία δημοσίευσης κενή απορρίπτεται και ενημερώνεται ο απόφοιτος [[Κώδικας 42](#)].

Διαγραφή: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Διαγραφή», τότε διαγράφει την ιστορία και τις εικόνες που τη συνοδεύουν. Ο δημιουργός της ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα [[Κώδικας 43](#)].

Στη σελίδα `story_overview.php`, ανεξάρτητα από την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ιστορία, ο χρήστης – διαχειριστής διαθέτει τις δυνατότητες «Αποθήκευση» και «Διαγραφή».

1. Αν η ιστορία βρίσκεται σε κατάσταση εκκρεμότητας δηλαδή προς έγκριση, τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες που περιγράφηκαν παραπάνω προστίθενται η «Δημοσίευση» και η «Απόρριψη». Ο χρήστης – διαχειριστής θα πρέπει να δημοσιεύσει την ιστορία για να τροποποιήσει την ημερομηνία δημοσίευσης άρα η δυνατότητα «Αποθήκευση & Ανανέωση» είναι ανενεργή.
2. Αν η ιστορία είναι δημοσιευμένη, τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες προστίθενται η «Απόρριψη» και η «Αποθήκευση & Ανανέωση». Ο χρήστης – διαχειριστής δεν μπορεί να δημοσιεύσει ξανά μια δημοσιευμένη ιστορία. Άρα η δυνατότητα «Δημοσίευση» είναι ανενεργή.
3. Αν η ιστορία είναι μη δημοσιευμένη, τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες προστίθεται η «Δημοσίευση». Ο χρήστης – διαχειριστής δεν μπορεί να απορρίψει ξανά μία μη δημοσιευμένη ιστορία και θα πρέπει να δημοσιεύσει την ιστορία για να τροποποιήσει την ημερομηνία δημοσίευσης. Άρα οι δυνατότητες «Απόρριψη» και «Αποθήκευση & Ανανέωση» είναι ανενεργές.

Ο χρήστης – απόφοιτος εκτός από τη δημιουργία μιας ιστορίας έχει τη δυνατότητα να δει το σύνολο των ιστοριών, που έχει δημιουργήσει.



Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Status	Περισσότερα
Δημοσια Ιστορια	Lorem Ipsum	Σε εκκρεμότητα	Επεξεργασία Σχόλια
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχόλια από τον διαχειριστή.			
ακόμα μια δημόσια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum 2	Σε εκκρεμότητα	Επεξεργασία Σχόλια
ακόμα μια ιστορία με εικόνες	Περιγραφή του Lorem Ipsum με εικόνες	Δημοσιευμένη	Επεξεργασία Σχόλια

Εικόνα 45: Κατάλογος Ιστοριών αποφοίτου

Η σελίδα `alumni_story_process.php` φέρνει μια λίστα με όλες τις ιστορίες, που έχει δημιουργήσει ο χρήστης - απόφοιτος. Για κάθε ιστορία φαίνεται ο τίτλος της, η σύντομη περιγραφή της, το status της (σε εκκρεμότητα ή δημοσιευμένη) και τα σχόλια του διαχειριστή, ενώ δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να επεξεργαστεί στα στοιχεία της. Αν

επιλέξει να μεταβάλει μια ιστορία, τότε το σύστημα τον οδηγεί στη σελίδα story_overview.php, η οποία αποτελεί τη σύνοψη της ιστορίας.

Σύνοψη Ιστορίας

Τίτλος:
ακόμα μια δημόσια ανακοίνωση με εικόνες

Εύνομη Περιγραφή:
Lorem Ipsum 2

Περιεχόμενο:
Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old.

Εικόνες Ιστορίας:
new Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control

Προσθέστε Εικόνες: Clear ✖
Αναζήτηση... Δεν επιλέχθηκαν αρχεία.

Ανέβασμα

Κατηγορία Ιστορίας:
Δημόσια Ιστορία

Σχόλια Διαχειριστή:
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχόλια από τον διαχειριστή.

Επεξήγηση επιλογών

← Αποθήκευση Διαγραφή

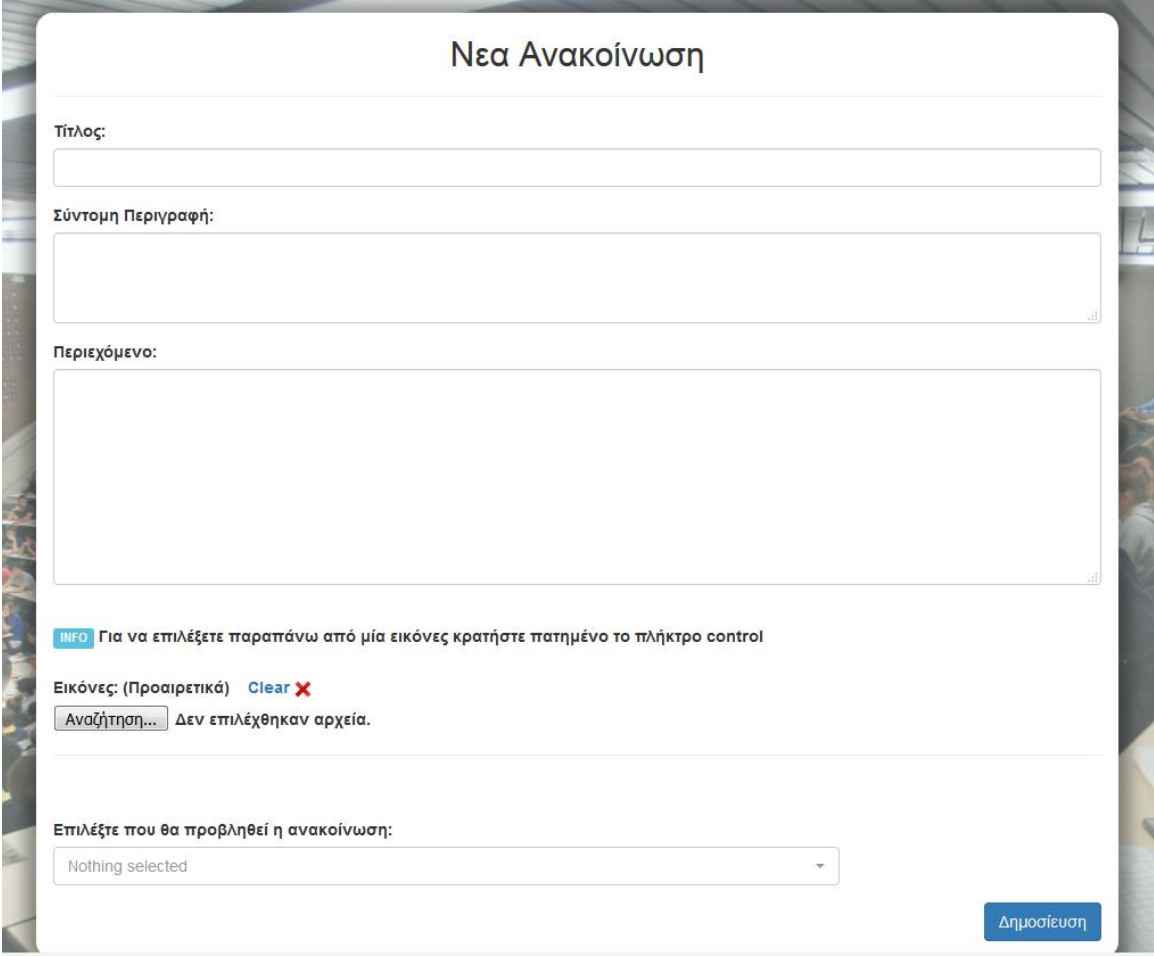
Εικόνα 46: Σύνοψη Ιστορίας (απόφοιτος)

Σε αυτή τη σελίδα ο απόφοιτος μπορεί να τροποποιήσει τα στοιχεία της ιστορίας (τίτλος, περιγραφή, περιεχόμενο, κατηγορία) [Κώδικας 44], να διαγράψει κάποιες ή όλες τις εικόνες, που την συνοδεύουν [Κώδικας 45] και να προσθέσει νέες εικόνες [Κώδικας 46]. Τέλος, μπορεί να διαγράψει την ιστορία ολοκληρωτικά [Κώδικας 47].

4.12 Διαδικασία Ανάρτησης Ανακοίνωσης

Οι χρήστες – απόφοιτοι και οι διαχειριστές έχουν τη δυνατότητα να ανεβάζουν ανακοινώσεις.

Η φόρμα δημιουργίας ανακοίνωσης για τους χρήστες – αποφοίτους (create_content_alumni.php) φαίνεται στην [εικόνα 46]:



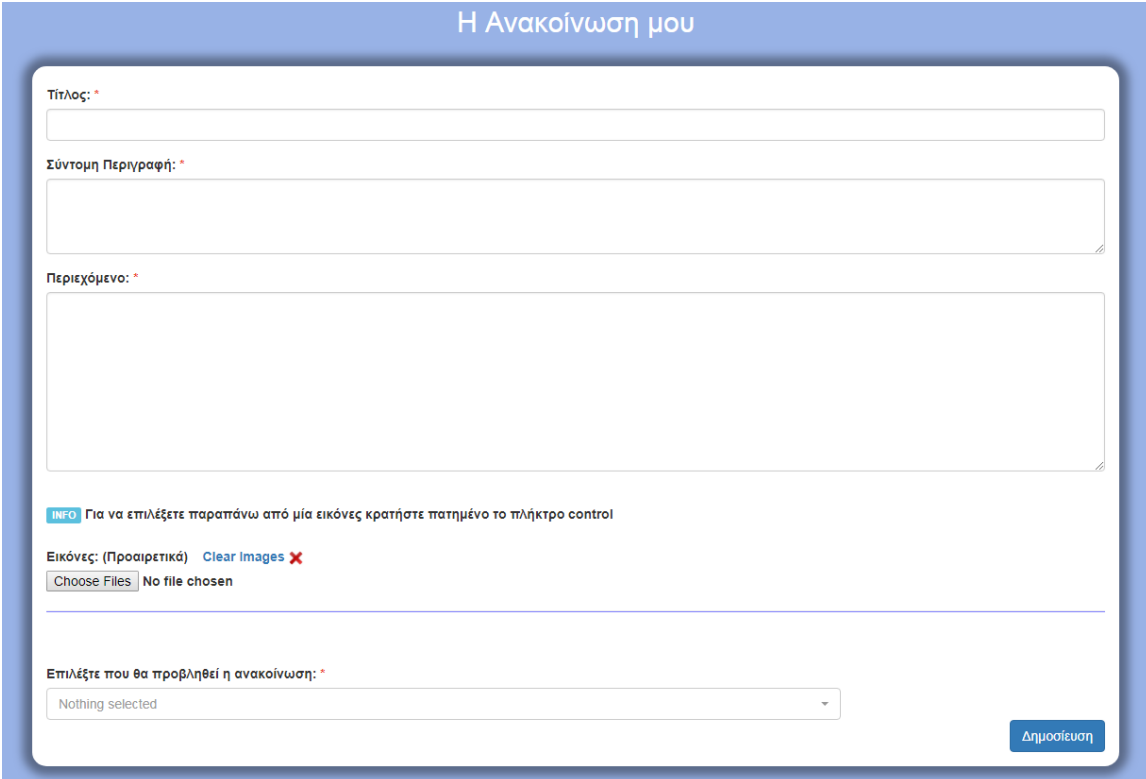
The screenshot shows a web form titled "Νέα Ανακοίνωση" (New Announcement). It contains the following fields and elements:

- Τίτλος:** A text input field for the title.
- Σύντομη Περιγραφή:** A text area for a brief description.
- Περιεχόμενο:** A larger text area for the main content.
- INFO:** A blue information box with the text: "Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control".
- Εικόνες: (Προαιρετικά) Clear ✖**: A section for image uploads, including a "Clear ✖" link and a "Δεν επιλέχθηκαν αρχεία." (No files selected) message.
- Επιλέξτε που θα προβληθεί η ανακοίνωση:** A dropdown menu currently showing "Nothing selected".
- Δημοσίευση:** A blue button to publish the announcement.

At the bottom of the form, there is a small footer: "© Developed by Tsilimparis Vasilis - Supervised by Minna Paevanis".

Εικόνα 47: Φόρμα δημιουργίας Ανακοίνωσης (απόφοιτος)

Η φόρμα δημιουργίας ιστορίας για τους διαχειριστές (create_content_admin.php) φαίνεται στην [εικόνα 47]:



The screenshot shows a web form titled "Η Ανακοίνωσή μου" (My Announcement). It contains the following elements:

- Τίτλος:** A text input field.
- Σύντομη Περιγραφή:** A text area for a brief description.
- Περιεχόμενο:** A larger text area for the main content.
- INFO:** A message: "Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control".
- Εικόνες:** A section for image uploads, including a "Clear Images" link and a "Choose Files" button. Below the button, it says "No file chosen".
- Επιλέξτε που θα προβληθεί η ανακοίνωση:** A dropdown menu currently showing "Nothing selected".
- Δημοσίευση:** A blue button to submit the announcement.

Εικόνα 48: Φόρμα Δημιουργίας Ανακοίνωσης (διαχειριστής)

Ο χρήστης και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να συμπληρώσει έναν τίτλο, μία σύντομη περιγραφή και το περιεχόμενο της ανακοίνωσης. Προαιρετικά μπορεί να προσθέσει εικόνες, οι οποίες θα συνοδεύουν το κείμενο. Η μοναδική διαφορά ανάμεσα στις 2 φόρμες εντοπίζεται στο δικαίωμα του χρήστη – διαχειριστή να μπορεί να επιλέξει πολλαπλά σημεία προβολής της ανακοίνωσης που δημιούργησε. Η ανακοίνωση του χρήστη – αποφοίτου προβάλλεται σε συγκεκριμένα σημεία. Είτε στην αρχική σελίδα του Τμήματος από το οποίο αποφοίτησε, είτε στην κεντρική σελίδα, είτε και στις δύο σελίδες ταυτόχρονα.

Το σύστημα παίρνει τα δεδομένα της φόρμας και μέσω της σελίδας create_content.php, η οποία είναι κοινή και για τις 2 φόρμες δημιουργεί μία νέα ανακοίνωση. Πιο αναλυτικά:

1ο Βήμα:

Μεταφορά των αρχείων - εικόνων που ανέβηκαν μέσω της φόρμας στο φάκελο content_images του εξυπηρετητή.

Για κάθε αρχείο που έγινε υποβολή μέσω της φόρμας

- ελέγχεται αν είναι εικόνα
- ελέγχεται αν έχει μέγεθος μικρότερο από 1MB

Αν τηρεί τις προδιαγραφές, τότε για λόγους ασφαλείας το όνομα του κρυπτογραφείται και αποθηκεύεται σε έναν προσωρινό πίνακα, ενώ το αρχείο μεταφέρεται στο φάκελο του εξυπηρετητή.

2ο Βήμα:

Δημιουργία της ανακοίνωσης στη Βάση Δεδομένων ανάλογα με το δημιουργό της. Αρχικοποίηση των απαραίτητων μεταβλητών με μηδενικά ή κενά δεδομένα. [[Κώδικας 48](#)]

Αν ο χρήστης είναι διαχειριστής τότε η νέα ανακοίνωση θα δημοσιευτεί αυτόματα. (status = 1 & publication_date != NULL). Αν η διαδικασία ολοκληρωθεί με επιτυχία, τότε ο χρήστης ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα. Επίσης, για κάθε όνομα εικόνας στον πίνακα ονομάτων που αρχικοποιήθηκε νωρίτερα στο 1^ο Βήμα, δημιουργείται νέα καταχώρηση στη βάση [[Κώδικας 49](#)]. Αν η διαδικασία δεν ολοκληρωθεί με επιτυχία και υπάρξει πρόβλημα, τότε ο χρήστης ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα και οι εικόνες που ανέβηκαν στο 1^ο Βήμα διαγράφονται. [[Κώδικας 50](#)].

Αν ο χρήστης είναι απόφοιτος τότε η ανακοίνωση, που θα δημιουργηθεί θα περάσει στην κατάσταση της εκκρεμότητας, δηλαδή θα πρέπει ο διαχειριστής να αξιολογήσει το περιεχόμενο. Ομοίως με την προηγούμενη διαδικασία δημιουργείται για κάθε εικόνα καταχώρηση στη βάση [[Κώδικας 51](#)]. Τέλος, δημιουργείται ένα notification για το διαχειριστή [[Κώδικας 52](#)]:

4.13 Καταστάσεις Ανακοινώσεων και Δυνατότητες των χρηστών

Οι καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρίσκονται οι ανακοινώσεις είναι οι εξής:

- Ανακοινώσεις προς έγκριση - σε εκκρεμότητα [εικόνα 48]
- Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις [εικόνα 49]
- Μη Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις [εικόνα 50]

Στη διάρκεια ζωής της μια ανακοίνωση μπορεί να περάσει και από τις 3 καταστάσεις. Ο μοναδικός χρήστης που μπορεί να τροποποιήσει την κατάσταση μίας ανακοίνωσης είναι ο διαχειριστής. Ανάλογα με την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ανακοίνωση ο χρήστης – διαχειριστής έχει διαφορετικές δυνατότητες.

Ανακοινώσεις προς έγκριση (status = 0 & publication_date = NULL)

Τίτλος	Σύνομη Περιγραφή	Συντάκτης	Περισσότερα	Έγκριση	Απόρριψη
Ανακοίνωση προς έγκριση	Lorem Ipsum	Τσοςος Καράμπτελας	Λεπτομέρειες	✓	✗
ακόμα μια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum	Τσοςος Καράμπτελας	Λεπτομέρειες	✓	✗

Εικόνα 49: Ανακοινώσεις προς έγκριση

Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις (status = 1)

Τίτλος	Σύνομη Περιγραφή	Συντάκτης	Ημερομηνία Δημοσίευσης	Επεξεργασία
Μια μεγάλη ανακοίνωση	Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-08-30	Επεξεργασία
Η Ανακοίνωση	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-04	Επεξεργασία
Η Ανακοίνωση	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-03	Επεξεργασία
ακόμα μια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-03	Επεξεργασία
ακόμα μια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum	Βασίλης Τσιλιμπάρης	2018-07-03	Επεξεργασία

Εικόνα 50: Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις

Μη Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις (status = 0 & publication_date != NULL)

Μη Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις				
Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Συντάκτης	Ημερομηνία Δημοσίευσης	Περισσότερα
Μια μη δημοσιευμένη ανακοίνωση (η οποία απορρίφθηκε από τον διαχειριστή)	Lorem Ipsum	Τάσος Καράμπελας	0000-00-00	Λεπτομέρειες

Εικόνα 51: Μη Δημοσιευμένες Ανακοινώσεις

Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει να δει τις λεπτομέρειες από μια ανακοίνωση, τότε το σύστημα θα τον οδηγήσει στη σελίδα `content_overview.php`.

Σύνοψη Ανακοίνωσης	
Συντάκτης *	<input type="text" value="Τάσος Καράμπελας"/>
Προβάλλεται σε *	<input type="checkbox"/> Κεντρική Σελίδα <input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών <input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών <input type="checkbox"/>
Τίτλος: *	<input type="text" value="Ανακοίνωση προς έγκριση"/>
Σύντομη Περιγραφή: *	<input type="text" value="Lorem Ipsum"/>
Περιεχόμενο: *	<p>Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old.</p>
Εικόνες Ανακοίνωσης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμες εικόνες
Επεξήγηση επιλογών	
←	Δημοσίευση ✓ Απόρριψη ✗ Αποθήκευση Αποθήκευση & Ανανέωση Διαγραφή

Εικόνα 52: Σύνοψη Ανακοίνωσης (διαχειριστής)

Επεξήγηση Δυνατοτήτων:

Δημοσίευση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Δημοσίευση», τότε η ανακοίνωση γίνεται εμφανής (status = 1) και η ημερομηνία δημοσίευσης αρχικοποιείται με την τρέχουσα ημερομηνία. Ενημερώνεται ο χρήστης – απόφοιτος και όσοι χρήστες – απόφοιτοι έχουν επιλέξει να τον “ακολουθούν” (update_approve_content.php). [[Κώδικας 53](#)]

Απόρριψη: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Απόρριψη», τότε αν η ανακοίνωση βρίσκεται σε εκκρεμότητα (status = 0) και ημερομηνία δημοσίευσης κενή τότε απορρίπτεται και ενημερώνεται ο απόφοιτος. [[Κώδικας 54](#)] Αν η ανακοίνωση είναι εμφανής (status = 1), τότε η κατάσταση της γίνεται μη εμφανής (status = 0), αλλά η ημερομηνία δημοσίευσης δεν μεταβάλλεται (reject_content.php). [[Κώδικας 55](#)].

Αποθήκευση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Αποθήκευση», τότε αποθηκεύει τις αλλαγές στα στοιχεία της ανακοίνωσης.

Αποθήκευση & Ανανέωση: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Αποθήκευση & Ανανέωση», τότε αποθηκεύει τις αλλαγές στα στοιχεία της δημοσιευμένης ανακοίνωσης και τροποποιεί την ημερομηνία δημοσίευσης. Έτσι ως νεώτερη, προβάλλεται πρώτη στην αντίστοιχη σελίδα. (save_changes_content.php). [[Κώδικας 56](#)]

Διαγραφή: Αν ο χρήστης – διαχειριστής επιλέξει «Διαγραφή» τότε διαγράφει την ανακοίνωση και τις εικόνες που τη συνοδεύουν. Ο ιδιοκτήτης ενημερώνεται με σχετικό μήνυμα. [[Κώδικας 57](#)]

Στη σελίδα `content_overview.php`, ανεξάρτητα από την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η ανακοίνωση, ο χρήστης – διαχειριστής διαθέτει τα δικαιώματα «Αποθήκευση» και «Διαγραφή».

1. Αν η ανακοίνωση βρίσκεται σε κατάσταση εκκρεμότητας, δηλαδή προς έγκριση, τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες που περιγράφηκαν νωρίτερα προστίθενται η «Δημοσίευση» και η «Απόρριψη». Ο χρήστης – διαχειριστής θα πρέπει να δημοσιεύσει την ανακοίνωση για να τροποποιήσει την ημερομηνία δημοσίευσης άρα η δυνατότητα «Αποθήκευση & Ανανέωση» είναι ανενεργή.
2. Αν η ανακοίνωση είναι δημοσιευμένη τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες προστίθενται η «Απόρριψη» και η «Αποθήκευση & Ανανέωση». Ο χρήστης – διαχειριστής δεν μπορεί να δημοσιεύσει ξανά μια δημοσιευμένη ανακοίνωση. Άρα η δυνατότητα «Δημοσίευση» είναι ανενεργή.
3. Αν η ανακοίνωση είναι μη δημοσιευμένη τότε στις υπάρχουσες δυνατότητες προστίθενται η «Δημοσίευση». Ο χρήστης – διαχειριστής δεν μπορεί να απορρίψει για δεύτερη φορά μία μη δημοσιευμένη ανακοίνωση και θα πρέπει να δημοσιεύσει την ανακοίνωση για να τροποποιήσει την ημερομηνία δημοσίευσης. Άρα οι δυνατότητες «Απόρριψη» και «Αποθήκευση & Ανανέωση» είναι ανενεργές.

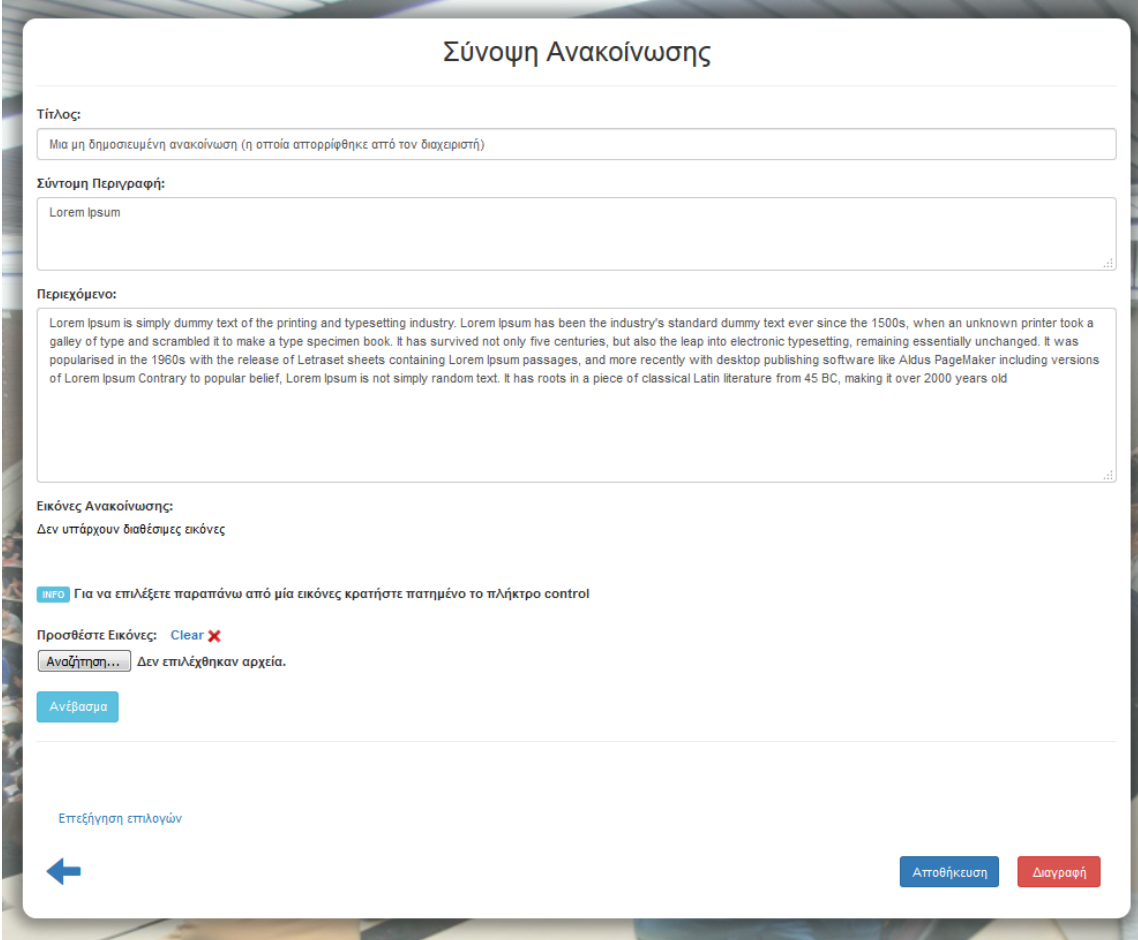
Ο χρήστης – απόφοιτος εκτός από τη δημιουργία μιας ανακοίνωσης έχει τη δυνατότητα να δει το σύνολο των ανακοινώσεων που έχει δημιουργήσει όπως φαίνεται στην [εικόνα 52]

Τίτλος	Σύντομη Περιγραφή	Status	Περισσότερα
Ανακοίνωση προς έγκριση	Lorem Ipsum	Σε εκκρεμότητα	Επεξεργασία
Μια μη δημοσιευμένη ανακοίνωση (η οποία απορρίφθηκε από τον διαχειριστή)	Lorem Ipsum	Σε εκκρεμότητα	Επεξεργασία
ακόμα μια ανακοίνωση με εικόνες	Lorem Ipsum	Σε εκκρεμότητα	Επεξεργασία

Εικόνα 53: Κατάλογος Ανακοινώσεων (απόφοιτος)

Η σελίδα `alumni_content_process.php` δείχνει όλες τις ανακοινώσεις, που έχει δημιουργήσει ο χρήστης - απόφοιτος. Για κάθε ανακοίνωση φαίνεται ο τίτλος της, η σύντομη περιγραφή της και το status της (σε εκκρεμότητα ή δημοσιευμένη), ενώ δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να επεξεργαστεί τα στοιχεία της.

Αν επιλέξει να επεξεργαστεί μια ιστορία, τότε το σύστημα τον οδηγεί στη σελίδα `content_overview.php`, η οποία εμφανίζει τη σύνοψη της ανακοίνωσης.



Σύνοψη Ανακοίνωσης

Τίτλος:
Μια μη δημοσιευμένη ανακοίνωση (η οποία απορρίφθηκε από τον διαχειριστή)

Σύντομη Περιγραφή:
Lorem Ipsum

Περιεχόμενο:
Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old.

Εικόνες Ανακοίνωσης:
Δεν υπάρχουν διαθέσιμες εικόνες

INFO Για να επιλέξετε παραπάνω από μία εικόνες κρατήστε πατημένο το πλήκτρο control

Προσθέστε Εικόνες: Clear X

Αναζήτηση... Δεν επιλέχθηκαν αρχεία.

Ανέβασμα

Επεξήγηση επιλογών

Αποθήκευση Διαγραφή

Εικόνα 54: Σύνοψη Ανακοίνωσης (απόφοιτος)

Σε αυτή τη σελίδα μπορεί να τροποποιήσει τα στοιχεία της ιστορίας (τίτλος, περιγραφή, περιεχόμενο) [Κώδικας 58], να διαγράψει κάποιες ή όλες τις εικόνες που συνοδεύουν την ανακοίνωση [Κώδικας 59] και να προσθέσει νέες εικόνες. [Κώδικας 60]. Τέλος, μπορεί να διαγράψει την ανακοίνωση ολοκληρωτικά. [Κώδικας 61].

4.14 Διαχείριση Ειδοποιήσεων

Όλοι οι εγγεγραμμένοι χρήστες (απόφοιτοι, διαχειριστές) δέχονται ειδοποιήσεις από το σύστημα, όταν πραγματοποιηθεί κάποια αλλαγή στον ιστοχώρο, η οποία τους αφορά. Πιο αναλυτικά:

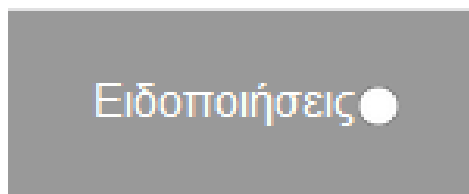
Ο χρήστης – απόφοιτος δέχεται ειδοποιήσεις όταν:

- κάποια από τις ιστορίες ή ανακοινώσεις που δημιούργησε αλλάξει κατάσταση. π.χ. όταν εγκριθεί μία ιστορία ή όταν διαγραφεί μία ανακοίνωση κ.ο.κ.
- πραγματοποιηθεί αλλαγή στα δεδομένα (τίτλος, περιγραφή, περιεχόμενο, εικόνες) σε κάποια από τις ιστορίες ή ανακοινώσεις, μετά από παρέμβαση του διαχειριστή.
- κάποιος από τους “φίλους” (χρήστες – απόφοιτους), τους οποίους έχει επιλέξει να παρακολουθεί τη δραστηριότητα, τροποποιήσει τα προσωπικά του δεδομένα, ή ανεβάσει υλικό (ιστορία, ανακοίνωση, βιογραφικό, εικόνα προφίλ) στην ιστοσελίδα.

Ο χρήστης – διαχειριστής δέχεται ειδοποιήσεις στις εξής περιπτώσεις:

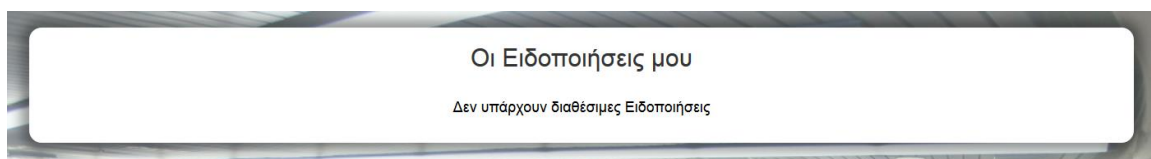
- δημιουργηθεί μία νέα ιστορία ή ανακοίνωση προς έγκριση.
- δημιουργηθεί νέα αίτηση εγγραφής αποφοίτου στο σύστημα.
- γίνει κάποια τροποποίηση στα δεδομένα (τίτλος, περιγραφή, περιεχόμενο, εικόνες) σε κάποια από τις ιστορίες ή ανακοινώσεις, μετά από παρέμβαση του απόφοιτου.
- κάποιος από τους χρήστες – αποφοίτους ανανεώσει τα προσωπικά δεδομένα του ή ανεβάσει υλικό (βιογραφικό, εικόνα προφίλ) στην ιστοσελίδα.

Οι χρήστες πληροφορούνται για τις ειδοποιήσεις από το μενού πλοήγησης στο προφίλ τους. Όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμες ειδοποιήσεις, η επιλογή «Ειδοποιήσεις» δείχνει:



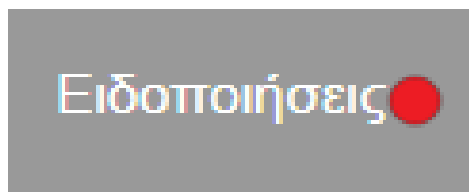
Εικόνα 55: Μη ύπαρξη ειδοποιήσεων

Επίσης, η σελίδα προβολής των ειδοποιήσεων έχει τη μορφή:



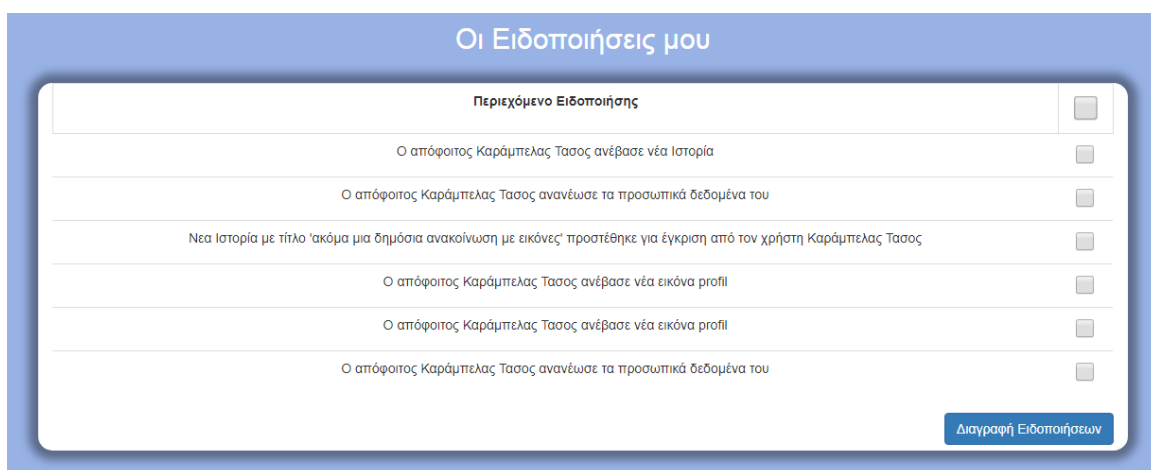
Εικόνα 56: Σελίδα ειδοποιήσεων χωρίς δεδομένα

Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή όταν υπάρχουν αδιάβαστες ειδοποιήσεις εμφανίζεται:



Εικόνα 57: Ύπαρξη ειδοποιήσεων

Τότε η σελίδα προβολής των ειδοποιήσεων έχει τη μορφή:



Εικόνα 58: Σελίδα ειδοποιήσεων με δεδομένα

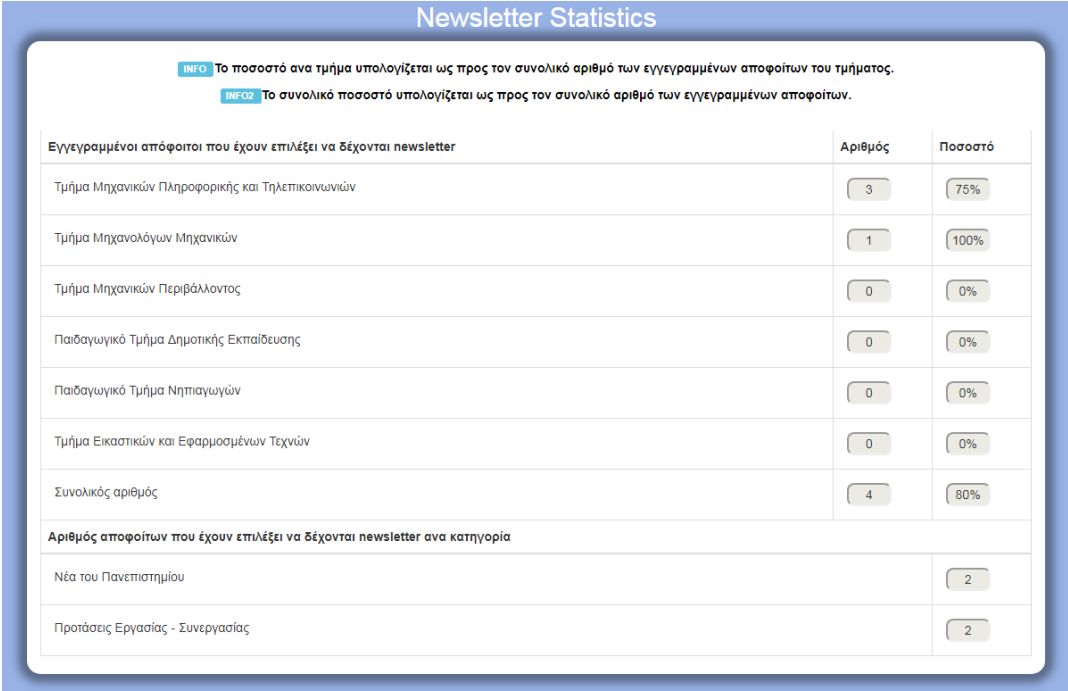
Οι χρήστες όταν διαβάσουν τις ειδοποιήσεις και πληροφορηθούν τις αλλαγές έχουν τη δυνατότητα να διαγράψουν τις ειδοποιήσεις. [[Κώδικας 62](#)].

4.15 Προβολή Στατιστικών

Ο χρήστης – διαχειριστής έχει πρόσβαση σε στατιστικά δεδομένα τα οποία αφορούν τρεις βασικές παραμέτρους του συστήματος. Όλα τα στατιστικά υπολογίζονται στη σελίδα newsletter.php με δεδομένα από τους πίνακες users, newsletter_categories, newsletter, departments, stories και contents της Βάσης Δεδομένων.

Ενδεικτικά, τα queries που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα εξής:

- "SELECT * FROM users WHERE role != 2" //πάρε τον αριθμό των εγγεγραμμένων αποφοίτων
- "SELECT * FROM newsletter_categories" //παρε τον αριθμό των κατηγοριων και τα ονόματα τους
- "SELECT * FROM newsletter" //υπολογίζεται ο συνολικός αριθμός των αποφοίτων που δεχονται να λαμβάνουν γενικα newsletter
- "SELECT * FROM departments" //πάρε το id και το όνομα για κάθε Τμήμα
- "SELECT * FROM stories " //πάρε τον αριθμό των ιστοριων για κάθε Υμήμα
- "SELECT * FROM contents" //πάρε τον αριθμό των ανακοινώσεων για κάθε Τμήμα και την κεντρική σελίδα



The screenshot displays a web interface titled "Newsletter Statistics". It features two informational messages (INFO and INFO2) and a table with three columns: "Εγγεγραμμένοι απόφοιτοι που έχουν επιλέξει να δέχονται newsletter", "Αριθμός", and "Ποσοστό". The table lists various departments and their corresponding subscriber counts and percentages. A summary row shows a total of 4 subscribers and 80%.

Εγγεγραμμένοι απόφοιτοι που έχουν επιλέξει να δέχονται newsletter	Αριθμός	Ποσοστό
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	3	75%
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	1	100%
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος	0	0%
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	0	0%
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών	0	0%
Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών	0	0%
Συνολικός αριθμός	4	80%

Αριθμός αποφοίτων που έχουν επιλέξει να δέχονται newsletter ανα κατηγορία

Νέα του Πανεπιστημίου	2
Προτάσεις Εργασίας - Συνεργασίας	2

Εικόνα 59: Στατιστικά για τα newsletters

General Statistics		
Εγγεγραμμένοι απόφοιτοι:	Αριθμός	Ποσοστό
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	4	80%
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	1	20%
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος	0	0%
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	0	0%
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών	0	0%
Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών	0	0%
Συνολικός αριθμός	5	100%

Εικόνα 60: Στατιστικά για τους αποφοίτους

Content Statistics								
Οι χρήστες που είναι και διαχειριστές και απόφοιτοι θεωρούνται διαχειριστές στα στατιστικά.								
Τμήματα	ΙΣΤΟΡΙΕΣ				ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ			
	Αριθμός	Αριθμός από Απόφοιτους	Αριθμός από Διαχειριστές	Ημερομηνία προσαφής ιστορίας	Αριθμός	Αριθμός από Απόφοιτους	Αριθμός από Διαχειριστές	Ημερομηνία προσαφής ανακοίνωσης
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	3	1	2	30-08-2018	4	0	4	30-08-2018
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	2	1	1	30-08-2018	0	0	0	
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος	1	0	1	12-07-2018	0	0	0	
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	1	1	0	15-06-2018	0	0	0	
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών	0	0	0		3	0	3	04-07-2018
Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών	0	0	0		3	0	3	03-07-2018
Κεντρική Σελίδα	Δεν υπάρχουν ιστορίες				5	0	5	30-08-2018

Εικόνα 61: Στατιστικά για το περιεχόμενο του ιστοχώρου

4.16 Διαδικασία Δημιουργίας Εκκρεμοτήτων

Ο χρήστης – διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να σημειώνει τις καθημερινές εκκρεμότητες του σε μία λίστα, που λειτουργεί ως σημειωματάριο.

Λίστα Εκκρεμοτήτων

INFO 1 Η λίστα εκκρεμοτήτων αφορά τους διαχειριστές της ιστοσελίδας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν σημειωματάριο.

INFO 2 Μπορείτε να τροποποιήσετε τις εκκρεμότητες και να αποθηκεύσετε τις αλλαγές χρησιμοποιώντας το "check" button και να τις διαγράψετε με το "x" button.

Εκκρεμότητες:

Ο διαχειριστής Βασίλης σημείωσε:		
<input type="text" value="μια δεύτερη εκκρεμότητα"/>	✓	✗
Ο διαχειριστής Βασίλης σημείωσε:		
<input type="text" value="Η πρώτη εκκρεμότητα από το πληκτρολόγιο που τροποποιήθηκε μετά την αποθήκευση"/>	✓	✗
Ο διαχειριστής Βασίλης σημείωσε:		
<input type="text" value="Η δεύτερη εκκρεμότητα είναι για να δούμε πως φαίνεται"/>	✓	✗
Ο διαχειριστής Βασίλης σημείωσε:		
<input type="text" value="Αυτή η εκκρεμότητα είναι για testing"/>	✓	✗

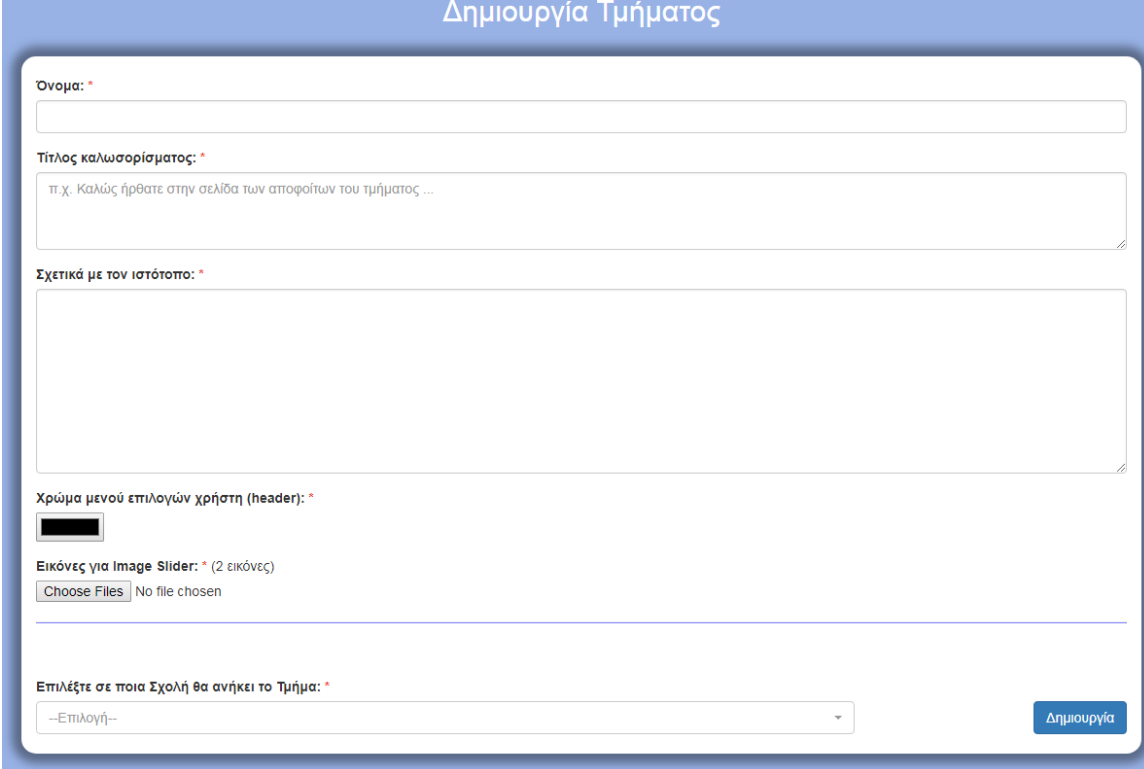
Εικόνα 62: Κατάλογος εκκρεμοτήτων

Έχει τις εξής δυνατότητες:

- Δημιουργία εκκρεμότητας [[Κώδικας 63](#)],
- Τροποποίηση κειμένου εκκρεμότητας [[Κώδικας 64](#)]
- Διαγραφή εκκρεμότητας [[Κώδικας 65](#)]

4.17 Διαδικασία Δημιουργίας νέου Τμήματος

Σε περίπτωση που το Πανεπιστήμιο μελλοντικά αποκτήσει και άλλα Τμήματα, πέρα από τα έξι υπάρχοντα, ο χρήστης - διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να το προσθέσει στη Βάση Δεδομένων του συστήματος. Ο ιστοχώρος θα συνεχίσει να είναι λειτουργικός και θα προβάλλει τις δραστηριότητες των αποφοίτων και του νέου Τμήματος.



The screenshot shows a web form titled "Δημιουργία Τμήματος" (Create Department). The form contains the following elements:

- Όνομα: ***: A text input field for the department name.
- Τίτλος καλωσορίσματος: ***: A text area for a welcome message, with a placeholder example: "π.χ. Καλώς ήρθατε στην σελίδα των αποφοίτων του τμήματος ...".
- Σχετικά με τον ιστοτόπο: ***: A large text area for a website-related message.
- Χρώμα μενού επιλογών χρήστη (header): ***: A color selection tool showing a black swatch.
- Εικόνες για Image Slider: * (2 εικόνες)**: A file upload section with a "Choose Files" button and the text "No file chosen".
- Επιλέξτε σε ποια Σχολή θα ανήκει το Τμήμα: ***: A dropdown menu currently showing "--Επιλογή--".
- Δημιουργία**: A blue button to submit the form.

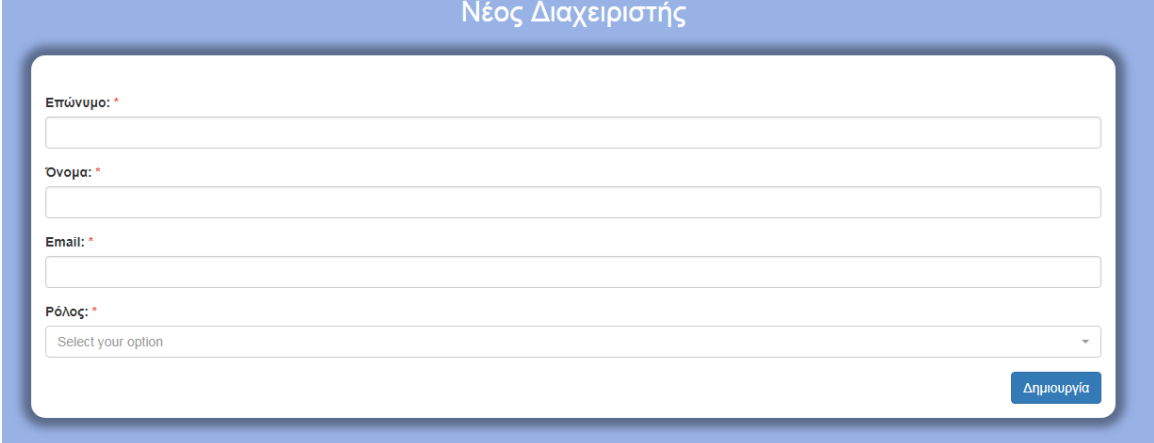
Εικόνα 63: Φόρμα δημιουργίας νέου Τμήματος

Πρέπει να συμπληρώσει το όνομα του νέου Τμήματος, έναν τίτλο καλωσορίσματος, ένα κείμενο που θα περιγράψει τι θα συναντήσει ο επισκέπτης στη συγκεκριμένη σελίδα. Ακόμα, θα πρέπει να επιλέξει το χρώμα που θα έχει το μενού πλοήγησης, τις εικόνες που θα περιλαμβάνονται στο image-slider και τη Σχολή του Πανεπιστημίου, στην οποία θα ανήκει το Τμήμα. Στη συνέχεια, το σύστημα συλλέγει τα παραπάνω δεδομένα και δημιουργεί ένα νέο Τμήμα (create_department.php). [[Κώδικας 66](#)]

4.18 Διαδικασία Δημιουργίας νέου διαχειριστή

Ο χρήστης – διαχειριστής εκτός από χρήστες αποφοίτους έχει το δικαίωμα να δημιουργεί και άλλους χρήστες – διαχειριστές. Αυτοί είναι δύο ειδών:

- χρήστης – διαχειριστής
- χρήστης – διαχειριστής – απόφοιτος: Ουσιαστικά πρόκειται για απόφοιτο ο οποίος εκτελεί χρέη διαχειριστή.



The image shows a web form titled "Νέος Διαχειριστής" (New Administrator). The form is contained within a light blue border. It has four input fields, each with a red asterisk indicating it is required: "Επώνυμο: *", "Όνομα: *", "Email: *", and "Ρόλος: *". The "Ρόλος: *" field is a dropdown menu with the text "Select your option". A blue button labeled "Δημιουργία" (Create) is positioned at the bottom right of the form area.

Εικόνα 64: Φόρμα δημιουργίας νέου διαχειριστή

Ο χρήστης – διαχειριστής πρέπει να συμπληρώσει το επώνυμο, το όνομα, το email και το ρόλο του νέου διαχειριστή. [Κώδικας 67] Στη συνέχεια το σύστημα παίρνει τα δεδομένα και δημιουργεί ένα νέο χρήστη αρχικοποιώντας όλα τα υπόλοιπα πεδία με κενό ή μηδέν.

4.19 Διαδικασία Συμπλήρωσης Ερωτηματολογίου

Όλοι οι χρήστες μπορούν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, που έχει σκοπό την απογραφή των στοιχείων αποφοίτων του, σχετικά με την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους πορεία μετά το πέρας των σπουδών τους. Τα προσωπικά τους στοιχεία τηρούνται εμπιστευτικά και οι εισαγόμενες πληροφορίες, σε συνδυασμό με τα στοιχεία, που διατηρεί η γραμματεία του κάθε Τμήματος, χρησιμοποιούνται με μοναδικούς σκοπούς τη στατιστική ανάλυση της εξέλιξης των αποφοίτων, την αξιολόγηση του Ιδρύματος και τη βελτίωση των παρεχόμενων σπουδών σε κάθε Τμήμα.

Αρχικά οι χρήστες πρέπει να συμπληρώσουν το Επώνυμο, το όνομα, το Τμήμα, από το οποίο αποφοίτησαν και το ΑΕΜ τους. [εικόνα 64]

Ερωτηματολόγιο Αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Η συμπλήρωση του παρόντος ερωτηματολογίου έχει σκοπό την απογραφή των στοιχείων αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας σχετικά με την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους πορεία μετά την αποφοίτησή τους. Τα προσωπικά σας στοιχεία θα τηρηθούν εμπιστευτικά και οι πληροφορίες που θα εισάγετε, σε συνδυασμό με τα στοιχεία που διατηρεί η Γραμματεία του κάθε Τμήματος, θα χρησιμοποιηθούν με μοναδικούς σκοπούς για την στατιστική ανάλυση των στοιχείων της πορείας των αποφοίτων μας, την αξιολόγηση του Ιδρύματος και τη βελτίωση των παρεχόμενων σπουδών σε κάθε Τμήμα. Επίσης τα στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να έρθουμε σε επαφή μαζί σας για λόγους ενημέρωσης ή για λόγους που σχετίζονται με το αντικείμενο της επαγγελματικής σας δραστηριότητας.

Επώνυμο:	Όνομα:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ΑΕΜ:	Τμήμα Φοίτησης:
<input type="text"/>	<input type="text" value="-Επιλογή-"/>

[Συνέχεια](#)

Εικόνα 65: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (1^η οθόνη)

Με αυτό τον τρόπο αναγνωρίζονται οι εγγεγραμμένοι χρήστες του συστήματος και προσυμπληρώνονται τα ήδη γνωστά δεδομένα. Μετά τη συμπλήρωση των στοιχείων, το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει ήδη καταχώρηση στη Βάση Δεδομένων από το συγκεκριμένο χρήστη. Αν υπάρχει, τότε ενημερώνεται ότι έχει συμπληρώσει ήδη το ερωτηματολόγιο και για να πραγματοποιήσει τυχόν αλλαγές στις απαντήσεις που έδωσε, θα πρέπει να ενημερώσει με email τους διαχειριστές. [εικόνα 65]

Ερωτηματολόγιο Αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Έχετε συμπληρώσει ήδη το ερωτηματολόγιο.
Για να πραγματοποιήσετε αλλαγές στα δεδομένα που καταχωρήσατε ενημερώστε τους διαχειριστές.

Εικόνα 66: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (2^η οθόνη)

Στην αντίθετη περίπτωση, το σύστημα οδηγεί το χρήστη στη φόρμα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, προσυμπληρώνοντας τα γνωστά δεδομένα από την εγγραφή του στον ιστοχώρο των αποφοίτων.

Ερωτηματολόγιο Αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Επώνυμο: <input type="text" value="Παπαδόπουλος"/>	Όνομα: <input type="text" value="Βαγγέλης"/>
Πατρώνυμο: <input type="text"/>	Φύλο: <input type="radio"/> Άνδρας <input type="radio"/> Γυναίκα
Τηλέφωνο (Σταθερό): <input type="text"/>	Τηλέφωνο (Κινητό): <input type="text"/>
Διεύθυνση: <input type="text"/>	Πόλη Διαμονής: <input type="text"/>
Ταχυδρομικός Κώδικας: <input type="text"/>	Χώρα: <input type="text"/>
Πόλη Εργασίας: <input type="text"/>	Επάγγελμα: <input type="text" value="-Επιλογή-"/>
Email: <input type="text"/>	Ημερομηνία Γέννησης: <input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>
Έτος Εγγραφής: <input type="text" value="0"/>	Τμήμα Φοίτησης: <input type="text" value="Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης"/>
Έτος Αποφοίτησης: <input type="text" value="0"/>	AEM (κατά η διάρκεια των Σπουδών σας): <input type="text" value="333"/>
Τίτλος Μεταπτυχιακού: <input type="text"/>	Τίτλος Διδακτορικού: <input type="text"/>

Μεταπτυχιακές Σπουδές:

- Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- Διδακτορικό σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- Διδακτορικό σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού

Ξένες Γλώσσες:

Αγγλικά
 A1 A2 B1 B2 C1 C2

Γαλλικά
 A1 A2 B1 B2 C1 C2

Γερμανικά
 A1 A2 B1 B2 C1 C2

Ιταλικά
 A1 A2 B1 B2 C1 C2

Εργασιακή Κατάσταση:

- Εργαζόμενος στην Ελλάδα
- Εργαζόμενος στο Εξωτερικό
- Προπτυχιακός Φοιτητής (δευτερο πτυχίο)
- Μεταπτυχιακός Φοιτητής σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- Μεταπτυχιακός Φοιτητής σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- Υποψήφιος Διδάκτορας σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο
- Υποψήφιος Διδάκτορας σε Πανεπιστήμιο του Εξωτερικού
- Άνεργος

Πόσους μήνες μετά τη λήψη του Πτυχίου σας εργαστήκατε για πρώτη φορά:

- 0-12 Μήνες
- 12-24 Μήνες
- 48+ Μήνες

Παρέχετε πληροφορίες σχετικά με τη σημερινή σας εργασιακή κατάσταση, όπως είδος απασχόλησης, αντικείμενο, συνάφεια με τις σπουδές σας, σχέση εργασίας και ότι άλλο κρίνετε απαραίτητο

Παρέχετε πληροφορίες σχετικά με προηγούμενες θέσεις εργασίας, όπως είδος απασχόλησης, αντικείμενο, σχέση εργασίας και ότι άλλο κρίνετε απαραίτητο

Η σημερινή σας εργασία είναι σχετική με την ειδικότητά σας:

Ναι Όχι

Αν το αντικείμενο της εργασίας σας δεν έχει κατά κύριο λόγο σχέση με τις σπουδές σας, αυτό οφείλεται:

Στις δυσκολίες που αντιμετωπίσατε στην εύρεση εργασίας

Στην αναντιστοιχία των θέσεων εργασίας που προσφέρονται με το κύριο αντικείμενο των σπουδών σας / της ειδικότητάς σας

Στις υψηλότερες αποδοχές ή στις καλύτερες συνθήκες εργασίας της παρούσας απασχόλησης

Σε προσωπικούς λόγους

Χρησιμοποιώντας μια κλίμακα από το 1 έως το 5 αξιολογήστε πόσο ικανοποιημένος/ή ή πόσο δυσαρεστημένος/η αισθάνεστε συνολικά από την εργασία σας.

1: Πολύ ικανοποιημένος/ή -- 5: Πολύ δυσαρεστημένος/ή

1 2 3 4 5

Υπάρχουν θετικές προοπτικές επαγγελματικής εξέλιξης στη σημερινή σας εργασία:

Ναι Όχι

Τι πιστεύετε για τη σημερινή σας απασχόληση; Ποιο από τα παρακάτω σας αντιπροσωπεύει καλύτερα:

Εργάζεστε προσωρινά, προσδοκώντας κάτι καλύτερο

Σκοπεύετε να παραμείνετε για αρκετό καιρό ακόμη

Θα παραμείνατε σε αυτήν την απασχόληση μόνο αν είχατε κάποια εξέλιξη ή κάποια καλύτερη αμοιβή

Δεν ξέρω, δεν απαντώ

Ποιο είναι το συνολικό καθαρό μηνιαίο εισόδημα από την (τις) εργασία(ες) σας:

Μέχρι 600€

600€ - 1.200€

1.200€ - 2.000€

2.000€ - 3.000€

Άνω των 3.000€

Δεν απαντώ

Έχοντας ολοκληρώσει τις σπουδές σας, ποιά είναι η άποψή σας για τη συνολική δομή του Οδηγού Σπουδών του Τμήματός σας:

1: Μέτρια -- 5: Άριστη

1 2 3 4 5

Ποιά είναι η άποψή σας σχετικά με την ποιότητα Πανεπιστημιακών παραδόσεων

1: Μέτρια -- 5: Άριστη

1 2 3 4 5

Ποιά είναι η άποψή σας για την ποιότητα συγγραμμάτων (σημειώσεις και βιβλία που διανέμονται)

1: Μέτρια -- 5: Άριστη

1 2 3 4 5

Ποιά είναι η άποψή σας σχετικά με τη σύνδεση του Προγράμματος Σπουδών με την αγορά εργασίας

1: Μέτρια -- 5: Άριστη

1 2 3 4 5

Οι γνώσεις που αποκτήσατε στο Τμήμα είναι σχετικές με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας

1: Καθόλου -- 5: Πάρα πολύ

1 2 3 4 5

Με τη βοήθεια μιας κλίμακας από το 1 έως το 5 αξιολογήστε πόσο προετοιμασμένοι ήσασταν εσείς προσωπικά από το πρόγραμμα των σπουδών σας όταν αντιμετωπίσατε για πρώτη φορά την αγορά εργασίας

1: Καθόλου προετοιμασμένος/ή -- 5: Πάρα πολύ προετοιμασμένος/ή

1 2 3 4 5

Με τη βοήθεια μιας κλίμακας από το 1 μέχρι το 5 αξιολογήστε σε ποιο βαθμό η τυφωρή σας απασχόληση αξιοποιεί το επίπεδο των γνώσεων που αποκτήσατε στις προπτυχιακές σπουδές σας

1: Καθόλου -- 5: Πάρα πολύ

1 2 3 4 5

Είχατε ενημέρωση για τις δυνατότητες συνέχισης των σπουδών σας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο

1: Καθόλου -- 5: Πάρα πολύ

1 2 3 4 5

Σας ευχαριστούμε πολύ για την συμμετοχή σας

[Υποβολή](#)

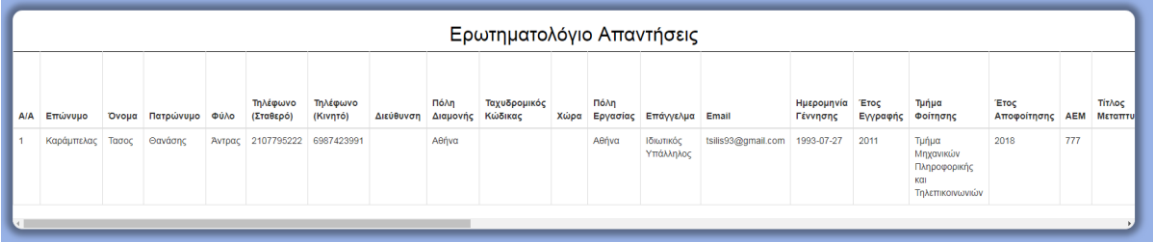
Εικόνα 67: Ερωτηματολόγιο αποφοίτων (3^η οθόνη)

Όταν γίνει η υποβολή των απαντήσεων του, το σύστημα ρωτάει το χρήστη αν θέλει να κάνει εγγραφή στον ιστότοπο στην περίπτωση που ο χρήστης είναι άγνωστος. Ανάλογα με την απάντηση δημιουργεί νέες καταχωρήσεις στους πίνακες erotimatologio και users.

Τα βήματα αποθήκευσης των απαντήσεων είναι:

Αρχικοποίηση των απαραίτητων μεταβλητών [[Κώδικας 68](#)], δημιουργία νέας καταχώρησης για τον πίνακα users με μηδενικά ή κενά δεδομένα [[Κώδικας 69](#)], αντικατάσταση των μηδενικών δεδομένων με αυτά, που έχει δώσει ο χρήστης [[Κώδικας 70](#)], δημιουργία νέας καταχώρησης για τον πίνακα erotimatologio με μηδενικά ή κενά δεδομένα [[Κώδικας 71](#)] και αντικατάσταση των μηδενικών δεδομένων με αυτά που έχει δώσει ο χρήστης [[Κώδικας 72](#)]

Τέλος, ο χρήστης – διαχειριστής έχει πρόσβαση στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου μέσω της σελίδας manage_erotimatologio.php.



A/A	Επώνυμο	Όνομα	Πατρώνυμο	Φύλο	Τηλέφωνο (Σταθερό)	Τηλέφωνο (Κινητό)	Διεύθυνση	Πόλη Διαμονής	Ταχυδρομικός Κώδικας	Χώρα	Πόλη Εργασίας	Επάγγελμα	Email	Ημερομηνία Γέννησης	Έτος Εγγραφής	Τμήμα Φοίτησης	Έτος Αποφοίτησης	AEM	Τίτλος Μεταπτυχιακού
1	Καραμπάλας	Τάσος	Θανάσης	Άντρας	2107795222	6967423991		Αθήνα			Αθήνα	Ιδιωτικός Υπάλληλος	tsilis93@gmail.com	1993-07-27	2011	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	2018	777	

Εικόνα 68: Απαντήσεις στο Ερωτηματολόγιο (διαχειριστής)

Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο 4^ο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν αναλυτικά όλες οι διαδικασίες του συστήματος και περιγράφηκε ο τρόπος υλοποίησή τους. Στο κείμενο παρεμβάλλονται εικόνες από τις διεπαφές των χρηστών και με σύνδεσμο (link) ο αναγνώστης οδηγείται στον αντίστοιχο κώδικα του Παραρτήματος Α.

Κεφάλαιο 5 – Επίλογος

Στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο περιέχονται μια σύντομη αναφορά στο έργο, τα συμπεράσματα και τα αναμενόμενα οφέλη από τη χρήση του. Στη συνέχεια, καταγράφονται η SWOT ανάλυση και οι πιθανές, μελλοντικές επεκτάσεις.

5.1 Σύνοψη του έργου

Στην παρούσα διπλωματική εργασία σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε ο ιστοχώρος των αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Η βασική ιδέα είναι η δημιουργία ενός μέσου επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των αποφοίτων και του Ιδρύματος. Ο στόχος λοιπόν του έργου είναι να συμβάλει στην προσπάθεια του Πανεπιστημίου να διατηρήσει την επαφή με τους πρώην φοιτητές του και να δώσει ένα κίνητρο στους αποφοίτους να συνεχίσουν την κοινότητα, που δημιούργησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Το σύστημα που δημιουργήθηκε αποτελείται από έναν ιστοχώρο, μια Βάση Δεδομένων και μία εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου. Ο ιστοχώρος προβάλλει δεδομένα σχετικά με τους αποφοίτους (στοιχεία επικοινωνίας, επιπλέον σπουδές, τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση) και πληροφορίες για εκδηλώσεις και δράσεις του Πανεπιστημίου και του φοιτητικού συλλόγου. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες χρηστών, με διαφορετικά δικαιώματα και δυνατότητες: οι επισκέπτες, οι απόφοιτοι και οι διαχειριστές. Οι χρήστες μπορούν να εισάγουν, να τροποποιήσουν και να αναζητήσουν δεδομένα, τα οποία διατηρούνται στη βάση, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή διαχείρισης.

Το έργο υλοποιήθηκε με τη χρήση των γλωσσών προγραμματισμού HTML5, CSS, PHP και JavaScript, με ένθετα στοιχεία AJAX και χρήση του framework Bootstrap. Η σύνδεση με τη Βάση Δεδομένων MySQL και η διαχείριση των αποθηκευμένων δεδομένων πραγματοποιείται μέσω PDO. Η ασφάλεια επιτυγχάνεται, εκτός από τη χρήση προκατασκευασμένων εντολών PDO, με κρυπτογραφημένους κωδικούς πρόσβασης, SESSIONS και ασφαλή σύνδεση HTTPS. Ο ιστοχώρος προβάλλεται σε όλους τους σύγχρονους φυλλομετρητές και προσαρμόζεται σε οθόνες διαφόρων μεγεθών.

5.2 Μετρικές του έργου

Για τις ανάγκες και τη λειτουργία του συστήματος δημιουργήθηκαν 186 αρχεία πηγαίου κώδικα, χρησιμοποιήθηκαν 38 εικονίδια, 19 αρχεία CSS, 1 αρχείο Javascript και μία γραμματοσειρά. Η Βάση Δεδομένων MySQL αποτελείται από 15 πίνακες. Οι μετρικές του συστήματος συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Μετρικές	Αριθμός
Φάκελοι	16
Αρχεία πηγαίου κώδικα	186
Γραμμές πηγαίου κώδικα	27.361
Συνολικός αριθμός αρχείων	240
Συνολικό μέγεθος αρχείων	6,75MB

Πίνακας 22: Μετρικές συστήματος

5.3 Συμπεράσματα & Οφέλη χρήσης

Οι προδιαγραφές του ιστοχώρου, όπως αναλύθηκαν στο 1^ο κεφάλαιο, μπορούν να καταγραφούν ως εξής:

- Πρόβλεψη διακριτών ρόλων χρηστών με διαφορετικά δικαιώματα.
- Ο επισκέπτης του ιστοχώρου βλέπει τις Ανακοινώσεις και τις δημόσιες Ιστορίες. Επίσης, έχει πρόσβαση σε συγκεκριμένα δεδομένα των αποφοίτων και δεν μπορεί να τα εξάγει μαζικά.
- Οι απόφοιτοι, μετά την εγγραφή τους, υποβάλλουν Ιστορίες και Ανακοινώσεις προς δημοσίευση.
- Ο διαχειριστής έχει τον πλήρη έλεγχο του συστήματος και του περιεχομένου.
- Το σύστημα πρέπει να είναι ασφαλές, φιλικό, εύχρηστο και να προσαρμόζεται σε οθόνες διαφόρων μεγεθών (υπολογιστές, ταμπλέτες, κινητά).

Μετά την ανάπτυξη του κώδικα και την εγκατάσταση σε εξυπηρετητή του Εργαστηρίου, ζητήθηκε η δοκιμή του από τη Γραμματεία του Γραφείου Διασύνδεσης και από συμφοιτητές, ώστε να ελεγχθούν στην πράξη όλα τα σενάρια λειτουργίας. Η διαδικασία ήταν επιτυχής και ο ιστοχώρος απέσπασε θετικά σχόλια, ως προς την εμφάνιση και την ευχρηστία του. Οι παρατηρήσεις τους και ιδέες τους καταγράφηκαν στις μελλοντικές επεκτάσεις, που αναφέρονται στην ενότητα 5.5.

Η εγκατάσταση και λειτουργία του ιστοχώρου σε εξυπηρετητή της Σχολής θα επιβεβαιώσει την επίτευξη του στόχου, για τον οποίο αναπτύχθηκε, δηλαδή να αποτελέσει ένα μέσο ενημέρωσης και αλληλεπίδρασης των αποφοίτων και του Πανεπιστημίου. Επίσης, θα επιτρέψει να φανούν τα προσδοκώμενα οφέλη από τη χρήση του.

5.4 Ανάλυση SWOT

Ο όρος SWOT προκύπτει από τα αρχικά των λέξεων Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats και είναι μία τεχνική στρατηγικού σχεδιασμού. Η ανάλυση SWOT βοηθά πρόσωπα και οργανισμούς, που αξιολογούν ή σχεδιάζουν ένα έργο, να εντοπίσουν τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες του, τις ευκαιρίες που θα προκύψουν και τις απειλές από τον ανταγωνισμό. Τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες είναι συνήθως εσωτερικά χαρακτηριστικά, ενώ οι ευκαιρίες και οι απειλές αφορούν κυρίως το εξωτερικό περιβάλλον.

5.4.1 Πλεονεκτήματα (Strengths)

Ο ιστοχώρος των αποφοίτων υλοποιήθηκε με προγράμματα ελεύθερου λογισμικού και η εγκατάσταση και η λειτουργία του δεν απαιτεί οικονομικό κόστος για άδειες χρήσης. Ο κώδικας έχει σχολιαστεί κατάλληλα, ώστε να είναι εύκολη η προσαρμογή του σε επόμενη έκδοση. Η ανάλυση των διαδικασιών, όπως παρουσιάστηκαν στο 3^ο και 4^ο Κεφάλαιο, είναι αναλυτικότερη και επαρκώς τεκμηριωμένη.

Στο πεδίο της εφαρμογής δεν έχει να ανταγωνιστεί παρόμοιες υλοποιήσεις, καθώς το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας είναι σχετικό νέο Ίδρυμα και έως σήμερα δεν συντηρούσε ιστοχώρο για τους αποφοίτους του. Επίσης, άλλα Πανεπιστημιακά ίδρυμα ή σύλλογοι έχουν διαφορετικές προσεγγίσεις, τόσο εικαστικά, όσο και λειτουργικά, με αποτέλεσμα η άμεση σύγκριση να μην είναι δυνατή.

5.4.2 Αδυναμίες (Weaknesses)

Η σημαντικότερη αδυναμία του συστήματος είναι ότι κατά ανάλυση των προδιαγραφών και το σχεδιασμό δεν ζητήθηκε η γνώμη των μελλοντικών χρηστών του. Θα ήταν ορθότερο να είχε προηγηθεί μία διαδικασία έκφρασης αναγκών και ιδεών από τους τελειόφοιτους διαφόρων Σχολών με μορφή online ερωτηματολογίου ή συζήτησης σε ομάδα άλλου μέσου κοινωνικής δικτύωσης. Επίσης, ως αδυναμία θα μπορούσε να θεωρηθεί, ότι δεν έχει λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες, δηλαδή οι απόφοιτοι δεν έχουν εισάγει δεδομένα και δεν έχουν αλληλεπιδράσει με την εφαρμογή. Μετά την εγκατάσταση σε εξυπηρετητή και

την έναρξη λειτουργίας η χρήση της εφαρμογής βοηθά σημαντικά να εντοπιστούν προβλήματα και πιθανές παραλείψεις.

5.4.3 Ευκαιρίες (Opportunities)

Το σύστημα, που αναπτύχθηκε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, απευθύνεται αποκλειστικά σε Ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τους αποφοίτους τους. Δεν θα μπορούσε να έχει εφαρμογή σε άλλη αγοράς, εκτός της ακαδημαϊκής κοινότητας. Κατά την έρευνα για αντίστοιχα συστήματα διαπιστώθηκε ότι ειδικά τα νεώτερα ΑΕΙ και ΑΤΕΙ δεν διατηρούν ιστοχώρους αποφοίτων. Ταυτόχρονα, συνεχίζεται να αυξάνει η τάση των ανθρώπων να συνδέονται και να αλληλεπιδρούν μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας, ξεπερνώντας χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς. Ο ιστοχώρος των αποφοίτων καλύπτει αυτή την ανάγκη και θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και από άλλα Πανεπιστήμια στα πλαίσια συνεργιών και συνεργασιών.

5.4.3 Απειλές (Threats)

Η βασική απειλή για την εφαρμογή προέρχεται από τους καθιερωμένους ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης και ειδικά όσους απευθύνονται σε εργαζομένους, προβάλλοντας τα ακαδημαϊκά και επαγγελματικά προσόντα τους. Μία επιπλέον απειλή θα μπορούσε να προέλθει από τη μη αποδοχή της πλατφόρμας από τους αποφοίτους, που θα εκφραστεί με μικρή συμμετοχή τόσο σε εγγραφές, όσο και στην ανανέωση του περιεχομένου.

5.5 Μελλοντικές επεκτάσεις

Το πληροφοριακό σύστημα, που αναπτύχθηκε, είναι πλήρως λειτουργικό και καλύπτει όλες τις προδιαγραφές όπως τέθηκαν. Σε κάθε έργο Πληροφορικής υπάρχει όμως η δυνατότητα βελτιώσεων και προσθήκης νέων λειτουργιών για την εξυπηρέτηση επιπλέον αναγκών. Οι πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις ακολουθούν:

- Ανάπτυξη εγγενών εφαρμογών σε λειτουργικά συστήματα Android και iOS.
- Δημιουργία του χρήστη – Γραμματεία με δυνατότητα έκδοσης πιστοποιητικών, στοχεύοντας στη δημιουργία επιπλέον κινήτρου εγγραφής νέων αποφοίτων.
- Προσθήκη λειτουργιών ανάλυσης στατιστικών για τις απαντήσεις των αποφοίτων στο ερωτηματολόγιο του Γραφείου Διασύνδεσης.

- Προσθήκη της δυνατότητας για δημιουργία νέας Σχολής στην εφαρμογή διαχείρισης. Σε περίπτωση που το Πανεπιστήμιο μελλοντικά αποκτήσει και άλλη Σχολή, πέρα από τις 3 υπάρχουσες, ο χρήστης-διαχειριστής θα έχει την δυνατότητα να την προσθέσει εύκολα, χωρίς να απαιτηθεί απευθείας πρόσβαση στη Βάση Δεδομένων
- Σύνδεση και ενσωμάτωση στις υπηρεσίες του Γραφείου Διασύνδεσης, που λειτουργεί τον ιστοχώρο career.uowm.gr

Βιβλιογραφία

- Nixon, R. (2012). *Learning PHP, MySQL, JavaScript & CSS* (Second εκδ.). O'Reilly Media Inc.
- O'Reilly, T. (2018, Σεπτέμβριος). *Web 2.0 Compact Definition: Trying Again*. Ανάκτηση από <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Park, E. G. (2006). Trust in Virtual Communities. Στο *Encyclopedia of Virtual Communities and Technologies* (σσ. 449-451). London, Hersey: Idea Group Inc.:
- statista. (2018, Σεπτέμβριος). Ανάκτηση από <https://www.statista.com/statistics/273018/number-of-internet-users-worldwide/>
- van Bon, J., de Jong, A., & et al. (2009). *Foundations of IT Service Management based on ITIL v3*. Zaltbommel, Netherlands: Van Haren Publishing.
- Welling, L., & Thomson, L. (2003). *PHP and MySQL Web Development* (Second εκδ.). Sams.
- wikipedia. (2018, Σεπτέμβριος). Ανάκτηση από <https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>
- Williams, H. E., & Lane, D. (2004). *Web Database Applications with PHP and MySQL* (Second εκδ.). O'Reilly Media Inc.
- Μπαρμπάτη, Σ. (2008, Ιούνιος). *Οι δυνητικές κοινότητες ως τρόπος επικοινωνίας, πληροφόρησης και ανάπτυξης συλλογικότητας: χτίζοντας μία κοινότητα ναυαγοσωστών*. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Τμήμα Ψυχολογίας, Αθήνα. Ανάκτηση από Παντειακές Δημοσιεύσεις ΠΑΝΔΗΜΟΣ: <http://pandemos.panteion.gr/index.php?op=record&lang=el&pid=iid:903>

Α' Παράρτημα (κώδικας)

```
include ("connectPDO.php");
$username = $_POST['email'];
$password = $_POST['pwd'];

$password = hash('sha512', $password, FALSE);

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE username = ? AND password = ? AND active = 1");
$stmt->execute(array($username, $password));
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result) > 0) {
    foreach($result as $row) {
        $role = $row['role'];
        if($role == 1) //αν διαπιστωθεί ότι είναι απόφοιτος
        {
            session_start();
            $_SESSION['student'] = $row['id'];
            header('Location: alumni/alumni_index.php');
            exit;
        }
        else if($role == 2 || $role == 3) // αν διαπιστωθεί ότι είναι διαχειριστής
        {
            session_start();
            $_SESSION['name'] = $row['id'];
            header('Location: admin/admin_index.php');
            exit;
        }
    }
}
```

Κώδικας 1: Διαδικασία Ταυτοποίησης

```
$page = "new_password_verification.php?hash=$hash&email=$to";
$url = $_SERVER['REQUEST_URI']; //returns the current URL
$parts = explode('/', $url);
$homeDirectory = $_SERVER['SERVER_NAME'];
for ($i = 0; $i < count($parts) - 1; $i++) {
    $homeDirectory .= $parts[$i] . "/";
}
$redirect = "https://" . $homeDirectory . $page;

//στοιχεία για το email αποστολής
$subject = "Νέος κωδικός πρόσβασης link επιβεβαίωσης";
$message = "Παρακαλώ χρησιμοποιήστε το link επιβεβαίωσης για να πιστοποιηθείτε";
$headers = 'From: <webmaster@alumni.uowm.gr>' . "\r\n";

mail($to, $subject, $message, $headers);
```

Κώδικας 2: Διαδικασία Αποστολής συνδέσμου επιβεβαίωσης

```
include ("connectPDO.php");

if(isset($_POST['user_id'])) {
    $alumni_id = $_POST['user_id'];
}

if(isset($_POST['pass'])) {
    $password = $_POST['pass'];
}
$password = hash('sha512', $password, FALSE);
$change = 1;

$sql = "UPDATE users SET change_password = ?, password = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($change, $password, $alumni_id)) {
    echo "Οι αλλαγή του κωδικού πρόσβασης έγινε με επιτυχία";
}
}
```

Κώδικας 3: Αποθήκευση του νέου Κωδικού Πρόσβασης

```
$lastname = $_POST['lastname1'];
$name = $_POST['name1'];
$email = $_POST['mail1'];
$aem = $_POST['aem'];
$cell_phone = $_POST['phone'];
$message = $_POST['message'];
$id = $_POST['id'];

$created_by = 1; //created_by = 1 => απόφοιτος, created_by = 0 => διαχειριστής
$active = 0; //active = 1 => ενεργός, active = 0 => ανενεργός
$role = 1; //role = 1 => απόφοιτος, role = 2 => διαχειριστής, role = 3 => απόφοιτος & διαχειριστής

//ολα τα υπόλοιπα πεδία αρχικοποιούνται με 0 ή κενό
$father = "";
$degree_grade = 0;
$phone = "";
$residence_city = "";
$linkedin = "";
$facebook = "";
$instagram = "";
$twitter = "";
$google = "";
$youtube = "";
$social = "";
$diploma_thesis_topic = "";
$job = 0;
$workpiece = "";
$job_city = "";
$metaptuxiako = "";
$didaktoriko = "";
$change_password = 0;
$hash = "";
$username = "";
$password = "";
```

Κώδικας 4: Αρχικοποίηση Δεδομένων Εγγραφής Χρήστη

```
$sql = "INSERT INTO users (lastname, name, email, aem, cell_phone, messageToa
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($lastname, $name, $email, $aem, $cell_phone, $message, $id,
){
    //echo "Η εγγραφή σας έγινε με επιτυχία και βρίσκεται σε διαδικασία έγκρι
    echo $done;
```

Κώδικας 5: Δημιουργία Χρήστη

```
$stmt2 = $conn->prepare("SELECT dname FROM departments WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($id));
$temp = $stmt2->fetchAll();

$name = $temp[0][0];

$text = "Ένας νέος απόφοιτος με όνομα '". $name . $lastname.'" έκανε αίτηση εγγραφής στο '". $name."'";
$admin_id = 1;
$alumni_id = 0;

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, admin_id, alumni_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $admin_id);
$stmt->bindParam(3, $alumni_id);
$stmt->execute();
```

Κώδικας 6: Δημιουργία Ειδοποίησης νέας εγγραφής

```
$page = "verify.php?email=$email&hash=$hash";
$url = $_SERVER['REQUEST_URI']; //returns the current URL
$parts = explode('/', $url);
$hostedirectory = $_SERVER['SERVER_NAME'];
for ($i = 0; $i < count($parts) - 2; $i++) {
    $hostedirectory .= $parts[$i] . "/";
}
$redirect = "https://".$hostedirectory.$page;
$site = "https://".$hostedirectory;

$headers = 'From: <webmaster@alumni.uowm.gr>' . "\r\n";
$to = $email;
$message2 = "Καλώς ήρθατε στην ιστοσελίδα των αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.\nΟι διαχειριστές της ιστοσελίδας αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (ενεργοποίηση λογαριασμού - username & password)";
mail($to, $subject, $message2, $headers); //αποστολή του κωδικού πρόσβασης στο email
```

Κώδικας 7: Αποστολή email ενεργοποίησης

```
function greeklish($Name) {

    $greek = array('α', 'ά', 'Α', 'Ά', 'β', 'Β', 'γ', 'Γ', 'δ', 'Δ', 'ε', 'έ', 'Ε', 'Έ', 'ζ', 'Ζ', 'η', 'Η');
    $english = array('a', 'a', 'A', 'A', 'b', 'B', 'g', 'G', 'd', 'D', 'e', 'e', 'E', 'E', 'z', 'Z', 'i', 'I');
    $string = str_replace($greek, $english, $Name);
    return $string;
}

function randomPassword() {

    $alphabet = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";
    $pass = array(); //declare $pass as an array
    $alphaLength = strlen($alphabet) - 1; //put the length -1 in cache
    for ($i = 0; $i < 8; $i++) {
        $n = rand(0, $alphaLength);
        $pass[] = $alphabet[$n];
    }
    $password = implode($pass); //turn the array into a string

    return $password;
}
```

Κώδικας 8: Συναρτήσεις greeklish() και randomPassword()

```
$mimes = array('application/vnd.ms-excel','text/plain','text/csv','text/tsv');
if(in_array($_FILES['file']['type'],$mimes)){
    die(header("location:create_alumni.php?Failed=true&reason=csv"));
}
$file = fopen($_FILES["file"]["tmp_name"], 'r+');

$linecount = 0; //μετρητής των γραμμών του csv αρχείου
while(!feof($file))
{
    $array = fgetcsv($file);
    $linecount++;
}

$counter = 0; //μετρητής δεδομένων
for($i=0; $i<$linecount; $i++) {
    $lastname = $array[$counter];
    $counter = $counter + 1;
    $name = $array[$counter];
    $counter = $counter + 1;
    $email = $array[$counter];
    $counter = $counter + 1;
    $departmentID = $array[$counter];

    $username = $lastname.$name;
    $username = greeklisch($username);
    $pass = randomPassword();
    $password = hash('sha512', $pass); //hash password with sha512
    $active = 0;
    $role = 1;
    $created_by = 0;
    $hash = md5(rand(0,1000)); //hash κωδικός για την επιβεβαίωση του email από τον χρήστη
```

Κώδικας 9: Διαδικασία Δημιουργίας Χρήστη με αρχείο csv

```
if(isset($_GET['approve'])) {
    $id = $_GET['approve'];

    $aem = $_GET['aem'];
    $did = $_GET['did'];
    $email = $_GET['email'];
    $cell_phone = $_GET['cell_phone'];

    $sql = "UPDATE users SET created_by = ?, username = ?, active = ?, hash = ?, role = ?, password = ?, aem = ?, departme
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    $stmt->execute(array($created_by, $username, $active, $hash, $role, $password, $aem, $did, $email, $cell_phone, $id));
```

Κώδικας 10: Έγκριση Αίτησης Εγγραφής

```
if (isset($_GET['reject'])) {
    $id = $_GET['reject'];

    $headers = 'From: <webmaster@alumni.uowm.gr>' . "\r\n"; //αποστολή της απορρίψης της αίτησης
    $message = "Σας ενημερώνουμε ότι η αίτηση εγγραφής σας απορρίφθηκε από τους διαχειριστές της ιστοσελίδας.
    $subject = "Ιστοσελίδα αποφοίτων Δυτικής Μακεδονίας (Απόρριψη αίτησης εγγραφής)";

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT email FROM users WHERE id=?");
    $stmt2->execute(array($id));
    $email = $stmt2->fetchAll();

    $to = $email[0][0];

    mail($to,$subject,$message,$headers);

    $sql = "DELETE FROM users WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    $stmt->execute(array($id));
```

Κώδικας 11: Απόρριψη Αίτησης Εγγραφής

```
$email = $_GET['email']; // Set email variable
$hash = $_GET['hash']; // Set hash variable

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE email = ? AND hash = ? AND active = 0");
$stmt->execute(array($email,$hash));
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result)>0) {
    foreach($result as $row) {
        $id = $row['id'];
    }

    $stmt2 = $conn->prepare("UPDATE users SET active=1 WHERE id = ?");
    $stmt2->execute(array($id));

    echo '<div class="centered">';
    echo '<br><br>';
    echo 'Ο λογαριασμός σας έχει ενεργοποιηθεί, μπορείτε να συνδεθείτε ';
    echo '<a href="register_login_form.php">εδώ</a>';
    echo '</div>';
}
```

Κώδικας 12: Διαδικασία Ενεργοποίησης Λογαριασμού

```
if(isset($_POST['idTable'])) {
    $id_table = $_POST['idTable']; //τα id
}
if(isset($_POST['contentTable'])) {
    $content_table = $_POST['contentTable'];
}
```

Κώδικας 13: Πίνακες των id και των πεδίων που συμπληρώθηκαν

```
$query = "UPDATE users SET "; //δημιουργία του query ανανέωσης
for($i=0; $i<sizeof($content_table); $i++) {
    if($i == sizeof($content_table)-1)
    {
        if($id_table[$i] == "graduation_date") { //αν ο χρήστης συμπληρώσει την ημερομηνία
            //αποφοίτησης τότε το έτος αποφοίτησης συμπληρώνεται αυτόματα
            $query = $query . $id_table[$i]. " = ?, graduation_year = ? WHERE id = ?";
        }
        else
        {
            $query = $query . $id_table[$i]. " = ? WHERE id = ?";
        }
    }
    else
    {
        if($id_table[$i] == "graduation_date") {
            $query = $query . $id_table[$i]. " = ?, graduation_year = ?, ";
        }
        else
        {
            $query = $query . $id_table[$i]. " = ?, ";
        }
    }
}
}
```

Κώδικας 14: Δημιουργία του query ανανέωσης των προσωπικών στοιχείων

```

$stmt = $conn->prepare($query);
if ($stmt->execute($content_table)) {

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM user_relationship WHERE friend_alumni_id = ?"); // αν με έχουν επιλέξει
    $stmt2->execute(array($alumni_id)); // τότε πρέπει να τους
    $result3 = $stmt2->fetchAll();

    if (sizeof($result3) > 0) {
        foreach($result3 as $row3) {
            $notify_alumni_id = $row3['alumni_id']; // βρίσκω το id τους και δημιουργώ μια ειδοποίηση για αυτούς
            $text = "Ο απόφοιτος ". $lastname . " " . $name . " ανανέωσε τα προσωπικά δεδομένα του";
            $admin = 0;

            $stmt3 = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
            $stmt3->bindParam(1, $text);
            $stmt3->bindParam(2, $notify_alumni_id);
            $stmt3->bindParam(3, $admin);
            $stmt3->execute();
        }
    }

    echo "Η ανανέωση των προσωπικών δεδομένων σας έγινε με επιτυχία";
}

```

Κώδικας 15: Εκτέλεση του query ανανέωσης και ενημέρωση των χρηστών «φίλων»

```

echo "<tr>";
echo ' <td width="20%">';
echo ' <div id = "select1_'. $id .' " style="border-radius: 7px;">';
echo ' <select id = "select1-'. $id ." data-width="100%">';
echo ' <option value="" disabled selected>Πεδία</option>';
echo ' <option value="1">Όνομα</option>';
echo ' <option value="2">Επώνυμο</option>';
echo ' <option value="3">Έτος Εγγραφής</option>';
echo ' <option value="4">Έτος Αποφοίτησης</option>';
echo ' <option value="5">Βαθμός Πτυχίου</option>';
echo ' <option value="6">Πόλη Διαμονής</option>';
echo ' <option value="7">Πόλη Εργασίας</option>';
echo ' </select>';
echo ' </div>';
echo '</td>';
echo ' <td width="5%">';
echo ' <div id = "select2_'. $id .' " style="border-radius: 7px;">';
echo ' <select id = "select2-'. $id ." data-width="100%">';
echo ' <option value="" disabled selected>Τελεστής</option>';
echo ' <option value="1"> = </option>';
echo ' <option value="2"> ! = </option>';
echo ' <option value="3"> < </option>';
echo ' <option value="4"> > </option>';
echo ' <option value="5"> > = </option>';
echo ' <option value="6"> < = </option>';
echo ' <option value="7"> LIKE (περιλαμβάνει) </option>';
echo ' </select>';
echo ' </div>';
echo '</td>';
echo ' <td width="55%">';
echo ' <input type="text" id="input'. $id .' ">';
echo '</td>';
echo ' <td width="20%">';
echo ' <div id = "select3_'. $id .' " style="border-radius: 7px;">';
echo ' <select id = "select3-'. $id ." data-width="100%">';
echo ' <option value="" disabled selected>Πρόσθεσε</option>';
echo ' <option value="1"> AND </option>';
echo ' <option value="2"> OR </option>';
echo ' <option value="3"><<Τέλος αναζήτησης>></option>';
echo ' </select>';
echo ' </div>';
echo '</td>';

```

Κώδικας 16: Γραμμή νέου κριτηρίου στον πίνακα αναζήτησης

```

$elements[1] = "name"; //αρχικοποίηση πίνακα δεδομένων
$elements[2] = "lastname";
$elements[3] = "registration_year";
$elements[4] = "graduation_year";
$elements[5] = "degree_grade";
$elements[6] = "residence_city";
$elements[7] = "job_city";

$stelestin[1] = "="; // αρχικοποίηση πίνακα τελεστών
$stelestin[2] = "!=";
$stelestin[3] = "<";
$stelestin[4] = ">";
$stelestin[5] = ">=";
$stelestin[6] = "<=";
$stelestin[7] = "LIKE";

$prosthiki[1] = "AND"; // αρχικοποίηση πίνακα προσθήκης νέου κριτηρίου
$prosthiki[2] = "OR";

$query_end = ""; //αρχικοποίηση του τέλους του query που θα αποθηκεύεται για το save αρχείο
$query_end2 = " AND (role = 1 OR role = 3) ORDER BY 'id' DESC LIMIT 10"; //αρχικοποίηση του τέλους του query για την προσβολή τα
$data2 = 0;
if(isset($_POST['departments'])) { //στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει τμήμα σαν κριτήριο το query_end αλλάζει
    $departments = $_POST['departments'];
    $data2 = count($departments);

    if($data2 == 1) { //πραγματοποιούνται και οι κατάλληλες αλλαγές
        $query_end = " AND department_id = ?";
        $query_end2 = " AND department_id = ? ORDER BY 'id' DESC LIMIT 10";
    }
    else
    {
        $query_end = " AND (department_id = ?";
        $query_end2 = " AND (department_id = ?";
        for($i=1; $i<$data2; $i++) {
            if($i == $data2-1) {
                $query_end = $query_end . " OR department_id = ?";
                $query_end2 = $query_end2 . " OR department_id = ?) AND (role = 1 OR role = 3) ORDER BY 'id' DESC LIMIT 10";
            }
            else
            {
                $query_end = $query_end . " OR department_id = ?";
                $query_end2 = $query_end2 . " OR department_id = ?";
            }
        }
    }
}

$phpparray = $_POST['someKeyName']; // τα δεδομένα του χρήστη από την φόρμα αναζήτησης
$data = count($phpparray);
$rows = $data/4;

$query = "SELECT * FROM users WHERE (";
$query2 = "SELECT * FROM users WHERE (";
$sel = 0;
$field:
$stel:
$comparison: //διόρθωση δημιουργίας του query για κάθε γραμμή που έχει προσθέσει στον
for($row=0; $row<$rows; $row++) {
    $field = $elements[$phpparray[$sel]]; // $field => πεδίο αναζήτησης (ονομα, επώνυμο, ετος αποφοίτησης ...)
    $sel = $sel+1;
    $stel = $stelestin[$phpparray[$sel]]; // $stel => πεδίο σύγκρισης (=, >, <, != ...)
    $sel = $sel+1;
    if($phpparray[$sel] != 3) { // αν στην τελευταία στήλη εντοπιστεί το "τέλος αναζήτησης" η διαδο
        $prosthese = $prosthiki[$phpparray[$sel]]; // $prosthese => πεδίο προσθήκης κριτηρίου (AND, OR)
    }
    else
    {
        $prosthese = ")";
    }
    $sel = $sel + 1;
    // $comparison = "*" . $phpparray[$sel] . " ";
    $comparison = " ?"; // $comparison => πεδίο με το περιεχόμενο της αναζήτησης (Be
    $sel = $sel+1;
    $query = $query . $field . " " . $stel . " " . $comparison . " " . $prosthese . " "; //δημιουργία του q
    $query2 = $query2 . $field . " " . $stel . " " . $comparison . " " . $prosthese . " ";
}

$query = $query . $query_end; //προσθήκη της αρχικοποίησης του τέλους του query
$query2 = $query2 . $query_end2;

$phpcounter = 3; //μετρητής για να πάρουμε τις πληροφορίες που μας έχει δώσει ο χρήστης (οι πληροφορίες β
$params = array(); //πίνακας παραμέτρων για την συνάρτηση execute
for($row=0; $row<$rows; $row++) { //bind params των δεδομένων του χρήστη που αφορούν τα κριτήρια
    $params[$row] = $phpparray[$phpcounter];
    $phpcounter = $phpcounter + 4;
}
$params_size = count($params);
for($i=0; $i<$data2; $i++) {
    $params[$params_size] = $departments[$i];
    $params_size = $params_size + 1;
}

$stmt = $conn->prepare($query2);
$stmt->execute($params);
$result = $stmt->fetchAll();

```

Κώδικας 17: Αναζήτηση αποφοίτων


```
$alumni_id = $_POST['user_id'];
$friend_alumni_id = $_POST['alumni_id'];

$sql = "INSERT INTO user_relationship (alumni_id, friend_alumni_id) VALUES (?, ?)";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($alumni_id,$friend_alumni_id)))
{
    echo "Ακολουθείτε τον απόφοιτο με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 18: Προσθήκη φίλου

```
$alumni_id = $_POST['user_id'];
$friend_alumni_id = $_POST['alumni_id'];

$sql = "DELETE FROM user_relationship WHERE friend_alumni_id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($friend_alumni_id)))
{
    echo "Σταματήσατε να ακολουθάτε τον απόφοιτο με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 19: Διαγραφή φίλου

```
if(isset($_POST['recipients'])) {
    $sids = $_POST['recipients'];
    //$sids = [1,2,3];
}

if(isset($_POST['title']))
{
    $subject = $_POST['title'];
}
else
{
    $subject = "Αλλαγής κώδικου πρόσβασης";
}
if(isset($_POST['email_content']))
{
    $message = $_POST['email_content'];
}
else
{
    $message = "Σας υπενθυμίζουμε ότι θα πρέπει να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο λογαριασμό σας για λόγους ασφαλείας";
}

// email_table
$headers = 'From: <webmaster@alumni.uowm.gr>' . "\r\n";

for($i=0; $i<count($sids); $i++) { //δημιουργία της μεταβλητής των παραλήπτων
    $stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE id = ?");
    $stmt->execute(array($sids[$i]));
    $result = $stmt->fetchAll();

    foreach($result as $row) {
        $email = $row['email'];
    }

    $stmt2 = $conn->prepare("INSERT INTO email_table (recipient, subject, message, header) VALUES (?, ?, ?, ?)");
    $stmt2->execute(array($email,$subject,$message,$headers));
}
```

Κώδικας 20: Αποθήκευση email προς αποστολή


```
#!/usr/local/bin/php -q
<?php

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM email_table");
$stmt->execute();
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result)>0) { //αν υπάρχουν email προς αποστολή

    foreach($result as $row) { //παρε παραλήπτη, περιεχομενο, μηνυμα και header
        $to = $row['recipient'];
        $subject = $row['subject'];
        $message = $row['message'];
        $header = $row['header'];
        $id = $row['id'];

        mail($email, $subject, $message, $header); //στείλε τα email 1-1

        $stmt2 = $conn->prepare("DELETE FROM email_table WHERE id = ?"); //όταν το στείλεις διεγραψε το
        $stmt2->execute(array($id));
    }
}
else
{
    //αν δεν υπάρχουν μην κανεις τιπ
}
}
```

Κώδικας 21: Αποστολή των email

```
$today = date("Y-m-d"); //παρε την σημερινη ημερομηνία
$todayArray = date_parse_from_format("Y-m-d", $today); //ξεχωρισε την μερα και τον μην
$todayArray['day']; //μέρα
$todayArray['month']; //μήνας

$header = "From: <webmaster@alumni.uowm.gr>";

$graduation_text = "Ευχαρητήρια!!! Σαν σήμερα αποφοίτατε από το "; //εδώ είναι το μνμ για την επετειο αποφοίτησης
$graduation_subject = "Επέτειος Αποφοίτησης";
$birthday_text = "Η ιστοσελίδα των αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας σας εύχεται Χρόνια Πολλά!!!"; //εδώ είναι το μνμ για τα χρονια πολλα
$birthday_subject = "Γενέθλιες Ευχές";

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE (role = 3 OR role = 1) AND active = 1");
$stmt->execute();
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result)>0) { //αν υπάρχουν απόφοιτοι

    foreach($result as $row) { //παρε email, ημερομηνια αποφοίτησης και γενεθλίων, id τμηματος αποφοίτησης
        $email = $row['email'];
        $birthday = $row['birthday_date'];
        $graduation = $row['graduation_date'];
        $department_id = $row['department_id'];

        $birthday_date = strtotime($birthday); //ομοίως με την σημερινη ημερομηνία παίρνω μερα και μηνια γενεθλίων
        $birthdays_day = date('d', $birthday_date);
        $birthdays_month = date('m', $birthday_date);
        //αν η μερα γενεθλίων είναι η σημερινη μερα και ο μηνας γενεθλίων είναι ο τωρινος
        if(($todayArray['day'] == $birthdays_day) && ($todayArray['month'] == $birthdays_month)) {
            mail($email, $birthday_subject, $birthday_text, $header); //στείλε email
        }

        $graduation_date = strtotime($graduation); //ομοίως με την σημερινη ημερομηνία παίρνω μερα και μηνια αποφοίτησης
        $graduations_day = date('d', $graduation_date);
        $graduations_month = date('m', $graduation_date);
        //αν η μερα αποφοίτησης είναι η σημερινη μερα και ο μηνας αποφοίτησης είναι ο τωρινος
        if(($todayArray['day'] == $graduations_day) && ($todayArray['month'] == $graduations_month)) {

            $stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM departments WHERE id = ?");
            $stmt2->execute(array($department_id));
            $result2 = $stmt2->fetchAll();
        }
    }
}
```

Κώδικας 22: Αποστολή ευχών

```
<?php
$done = true;

$phone = $_POST['phone'];
$message = $_POST['message'];
$authcode = 244112;

$url = 'http://vlsi.gr/sms/webservice/process.php';
$data = array('authcode' => $authcode, 'mobilenr' => $phone, 'message' => $message);

$options = array(
    'http' => array(
        'header' => "Content-type: application/x-www-form-urlencoded\r\n",
        'method' => 'POST',
        'content' => http_build_query($data)
    )
);
$content = stream_context_create($options);
$result = file_get_contents($url, false, $content);
if ($result === FALSE) {
    /* Handle error */
    $done = false;
    echo $done;
}
else
{
    echo $done;
}
//var_dump($result);
}
```

Κώδικας 23: Αποστολή SMS'

```
if(isset($_POST['text'])) {
    $text = $_POST['text'];
}

$sql = "INSERT INTO newsletter_categories (category_name) VALUES (?)";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($text)))
{
    $last_id = $conn->lastInsertId();
    $newname = "option_id".$last_id;

    $sql2 = "ALTER TABLE newsletter ADD ".$newname." INT(11) NOT NULL";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        //echo $done;
    }

    $sql2 = "ALTER TABLE newsletter_content ADD ".$newname." INT(11) NOT NULL";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        // echo $done;
    }
}
}
```

Κώδικας 24: Προσθήκη Κατηγορίας

```
<?php

session_start();
include ("../connectPDO.php");

if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

if(isset($_POST['text'])) {
    $text = $_POST['text'];
}

$sql = "UPDATE newsletter_categories SET category_name = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($text, $id));

?>
```

Κώδικας 25: Τροποποίηση Κατηγορίας

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

$sql = "DELETE from newsletter_categories WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($id)))
{
    $name = "option_id".$id;

    $sql2 = "ALTER TABLE newsletter DROP ".$name."";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        //echo $done;
    }

    $sql2 = "ALTER TABLE newsletter_content DROP ".$name."";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        //echo $done;
    }
}
}
```

Κώδικας 26: Διαγραφή Κατηγορίας

```
if(isset($_POST['html_text'])) {
    $html_body = $_POST['html_text'];
}
if(isset($_POST['title'])) {
    $title = $_POST['title'];
}

$date_created = date("Y-m-d");

$params = array();
$params[0] = $title;
$params[1] = $html_body;
$params[2] = $date_created;

$metritis = 3; //αρχικοποιείται απο το 3 γιατί οι πρώτες 3 θέσεις του πίνακα $params έχουν ήδη συμπληρωθεί
$value = 1; // η τιμή που θα πάρει το αντιστοιχο πεδίο option_id στον πίνακα newsletter_content

if(isset($_POST['categories'])) {
    $categories = $_POST['categories'];
}
$count = count($categories);

$query = "INSERT INTO newsletter_content (titlos, body_html, date_created, ";
$query_end = " VALUES (?, ?, ?, ";

for($i=0; $i<$count; $i++) {
    $option = "option_id".$categories[$i];
    if($i == $count-1) {
        $query = $query . $option . ")";
        $query_end = $query_end . "?)";
    }
    else {
        $query = $query . $option . ", ";
        $query_end = $query_end . "? , ";
    }
    $params[$metritis] = $value; //προσθέτω την τιμή στον πίνακα $params
    $metritis = $metritis + 1;
}
$query = $query . $query_end;

$stmt = $conn->prepare($query);
$stmt->execute($params);
```

Κώδικας 27: Δημιουργία Newsletter

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

$sql = "DELETE from newsletter_content WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($id)))
{
}
}
```

Κώδικας 28: Διαγραφή Newsletter

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

$date_created = date("Y-m-d");

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM newsletter_content WHERE id = ?");
$stmt->execute(array($id));
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result)>0) {
    foreach($result as $row) {
        $titlos = $row['titlos'];
        $body_html = $row['body_html'];
    }
}

$titlos = $titlos . " (duplicate)";

$newsletter_categories = array();
$metritis = 0;

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM newsletter_categories");
$stmt2->execute();
$result2 = $stmt2->fetchAll();

foreach ($result2 as $row2) {
    $id = $row2['id'];
    $option = "option_id.$id;
    $newsletter_categories[$metritis] = $option;
    $metritis = $metritis + 1;
}

$count = count($newsletter_categories);

$params = array();
$params[0] = $titlos;
$params[1] = $body_html;
$params[2] = $date_created;

$metritis2 = 3;
$value = 0;

$query = "INSERT INTO newsletter_content (titlos, body_html, date_created, ";
$query_end = " VALUES (?, ?, ?, ";

for($i=0; $i<$count; $i++) {
    if($i == $count-1) {
        $query = $query . $newsletter_categories[$i] . " ";
        $query_end = $query_end . "?";
    }
    else
    {
        $query = $query . $newsletter_categories[$i] . ", ";
        $query_end = $query_end . "? , ";
    }
    $params[$metritis2] = $value; //προσθέτω την τιμή στον πίνακα $params
    $metritis2 = $metritis2 + 1;
}

$query = $query . $query_end;

//echo $query;
$stmt = $conn->prepare($query);
if($stmt->execute($params)) {
}
}
```

Κώδικας 29: Κλωνοποίηση Newsletter

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

if(isset($_POST['html_text'])) {
    $html_body = $_POST['html_text'];
}
if(isset($_POST['title'])) {
    $title = $_POST['title'];
}

$params = array();
$params[0] = $title;
$params[1] = $html_body;

$metritis = 2; //αρχικοποιείται απο το 2 γιατί οι πρώτες 2 θέσεις του πίνακα $params έχουν ήδη συμπληρωθεί
$value = 1; // η τιμή που θα πάρει το αντίστοιχο πεδίο option_id στον πίνακα newsletter_content

$query = "UPDATE newsletter_content SET titlos = ?, body_html = ?";
$query_end = " WHERE id = ?";

if(isset($_POST['categories'])) {
    $categories = $_POST['categories'];
}
$count = count($categories);

for($i=0; $i<$count; $i++) {
    $option = "option_id".$categories[$i];
    $query = $query . ", " . $option . " = ?";
    $params[$metritis] = $value; //προσθέτω την τιμη στον πίνακα $params
    $metritis = $metritis + 1;
}

$query = $query . $query_end;

$count = count($params);
$params[$count] = $id;
$count = count($params);

$stmt = $conn->prepare($query);
$stmt->execute($params);
```

Κώδικας 30: Τροποποίηση Newsletter

```
if(isset($_SESSION['student'])) {
    $alumni_id = $_SESSION['student'];
}

if(isset($_POST['option'])) { //option = 1 => Νέα του πανεπιστημίου (επιλογή A)
    $option = $_POST['option']; //option = 2 => Προτάσεις Εργασίας - Συνεργασίας (επιλογή B)
}
if(isset($_POST['action'])) { //action = 1 => θέλει
    $choice = $_POST['action']; //action = 0 => δεν θέλει
}
$option_id = "option_id".$option;

$stmt = $conn->prepare("SELECT * from newsletter WHERE alumni_id = ?");
$stmt->execute(array($alumni_id));
$result = $stmt->fetchAll();

if (sizeof($result)>0) { //αν υπάρχει καταχώρηση

    $sql = "UPDATE newsletter SET ".$option_id." = ? WHERE alumni_id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    if($stmt->execute(array($choice, $alumni_id)) {
    }
}
}
```

Κώδικας 31: Ανανέωση υπάρχουσας καταχώρησης εγγραφής σε newsletter

```
else
{
    $query = "INSERT INTO newsletter (";
    $query_end = " VALUES (";
    $params = array();
    $counter = 0;

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM newsletter_categories");
    $stmt2->execute();
    $result2 = $stmt2->fetchAll();

    foreach($result2 as $row2) {
        $id = $row2['id'];

        $query = $query . "option_id"."$id.", ";

        if($id == $option) {
            $params[$counter] = 1;
        }
        else
        {
            $params[$counter] = 0;
        }
        $counter = $counter + 1;
    }
    $query = $query . " alumni_id)";
    $params_size = count($params);
    $params[$params_size] = $alumni_id;

    for($i=0; $i<$params_size; $i++) {
        $query_end = $query_end . "?", ";
    }
    $query_end = $query_end . "?)";
    $query = $query . $query_end;
    //echo $query;

    $stmt2 = $conn->prepare($query);
    if ($stmt2->execute($params)) {
    }
}
```

Κώδικας 32: Δημιουργία νέας καταχώρησης εγγραφής σε Newsletter

```
foreach($_FILES["files"]["tmp_name"] as $key=>$tmp_name){
    $temp = $_FILES["files"]["tmp_name"][$key];
    $name = $_FILES["files"]["name"][$key];

    if(empty($temp))
    {
        break;
    }

    $ext = pathinfo($name, PATHINFO_EXTENSION);
    if(in_array($ext, $extension) == false){
        array_push($messages, "Το αρχείο " . $name . " δεν είναι εικόνα, γι αυτό και απορρίφθηκε.");
        continue;
    }
    if($_FILES["files"]["size"][$key] > $totalBytes)
    {
        array_push($messages, "Η εικόνα " . $name . " έχει μέγεθος μεγαλύτερο από 1 MB, γι αυτό και απορρίφθηκε.");
        continue;
    }

    $counter = $counter + 1;

    $temp_name = explode(".", $name);
    $newfilename = $temp_name[0] . round(microtime(true)) . '.' . end($temp_name);
    move_uploaded_file($temp, $UploadFolder . "/" . $newfilename);

    array_push($imagesToupload, $newfilename);
}
```

Κώδικας 33: Ανέβασμα εικόνας

```
$title = $_POST['title'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);
$body = htmlspecialchars($_POST['body']);
$dep = 0;
if(isset($_POST['where'])) {
    $dep = $_POST['where'];
}
if(isset($_POST['definition'])) {
    $definition = $_POST['definition'];
}

$published_department1 = 0;
$published_department2 = 0;
$published_department3 = 0;
$published_department4 = 0;
$published_department5 = 0;
$published_department6 = 0;

$user_id = 0;
$admin_id = 0;
if(isset($_SESSION['name'])) {
    $admin_id = $_SESSION['name'];
}
if(isset($_SESSION['student'])) {
    $user_id = $_SESSION['student'];
}

//όλα τα υπόλοιπα δεδομένα αρχικοποιούνται σε 0 ή ""
$comments = "";
```

Κώδικας 34: Αρχικοποίηση Δεδομένων Ιστορίας

```
if(isset($_SESSION['name'])) { // ο συντάκτης είναι ο διαχειριστής

    $count = count($dep);
    for($i=0; $i<$count; $i++) {
        if($dep[$i] === '1') //αν η ιστορία αφορά διαφορετικά τμήματα
        {
            $published_department1 = 1;
        }
        else if($dep[$i] === '2')
        {
            $published_department2 = 1;
        }
        else if($dep[$i] === '3')
        {
            $published_department3 = 1;
        }
        else if($dep[$i] === '4')
        {
            $published_department4 = 1;
        }
        else if($dep[$i] === '5')
        {
            $published_department5 = 1;
        }
        else if($dep[$i] === '6')
        {
            $published_department6 = 1;
        }
    }

    $publication_date = date("Y-m-d");
    $status = 1;
    $publication_id2 = getStoryMaxPublicationid();
    $publication_id = $publication_id2 + 1;

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO stories (userID, title, description, body, publication_date, status) VALUES (:user_id, :title, :description, :body, :publication_date, :status)");
    if ($stmt->execute(array($admin_id, $title, $description, $body, $publication_date, $status)) {
        $last_id = $conn->lastInsertId();
    }
}
```

Κώδικας 35: Δημιουργία Ιστορίας (διαχειριστής)


```
$last_id = $conn->lastInsertId();  
  
array_push($messages, 'Η δημιουργία της ιστορίας με τίτλο "'. $title ." πραγματοποιήθηκε με επιτυχία.');
```

```
$userID = 0;  
$contentID = 0;  
$departmentID = 0;  
  
foreach($imagesTOupload as $name) {  
    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, storyID, userID, contentID, departmentID) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)");  
    $stmt->bindParam(1, $name);  
    $stmt->bindParam(2, $last_id);  
    $stmt->bindParam(3, $userID);  
    $stmt->bindParam(4, $contentID);  
    $stmt->bindParam(5, $departmentID);  
    if ($stmt->execute()) {  
        //echo "Η εικόνα " . $name. " αποθηκεύτηκε στην βάση με επιτυχία";  
    }  
    else  
    {  
        //echo "Η εικόνα " . $name. " δεν αποθηκεύτηκε στην βάση";  
    }  
}  
  
if($counter > 1 )  
{  
    array_push($messages, "Ανέβηκαν με επιτυχία ". $counter . " εικόνες");  
}  
else if ($counter != 0)  
{  
    array_push($messages, "Η εικόνα ανέβηκε με επιτυχία");  
}
```

Κώδικας 36: Επιτυχής διαδικασία δημιουργίας ιστορίας και ενημέρωση χρήστη

```
array_push($messages, 'Παρουσιάστηκε πρόβλημα στην δημιουργία της ιστορίας με τίτλο "'. $title ."');
```

```
if ($counter != 0) {  
    array_push($messages, 'Οι εικόνες που ανέβηκαν διαγράφηκαν');  
    array_push($messages, 'Παρακαλώ ξαναπροσπαθήστε');  
    foreach($imagesTOupload as $name) {  
        if (file_exists($uploadFolder."/".$name)) {  
            unlink($uploadFolder."/".$name);  
        }  
    }  
}
```

Κώδικας 37: Ανεπιτυχής δημιουργία ιστορίας και διαγραφή εικόνων

```
}
else // ο συντάκτης είναι ένας απόφοιτος
{
    $status = 0;
    $publication_id = 0;
    $departmentID = 0;
    $stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM `users` WHERE id = ?");
    $stmt->execute(array($user_id));
    $result = $stmt->fetchAll();
    foreach ($result as $row) {
        $departmentID = $row['department_id'];
    }

    if($departmentID == 1)
    {
        $published_department1 = 1;
    }
    else if($departmentID == 2)
    {
        $published_department2 = 1;
    }
    else if($departmentID == 3)
    {
        $published_department3 = 1;
    }
    else if($departmentID == 4)
    {
        $published_department4 = 1;
    }
    else if($departmentID == 5)
    {
        $published_department5 = 1;
    }
    else if($departmentID == 6)
    {
        $published_department6 = 1;
    }

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO stories (userID, title, description, body, status, definition
if ($stmt->execute(array($user_id,$title,$description,$body,$status,$definition,$published_depart
{
    array_push($messages, 'Η δημιουργία της ιστορίας με τίτλο "'. $title ." πραγματοποιήθηκε με
    $last_id = $conn->lastInsertId();
}
```

Κώδικας 38: Δημιουργία Ιστορίας (απόφοιτος)

```
//notification στον διαχειριστή
$text = "Νέα Ιστορία με τίτλο " . $title . " προστέθηκε για έγκριση από τον χρήστη " . $user;
$admin = 1;
$alumni_id = 0;

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, admin_id, alumni_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $admin);
$stmt->bindParam(3, $alumni_id);
if ($stmt->execute())
{
    array_push($messages, "Ο διαχειριστής θα ενημερωθεί για να αξιολογήσει την ιστορία.");
}
else
{
    //array_push($messages, "Παρουσιάστηκε πρόβλημα στην διαδικασία ενημέρωσης του διαχειριστή.");
}
```

Κώδικας 39: Δημιουργία Ειδοποίησης για την Ιστορίας

```
$title = $_POST['title'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);
$body = htmlspecialchars($_POST['body1']);
$editor = $_POST['editor1'];
$storyid = $_POST['story_id1'];
$date = date("Y-m-d");
$status = 1;
$definition = $_POST['definition1'];

$publication_id = getStoryMaxPublicationid();
$publication_id = $publication_id + 1;

$sql = "UPDATE stories SET title = ?, description = ?, body = ?, status = ?, publication_date = ?, publication_id = ?, definition = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($title, $description, $body, $status, $date, $publication_id, $definition, $storyid));

$fullarray = explode(" ", $editor);
$name = $fullarray[0];
$lastname = $fullarray[1];

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT id FROM users WHERE (name=? AND lastname = ?)");
$stmt2->execute(array($name, $lastname));
$author = $stmt2->fetchAll();

$alumni_id = $author[0][0];
$admin = 0;

$text = "Η ιστορία με τίτλο '" . $title . "' εγκρίθηκε και δημοσιεύθηκε από τον διαχειριστή του συστήματος";
$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $alumni_id);
$stmt->bindParam(3, $admin);
$stmt->execute();

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM user_relationship WHERE friend_alumni_id = ?"); // αν έχουν επιλέξει να ακολουθήσουν τον απόφοιτο
$stmt->execute(array($alumni_id)); // τότε πρέπει να ενημερώσουν ότι εγκρίθηκε η ιστορία του
$result3 = $stmt->fetchAll();

if (sizeof($result3) > 0) {
    foreach($result3 as $row3) {
        $notify_alumni_id = $row3['alumni_id']; // βρούμε το id τους και δημιουργώ μια ειδοποίηση για αυτο
        $admin = 0;
        $text = "Ο απόφοιτος " . $lastname . " " . $name . " ανέβασε νέα ιστορία";

        $stmt2 = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
        $stmt2->bindParam(1, $text);
    }
}
```

Κώδικας 40: Δημοσίευση Ιστορίας

```
$refresh = false;
if(isset($_POST['refresh'])) {
    $refresh = $_POST['refresh'];
}

if($refresh == false) {
    $sql = "UPDATE stories SET title = ?, description = ?, body = ?, definition = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $definition, $storyid)) {
        echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
    }
}
else
{
    $sql = "UPDATE stories SET title = ?, description = ?, body = ?, publication_date = ?, publication_id = ?, definition = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $date, $publication_id, $definition, $storyid)) {
        echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
    }
}
}
```

Κώδικας 41: Αποθήκευση αλλαγών στην Ιστορία

```
,
else //η ιστορία ήταν δημοσιευμένη αλλά για κάποιο λόγο "κατέβηκε"
{
    $sql = "UPDATE stories SET status = ?, comments = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    $stmt->execute(array($newstatus, $comments, $id));

    $fullnamearray = explode(" ", $editor);
    $name = $fullnamearray[0];
    $lastname = $fullnamearray[1];

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT id FROM users WHERE (name = ? AND lastname = ?)");
    $stmt2->execute(array($name, $lastname));
    $author = $stmt2->fetchAll();

    $alumni_id = $author[0][0];
    $admin = 0;

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT title FROM stories WHERE id = ?");
    $stmt2->execute(array($id));
    $temp = $stmt2->fetchAll();

    $title = $temp[0][0];

    if (empty($comments))
    {
        $text = "Η ιστορία με τίτλο " . $title . " κατέβηκε από τον διαχειριστή του συστήματος";
    }
    else
    {
        $text = "Η ιστορία με τίτλο " . $title . " κατέβηκε από τον διαχειριστή του συστήματος. Υπάρχουν διαθέσιμα σχόλια από τον διαχειριστή";
    }

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
    $stmt->bindParam(1, $text);
    $stmt->bindParam(2, $alumni_id);
    $stmt->bindParam(3, $admin);
    $stmt->execute();
}
```

Κώδικας 42: Απόρριψη της Ιστορίας

```
if(sizeof($images_names) > 0) {
    foreach ($images_names as $image) {
        $filename = "../content_images/" . $image;
        if (file_exists($filename)) {
            unlink($filename);
        }
    }
    for($j=0; $j<$i; $j++) {
        $sql = "DELETE FROM images WHERE id = ?";
        $stmt = $conn->prepare($sql);
        if($stmt->execute(array($images_id[$j])))
        {
            //echo "Η εικόνα διαγράφηκε με επιτυχία";
        }
    }
}

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT userID, title FROM stories WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($story_id));
$details = $stmt2->fetchAll();

$alumni_id = $details[0][0];
$title = $details[0][1];
$admin = 0;
$text = "Ο διαχειριστής διέγραψε την ιστορία με τίτλο ".$title."";

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $alumni_id);
$stmt->bindParam(3, $admin);
$stmt->execute();

$sql = "DELETE FROM stories WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($story_id))
{
    echo "Η Ιστορία διαγράφηκε με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 43: Διαγραφή Ιστορίας

```
$title = $_POST['title'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);
$body = htmlspecialchars($_POST['body']);
$storyid = $_POST['story_id'];
$definition = $_POST['definition'];

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM stories WHERE id = ?");
$stmt->execute(array($storyid));
$result2 = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result2)>0) {
    foreach($result2 as $row) {
        $userid = $row['userID'];
    }
}

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($userid));
$result2 = $stmt2->fetchAll();
foreach($result2 as $row)
{
    $name = $row['name'];
    $lastname = $row['lastname'];
}
$user = $lastname . ' ' . $name;

$sql = "UPDATE stories SET title = ?, description = ?, body = ?, definition = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $definition, $storyid)) {
    echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 44: Τροποποίηση Στοιχείων Ιστορίας (απόφοιτος)

```
<?php

include ("../connectPDO.php");

$photoid = $_POST['photoid'];

$stmt = $conn->prepare("SELECT images_path FROM images WHERE id = ?");
$stmt->execute(array($photoid));
$image = $stmt->fetchAll();

$filename = "../content_images/" . $image[0][0];

if (file_exists($filename)) {
    unlink($filename);
}

$stmt2 = $conn->prepare("DELETE FROM images WHERE id = ?");
if($stmt2->execute(array($photoid))
{
    echo "Η εικόνα διαγράφηκε με επιτυχία";
}

-?>
```

Κώδικας 45: Διαγραφή Εικόνων Ιστορίας

```
foreach($imagesTOupload as $name) {  
  
    $departmentID = 0;  
    $userID = 0;  
    $contentID = 0;  
  
    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, storyID, department  
    $stmt->bindParam(1, $name);  
    $stmt->bindParam(2, $id);  
    $stmt->bindParam(3, $departmentID);  
    $stmt->bindParam(4, $userID);  
    $stmt->bindParam(5, $contentID);  
    if ($stmt->execute()) {  
        .....  
    }  
}
```

Κώδικας 46: Προσθήκη νέων εικόνων στην Ιστορία

```
$sql = "DELETE FROM stories WHERE id = ?";  
$stmt = $conn->prepare($sql);  
if($stmt->execute(array($story_id)))  
{  
    echo "Η Ιστορία διαγράφηκε με επιτυχία";  
}
```

Κώδικας 47: Διαγραφή Ιστορίας

```
$title = $_POST['title'];  
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);  
$body = htmlspecialchars($_POST['body']);  
$dep = $_POST['where'];  
$count = count($dep); // σε πόσα σημεία θα δημοσιευτεί η ανακοίνωση  
  
$published_index_page = 0; //σημεία προβολής της ανακοίνωσης αρχικοποιημένα σε 0  
$published_department1 = 0;  
$published_department2 = 0;  
$published_department3 = 0;  
$published_department4 = 0;  
$published_department5 = 0;  
$published_department6 = 0;  
  
for($i=0; $i<$count; $i++) {  
    if($dep[$i] === '0') { // αν η δημοσίευση αφορά την κεντρική σελίδα  
        $published_index_page = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '1') //αν η δημοσίευση αφορά συγκεκριμένο τμήμα  
    {  
        $published_department1 = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '2')  
    {  
        $published_department2 = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '3')  
    {  
        $published_department3 = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '4')  
    {  
        $published_department4 = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '5')  
    {  
        $published_department5 = 1;  
    }  
    else if($dep[$i] === '6')  
    {  
        $published_department6 = 1;  
    }  
}
```

Κώδικας 48: Αρχικοποίηση Δεδομένων Ανακοίνωσης

```
if(isset($_SESSION['name'])) { // ο συντάκτης είναι ο διαχειριστής
    $date = date("Y-m-d");
    $status = 1;
    $publication_id = getContentMaxPublicationid();
    $publication_id = $publication_id + 1;

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO contents (userID, title, description, body, publication_date, status, public.
    if ($stmt->execute(array($admin_id,$title,$description,$body,$date,$status,$publication_id,$published_index_page
    {
        array_push($messages, 'Η δημιουργία της ανακοίνωσης με τίτλο "'. $title .'" πραγματοποιήθηκε με επιτυχία. ');
        $last_id = $conn->lastInsertId();

        $userID = 0;
        $storyID = 0;
        $departmentID = 0;

        foreach($imagesTOupload as $name) {
            $stmt2 = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, contentID, userID, storyID, departmentID) VALU
            if ($stmt2->execute(array($name,$last_id, $userID, $storyID, $departmentID))) {
                //echo "Η εικόνα " . $name. " αποθηκεύτηκε στην βάση με επιτυχία ";
            }
            else
            {
                //echo "Η εικόνα " . $name. " δεν αποθηκεύτηκε στην βάση";
            }
        }
    }

    if($counter > 1)
    {
        array_push($messages, "Ανέβηκαν με επιτυχία ". $counter . " εικόνες");
    }
    else if ($counter != 0)
    {
        array_push($messages, "Η εικόνα ανέβηκε με επιτυχία");
    }
}
```

Κώδικας 49: Επιτυχής Δημιουργία Ανακοίνωση (διαχειριστής)

```
array_push($messages, 'Παρουσιάστηκε πρόβλημα στην δημιουργία της ανακοίνωσης με τίτλο "'. $title . '"');
if ($counter != 0) {
    array_push($messages, 'Οι εικόνες που ανέβηκαν διαγράφηκαν');
    array_push($messages, 'Παρακαλώ ξαναπροσπαθήστε');
    foreach($imagesTOupload as $name) {
        if (file_exists($UploadFolder."/".$name)) {
            unlink($UploadFolder."/".$name);
        }
    }
}
}
```

Κώδικας 50: Αποτυχία Δημιουργίας Ανακοίνωσης και διαγραφή εικόνων

```
else // ο συντάκτης είναι ένας απόφοιτος
{
    $status = 0;
    $publication_id = 0;

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO contents (userID, title, description, body, status, published_index_page, publ
    if ($stmt->execute(array($user_id,$title,$description,$body,$status,$published_index_page,$published_department1,$
    {
        array_push($messages, 'Η δημιουργία της ανακοίνωσης με τίτλο "'. $title ." πραγματοποιήθηκε με επιτυχία.");
        $last_id = $conn->lastInsertId();

        $userID = 0;
        $storyID = 0;
        $departmentID = 0;

        foreach($imagesTOupload as $name) {
            $stmt2 = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, contentID, userID, storyID, departmentID) VALUES
            if ($stmt2->execute(array($name,$last_id, $userID, $storyID, $departmentID))) {
                //echo "Η εικόνα " . $name. " αποθηκεύτηκε στην βάση με επιτυχία για το univsitecontent με id = ".$las
            }
            else
            {
                //echo "Η εικόνα " . $name. " δεν αποθηκεύτηκε στην βάση <br>";
            }
        }
    }
    if($counter > 1 )
    {
        array_push($messages, "Ανέβηκαν με επιτυχία ". $counter . " εικόνες");
    }
    else if ($counter != 0)
    {
        array_push($messages, "Η εικόνα ανέβηκε με επιτυχία");
    }
}
```

Κώδικας 51: Επιτυχής Δημιουργία Ανακοίνωσης (απόφοιτος)

```
$stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($user_id));
$result2 = $stmt2->fetchAll();
foreach($result2 as $row)
{
    $name = $row['name'];
    $lastname = $row['lastname'];
}
$user = $lastname . ' ' . $name;

//notification στον διαχειριστή
$text = "Νέα καταχώρηση με τίτλο '" . $title . "' προστέθηκε για έγκριση από τον χρήστη " . $user;
$admin = 1;
$alumni_id = 0;

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, admin_id, alumni_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $admin);
$stmt->bindParam(3, $alumni_id);
if ($stmt->execute())
{
    array_push($messages, "Ο διαχειριστής θα ενημερωθεί για να αξιολογήσει την δημοσίευση.");
}
else
{
    //array_push($messages, "Παρουσιάστηκε πρόβλημα στην διαδικασία ενημέρωσης του διαχειριστή.");
}
```

Κώδικας 52: Δημιουργία Ειδοποίησης για την Ανακοίνωση


```
$title = $_POST['title1'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description1']);
$body = htmlspecialchars($_POST['body1']);
$editor = $_POST['editor1'];
$contentid = $_POST['content_id1'];
$date = date("Y-m-d");
$status = 1;

$publication_id = getContentMaxPublicationid();
$publication_id = $publication_id + 1;

$sql = "UPDATE contents SET title = ?, description = ?, body = ?, status = ?, publication_date = ?, publication_id = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($title, $description, $body, $status, $date, $publication_id, $contentid));

$fullnamearray = explode(" ", $editor);
$name = $fullnamearray[0];
$lastname = $fullnamearray[1];

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT id FROM users WHERE (name= ? AND lastname = ?)");
$stmt2->execute(array($name, $lastname));
$sauthor = $stmt2->fetchAll();

$alumni_id = $sauthor[0][0];
$admin = 0;

$text = "Η δημοσίευση με τίτλο " . $title . " εγκρίθηκε και δημοσιεύτηκε από τον διαχειριστή του συστήματος";
$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $alumni_id);
$stmt->bindParam(3, $admin);
$stmt->execute();

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM user_relationship WHERE friend_alumni_id = ?"); // αν έχουν επιλέξει να με ακολουθήσουν απόφοιτ
$stmt->execute(array($alumni_id)); // τότε πρέπει να τους ενημερώσω ότι ανέβασα δη
$result3 = $stmt->fetchAll();

if (sizeof($result3) > 0) {
    foreach($result3 as $row3) {
        $notify_alumni_id = $row3['alumni_id']; // βρίσκω το id τους και δημιουργώ μια ειδοποίηση για αυτο
        $text = "Ο απόφοιτος " . $lastname . " " . $name . " ανέβασε δημοσίευση που αφορά το τμήμα του";
        $admin = 0;

        $stmt2 = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
        $stmt2->bindParam(1, $text);
    }
}
```

Κώδικας 53: Δημοσίευση Ανακοίνωσης

```
if($status == 0) {

    $sql = "UPDATE contents SET publication_date = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    $stmt->execute(array($publication_date, $id));

    $fullnamearray = explode(" ", $editor);
    $name = $fullnamearray[0];
    $lastname = $fullnamearray[1];

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT id FROM users WHERE (name = ? AND lastname = ?)");
    $stmt2->execute(array($name, $lastname));
    $sauthor = $stmt2->fetchAll();

    $alumni_id = $sauthor[0][0];
    $admin = 0;
    $text = "Η ανακοίνωση με τίτλο " . $title . " απορρίφθηκε από τον διαχειριστή του συστήματος";

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
    $stmt->bindParam(1, $text);
    $stmt->bindParam(2, $alumni_id);
    $stmt->bindParam(3, $admin);
    $stmt->execute();

}
}
```

Κώδικας 54: Απόρριψη Μη Δημοσιευμένης Ανακοίνωσης

```
else
{
    $sql = "UPDATE contents SET status = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    $stmt->execute(array($newstatus, $id));

    $fullarray = explode(" ", $editor);
    $name = $fullarray[0];
    $lastname = $fullarray[1];

    $stmt2 = $conn->prepare("SELECT id FROM users WHERE (name = ? AND lastname = ?)");
    $stmt2->execute(array($name, $lastname));
    $author = $stmt2->fetchAll();

    $alumni_id = $author[0][0];
    $admin = 0;
    $text = "Η ανακοίνωση με τίτλο '" . $title . "' κατέβηκε από τον διαχειριστή του συστήματος";

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
    $stmt->bindParam(1, $text);
    $stmt->bindParam(2, $alumni_id);
    $stmt->bindParam(3, $admin);
    $stmt->execute();
}
```

Κώδικας 55: Απόρριψη Δημοσιευμένης Ανακοίνωσης

```
if($refresh == false) {
    $sql = "UPDATE contents SET title = ?, description = ?, body = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $content_id)) {
        echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
    }
}
else
{
    $sql = "UPDATE contents SET title = ?, description = ?, body = ?, publication_date = ?, publication_id = ? WHERE id = ?";
    $stmt = $conn->prepare($sql);
    if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $date, $publication_id, $content_id)) {
        echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
    }
}
```

Κώδικας 56: Αποθήκευση Ανακοίνωσης

```
if(sizeof($images_names) > 0) {
    foreach ($images_names as $image) {
        $filename = "../content_images/" . $image;
        if (file_exists($filename)) {
            unlink($filename);
        }
    }
    for($j=0; $j<$i; $j++) {
        $sql = "DELETE FROM images WHERE id = ?";
        $stmt = $conn->prepare($sql);
        if($stmt->execute(array($images_id[$j])))
        {
            //echo "Η εικόνα διαγράφηκε με επιτυχία";
        }
    }
}

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT userID, title FROM contents WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($content_id));
$details = $stmt2->fetchAll();

$alumni_id = $details[0][0];
$title = $details[0][1];
$admin = 0;
$text = "Η δημοσίευση με τίτλο '$title.' διαγράφηκε από τον διαχειριστή";

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO notifications (text, alumni_id, admin_id) VALUES (?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $text);
$stmt->bindParam(2, $alumni_id);
$stmt->bindParam(3, $admin);
$stmt->execute();

$sql = "DELETE FROM contents WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($content_id)))
{
    echo "Η δημοσίευση διαγράφηκε με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 57: Διαγραφή Ανακοίνωσης (Διαχειριστής)

```
$title = $_POST['title'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);
$body = htmlspecialchars($_POST['body']);
$content_id = $_POST['content_id'];

$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM contents WHERE id = ?");
$stmt->execute(array($content_id));
$result2 = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result2)>0) {
    foreach($result2 as $row) {
        $userID = $row['userID'];
    }
}

$stmt2 = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE id = ?");
$stmt2->execute(array($userID));
$result2 = $stmt2->fetchAll();
foreach($result2 as $row)
{
    $name = $row['name'];
    $lastname = $row['lastname'];
}
$user = $lastname . ' ' . $name;

$sql = "UPDATE contents SET title = ?, description = ?, body = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($title, $description, $body, $content_id))) {
    echo "Οι αλλαγές αποθηκεύτηκαν με επιτυχία";
}
```

Κώδικας 58: Τροποποίηση Στοιχείων Ανακοίνωσης

```
};<?php

include ("../connectPDO.php");

$photoid = $_POST['photoid'];

$stmt = $conn->prepare("SELECT images_path FROM images WHERE id = ?");
$stmt->execute(array($photoid));
$image = $stmt->fetchAll();

$filename = "../content_images/" . $image[0][0];

if (file_exists($filename)) {
    unlink($filename);
}

$stmt2 = $conn->prepare("DELETE FROM images WHERE id = ?");
if($stmt2->execute(array($photoid)))
{
    echo "Η εικόνα διαγράφηκε με επιτυχία";
}

-?>
```

Κώδικας 59: Διαγραφή εικόνων Ανακοίνωσης (Απόφοιτος)

```
foreach($imagesToupload as $name) {

    $departmentID = 0;
    $userID = 0;
    $storyID = 0;

    $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, contentID, departmentID, userID, storyID) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)");
    $stmt->bindParam(1, $name);
    $stmt->bindParam(2, $id);
    $stmt->bindParam(3, $departmentID);
    $stmt->bindParam(4, $userID);
    $stmt->bindParam(5, $storyID);
    if ($stmt->execute()) {
    }
}
}
```

Κώδικας 60: Προσθήκη εικόνων στην Ανακοίνωση

```
$sql = "DELETE FROM contents WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
if($stmt->execute(array($content_id)))
{
    echo "Η ανακοίνωση διαγράφηκε με επιτυχία";
}
}
```

Κώδικας 61: Διαγραφή Ανακοίνωσης (Απόφοιτος)

```
if(isset($_POST['ids'])) {
    $sids = $_POST['ids'];
}
$notifications_counter = 0;

for($i=0; $i<count($sids); $i++) {
    $stmt = $conn->prepare("DELETE FROM notifications WHERE id = ?");
    if($result = $stmt->execute(array($sids[$i]))) {
        $notifications_counter = $notifications_counter + 1;
    }
}

if($notifications_counter = count($sids)) {
    echo $done;
}
else
{
    $done = false;
    echo $done;
}
```

Κώδικας 62: Διαγραφή Ειδοποιήσεων

```
if(isset($_POST['admin_id'])) {
    $admin_id = $_POST['admin_id'];
}

if(isset($_POST['text'])) {
    $text = $_POST['text'];
}

$sql = "INSERT INTO ekkremothtes (content, admin_id) VALUES (?, ?)";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($text, $admin_id));
```

Κώδικας 63: Δημιουργία Εκκρεμότητας

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

if(isset($_POST['text'])) {
    $text = $_POST['text'];
}

$sql = "UPDATE ekkremothtes SET content = ? WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($text, $id));
```

Κώδικας 64: Τροποποίηση Κειμένου Εκκρεμότητας

```
if(isset($_POST['id'])) {
    $id = $_POST['id'];
}

$sql = "DELETE from ekkremothtes WHERE id = ?";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->execute(array($id));
```

Κώδικας 65: Διαγραφή Εκκρεμότητας

```
$title = $_POST['title'];
$description = htmlspecialchars($_POST['description']);
$welcome = htmlspecialchars($_POST['welcome']);
$dep = $_POST['where'];
$color = $_POST['color'];

$stmt = $conn->prepare("INSERT INTO departments (facultyid, dname, nav_color, prompt_text, about_text) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)");
$stmt->bindParam(1, $dep);
$stmt->bindParam(2, $title);
$stmt->bindParam(3, $color);
$stmt->bindParam(4, $welcome);
$stmt->bindParam(5, $description);
if ($stmt->execute())
{
    array_push($messages, 'Η δημιουργία του νέου τμήματος με όνομα "'.$title.'" πραγματοποιήθηκε με επιτυχία.');
```

```
    $last_id = $conn->lastInsertId();

    $newname = "published_department".$last_id;

    $sql2 = "ALTER TABLE contents ADD ".$newname." INT(11) NOT NULL";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        //echo $done;
    }

    $sql2 = "ALTER TABLE stories ADD ".$newname." INT(11) NOT NULL";
    $stmt2 = $conn->prepare($sql2);
    if ($stmt2->execute()) {
        //echo $done;
    }

    $userID = 0;
    $storyID = 0;
    $contentID = 0;

    foreach($imagesToupload as $name) {
        $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO images (images_path, departmentID, userID, storyID, contentID) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)");
        $stmt->bindParam(1, $name);
        $stmt->bindParam(2, $last_id);
        $stmt->bindParam(3, $userID);
        $stmt->bindParam(4, $storyID);
        $stmt->bindParam(5, $contentID);
        if ($stmt->execute()) {
```

Κώδικας 66: Δημιουργία Νέου Τμήματος

```
$father = ""; //arxikopoihsh olwn twn aparaithtwn agnwstwn dedomenwn
$degree_grade = 0;
$phone = "";
$residence_city = "";
$linkedin = "";
$facebook = "";
$instagram = "";
$twitter = "";
$google = "";
$youtube = "";
$youtube = "";
$social = "";
$diploma_thesis_topic = "";
$job = 0;
$workpiece = "";
$job_city = "";
$metaptuxiako = "";
$didaktoriko = "";
$change_password = 0;
$message = "";
$cell_phone = "";
$aem = "";
$department_id = 0;
$hash = "";

$name = $_POST['name1'];
$email = $_POST['mail1'];
$lastname = $_POST['lastname1'];
$role = $_POST['role1'];

$username = $lastname.$name;
$username = greeklish($username);
$password = randomPassword();
$password = hash('sha512', $password); //hash password with sha512

$created_by = 0; //created_by = 1 =>απόφοιτος, created_by = 0 => διαχειριστής
$active = 1; //active = 1 => ενεργός, active = 0 => ανενεργός

$headers = "From: <webmaster@alumni.uowm.gr> . "\r\n"; //αποστολή του κωδικού προσβασης στο email
$to = $mail;
$message2 = "Καλώς ήρθατε στην ιστοσελίδα των αποφοίτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Δημιουργήθηκε και υπάρχει
$subject = "Ιστοσελίδα αποφοίτων Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (username & password)";
mail($to,$subject,$message2,$headers); //αποστολή του κωδικού προσβασης στο email

$sql = "INSERT INTO users (lastname, name, email, aem, cell_phone, messageToadmin, department_id, created_by, active,
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($lastname,$name,$email,$aem,$cell_phone,$message,$department_id,$created_by,$active,$role, $f
{
```

Κώδικας 67: Δημιουργία Διαχειριστή

```
$users_idTable=array(); //arxikopoihsh twn pinakwn
$users_contentTable=array();
$questions_idTable=array();
$questions_contentTable=array();

if(isset($_POST['user_id'])) { //id xrhsth 0: agnwstos xrhsths
    $user_id = $_POST['user_id']; // != 0: gnwstos
}
if(isset($_POST['newalumni'])) { //metablth h opoia upodilwnei an o xrhsths thelei na grafei h oxi
    $newalumni = $_POST['newalumni'];
}

/*===== Dedomena pou aforoun ton pinaka users =====*/
if(isset($_POST['users_idTable'])) {
    $users_idTable = $_POST['users_idTable']; //ta id einai dosmena me tetoio tropon oti na antistoiχoun sta pedia tou pinaka sthn bāsh
}
if(isset($_POST['users_contentTable'])) {
    $users_contentTable = $_POST['users_contentTable'];
}

/*===== Dedomena pou aforoun ton pinaka erotimatologio =====*/
if(isset($_POST['questions_idTable'])) {
    $questions_idTable = $_POST['questions_idTable']; //ta id einai dosmena me tetoio tropon oti na antistoiχoun sta pedia tou pinaka sthn bāsh
}
if(isset($_POST['questions_contentTable'])) {
    $questions_contentTable = $_POST['questions_contentTable'];
}

//=====
```

Κώδικας 68: Αρχικοποίηση απαραίτητων Δεδομένων για το ερωτηματολόγιο

```
if($user_id == 0) { // αν είναι αγνώστος χρήστης τότε
//στην αρχη δημιουργούμε μια νέα καταχώρηση για τον πίνακα users με μηδενικά ή κενά δεδομένα
$lastname = $_POST['lastname'];
$name = $_POST['firstname'];
$email = "";
$aem = $_POST['aem'];
$cell_phone = "";
$message = "";
$id = $_POST['department_id'];

if($newalumni == true) { //αν επιθυμεί να εγγραφεί τότε τον βάζουμε στην pending list
    $created_by = 1;
}
else
{
    $created_by = 3;
}
$active = 0;
$role = 1;

$father = "";
$degree_grade = 0;
$phone = "";
$residence_city = "";
$linkedin = "";
$facebook = "";
$instagram = "";
$twitter = "";
$google = "";
$youtube = "";
$social = "";
$diploma_thesis_topic = "";
$job = 0;
$workpiece = "";
$job_city = "";
$metaptuxiako = "";
$didaktoriko = "";
$change_password = 0;
$hash = "";
$username = "";
$password = "";

$sql = "INSERT INTO users (lastname, name, email, aem, cell_phone, messageToadmin, department_id, created_by, act
$stmt = $conn->prepare($sql);
if ($stmt->execute(array($lastname,$name,$email,$aem,$cell_phone,$message,$id,$created_by,$active,$role, $father,
```

Κώδικας 69: Δημιουργία νέας καταχώρησης για τον πίνακα users (ερωτηματολόγιο)

```
if($user_id == 0) { //αν ο xrhsths einai neos tote pare to id tou apo thn bash
$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM users WHERE name = ? AND lastname = ? AND aem = ? AND department_id = ?");
$stmt->execute(array($name,$lastname,$aem,$id));
$result = $stmt->fetchAll();

if(sizeof($result)>0) {
    foreach($result as $row) {
        $user_id = $row['id'];
    }
}

if(sizeof($users_contentTable) > 0 ) { //uparxei pithanotita o xrhsths na mhn sumplhrwsei dedomena pou aforoun ton pinaka users

$query = "UPDATE users SET "; //kane ananewsh ta dedomena pou dinei o xrhsths

for($i=0; $i<sizeof($users_contentTable); $i++) {

    if($i == sizeof($users_contentTable)-1)
    {
        $query = $query . $users_idTable[$i] . " = ? WHERE id = ?";
    }
    else
    {
        $query = $query . $users_idTable[$i] . " = ?, ";
    }
}

$count = count($users_contentTable);
$users_contentTable[$count] = $user_id;

$stmt = $conn->prepare($query);
if ($stmt->execute($users_contentTable)) { }
```

Κώδικας 70: Αντικατάσταση με τα δεδομένα του χρήστη που αφορούν τα προσωπικά στοιχεία (ερωτηματολόγιο)


```
//Στην αρχη δημιουργούμε μια νέα καταχώρηση για τον πίνακα erotimatologio με μηδενικά ή κενά δεδομένα

$filo = 0;
$address = "";
$tk = "";
$country = "";
$metaptyxiakes_spoudes = 0;
$agglika = 0;
$gallika = 0;
$germanika = 0;
$italika = 0;
$ergasiaki_katastasi = 0;
$ergasia_mines = 0;
$proigoumeni_ergasia = "";
$ergasia_eidikotita = 0;
$ergasia_eidikotita_reason = 0;
$ergasia_ikanopoiisi = 0;
$prooptikes = 0;
$simerini_apasxolisi = 0;
$seisodima = 0;
$digos_spoudwn = 0;
$paradoseis = 0;
$siggramata = 0;
$programma_spoudwn_agora_ergasias = 0;
$gnwseis = 0;
$proetimasia = 0;
$apasxolisi_epipedo_gnwsewn = 0;
$enimerwsi_spoudes_metaptyxiako = 0;

$query = "INSERT INTO erotimatologio (user_id, filo, address, tk, country, metaptyxiakes_spoudes, aggli
$stmt = $conn->prepare($query);
if ($stmt->execute(array($user_id,$filo,$address,$tk,$country,$metaptyxiakes_spoudes,$agglika,$gallika,
{
}
}
```

Κώδικας 71: Δημιουργία νέας καταχώρησης για τον πίνακα erotimatologio

```
if(sizeof($questions_contentTable) > 0) { //uparxei pithanotita o xrhsths na mhn sumplhrwsei dedomena pou aforoun ton pinaka erotimatologio

$query = "UPDATE erotimatologio SET "; //kane ananewsh ta dedomena pou dinei o xrhsths

for($i=0; $i<sizeof($questions_contentTable); $i++) {

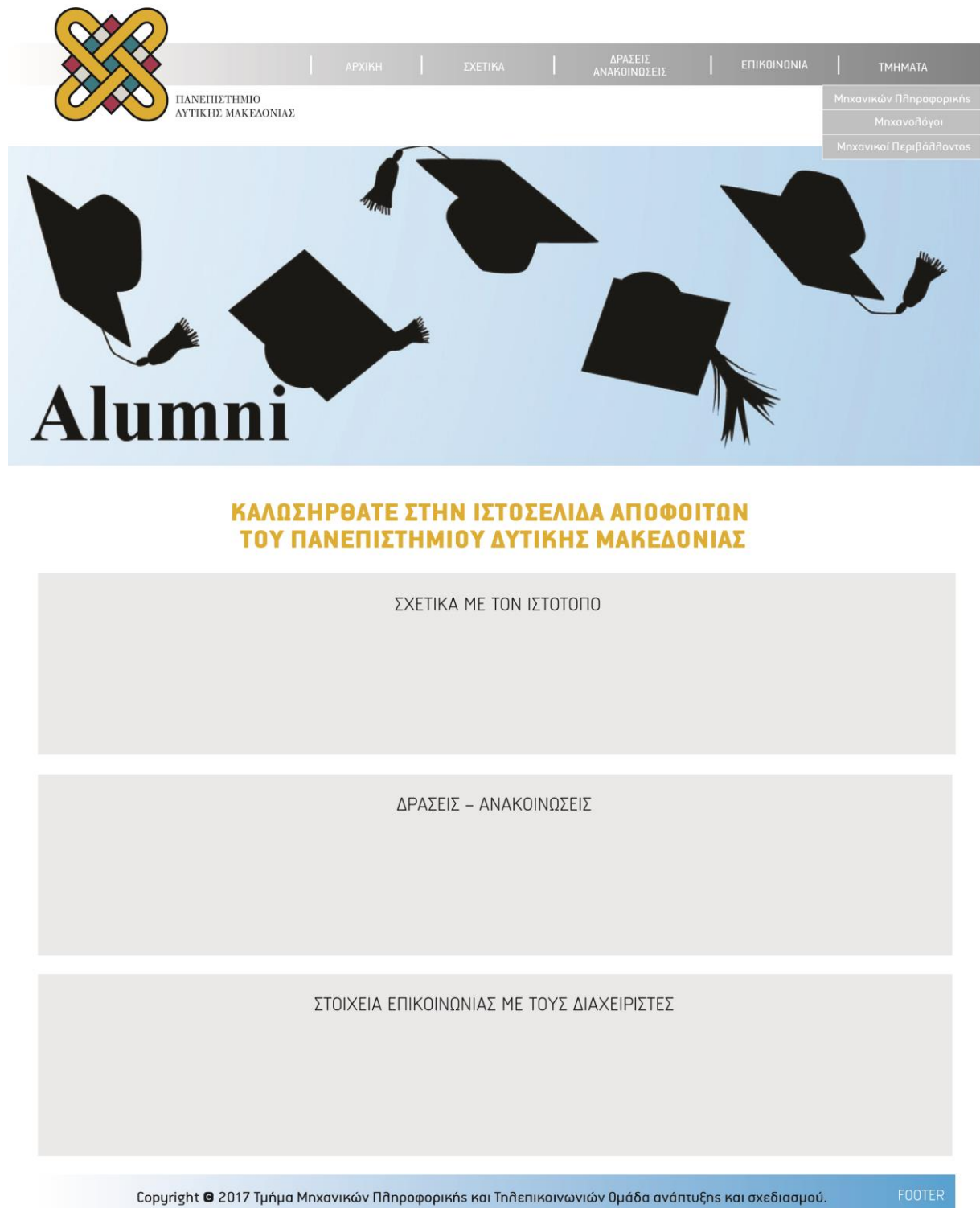
    if($i == sizeof($questions_contentTable)-1)
    {
        $query = $query . $questions_idTable[$i] . " = ? WHERE user_id = ?";
    }
    else
    {
        $query = $query . $questions_idTable[$i] . " = ?, ";
    }
}

$count = count($questions_contentTable);
$questions_contentTable[$count] = $user_id;

$stmt = $conn->prepare($query);
if ($stmt->execute($questions_contentTable)) {
}
}
```

Κώδικας 72: Αντικατάσταση με τα δεδομένα του χρήστη που αφορούν τις ερωτήσεις (ερωτηματολόγιο)

B' Παράρτημα (mock-ups & διαγράμματα UML)



mock-up1: Κεντρική Σελίδα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΑΡΧΙΚΗ

ΣΧΕΤΙΚΑ

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
ΙΣΤΟΡΙΕΣ

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ
ΑΠΟΦΟΙΤΟΥ

ΣΥΝΔΕΣΗ



ΚΑΛΩΣΗΡΘΑΤΕ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ

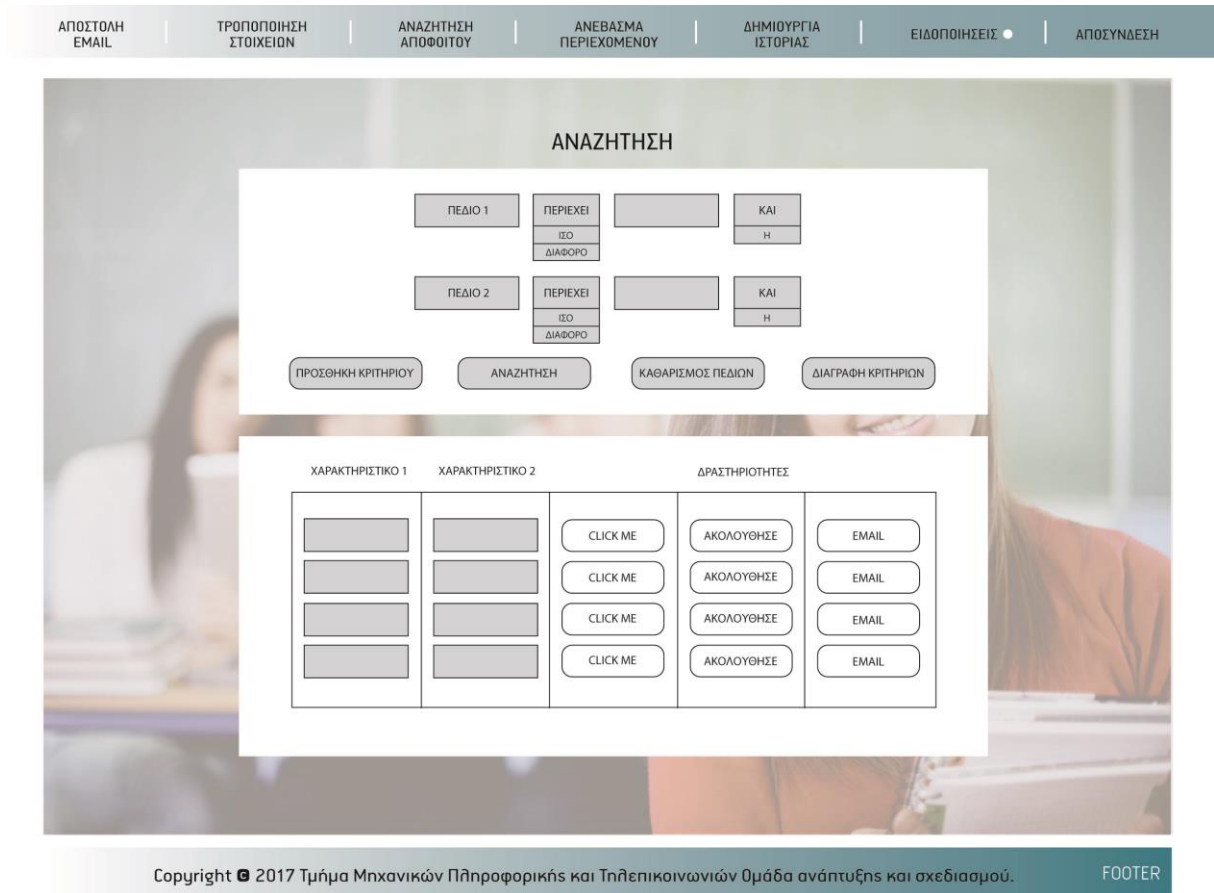
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

ΙΣΤΟΡΙΕΣ

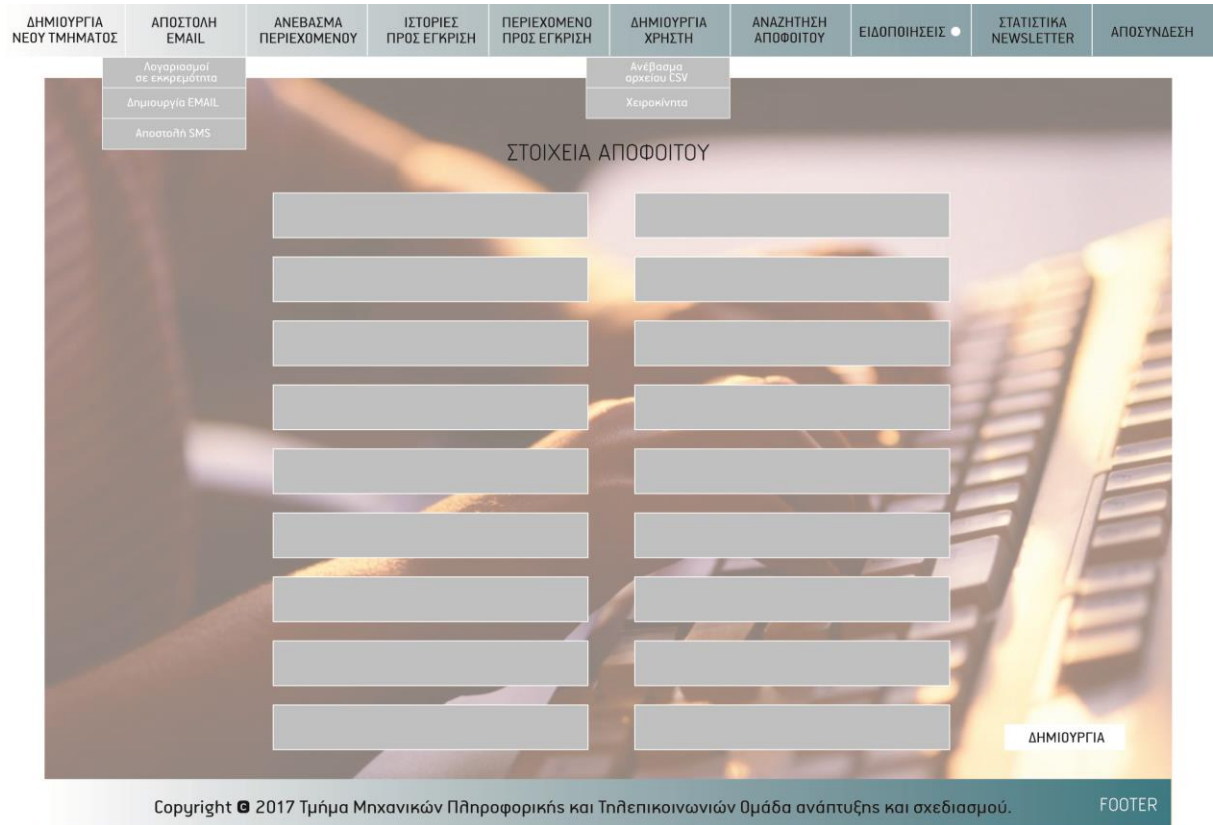
Copyright © 2017 Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Ομάδα ανάπτυξης και σχεδιασμού.

FOOTER

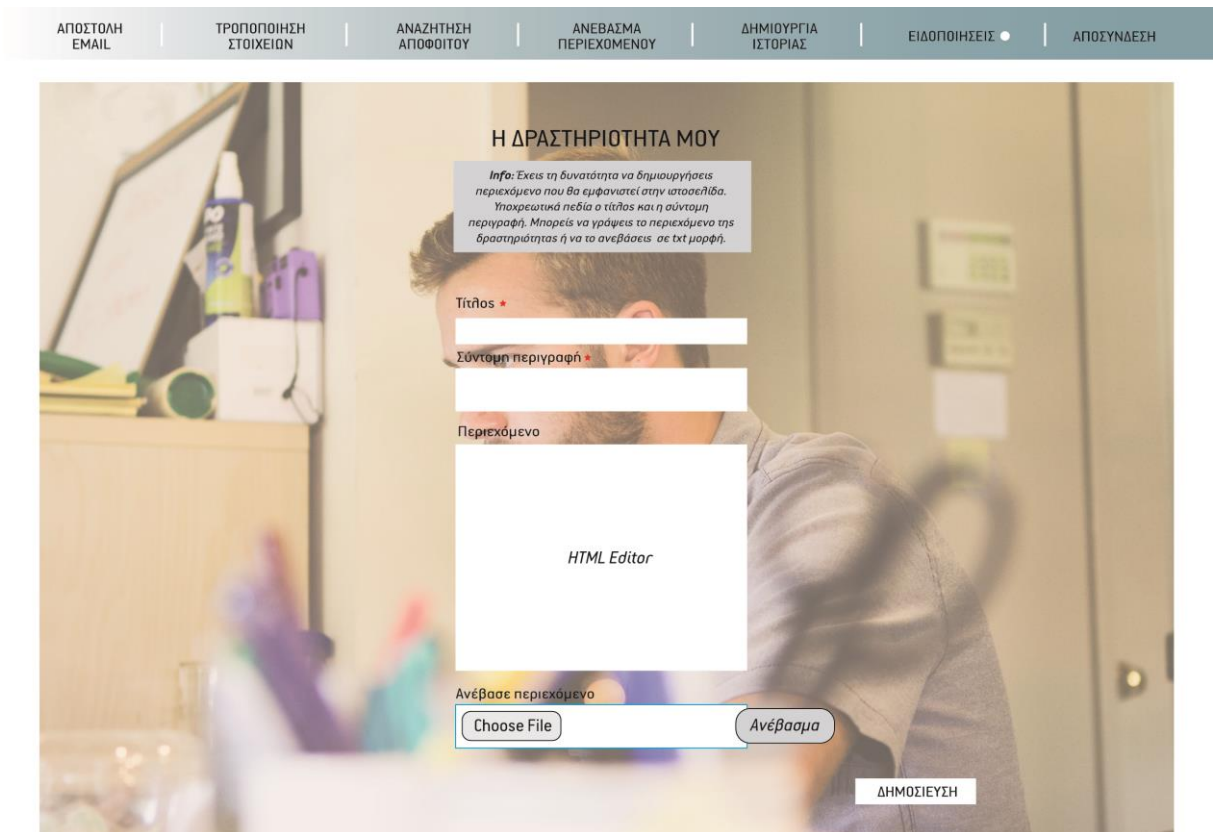
mock-up 2: Αρχική Σελίδα Τμήματος



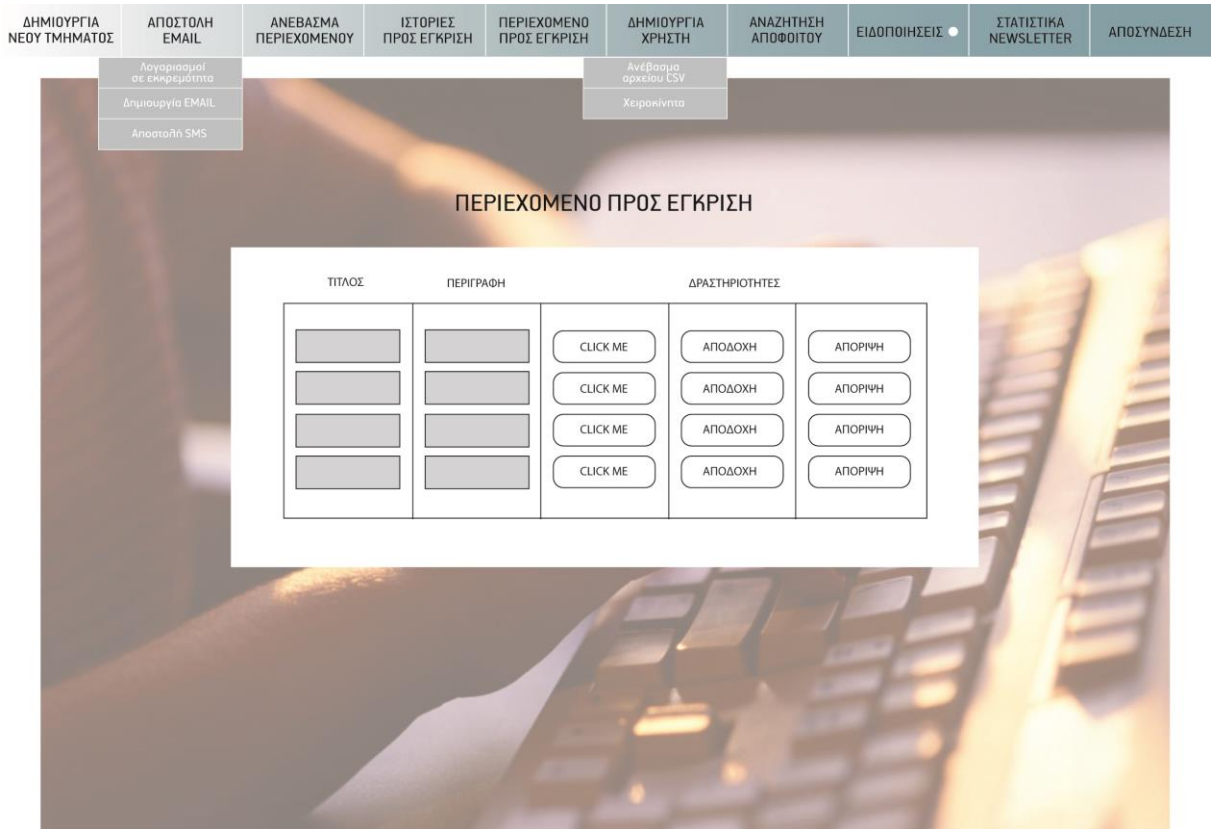
mock-up 3: Αναζήτηση Αποφοίτων



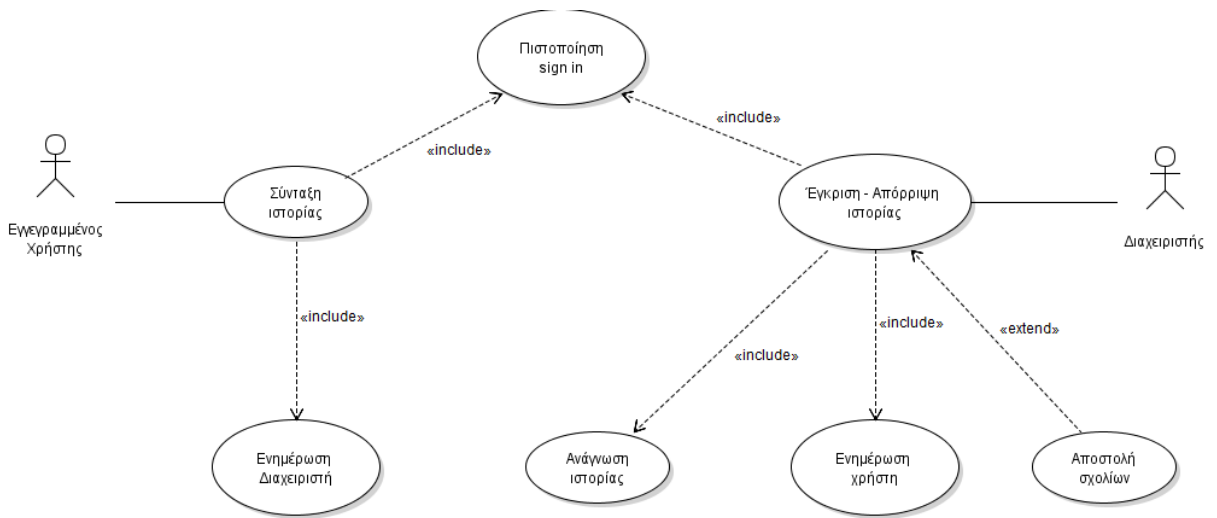
mock-up 4: Δημιουργία Αποφοίτου



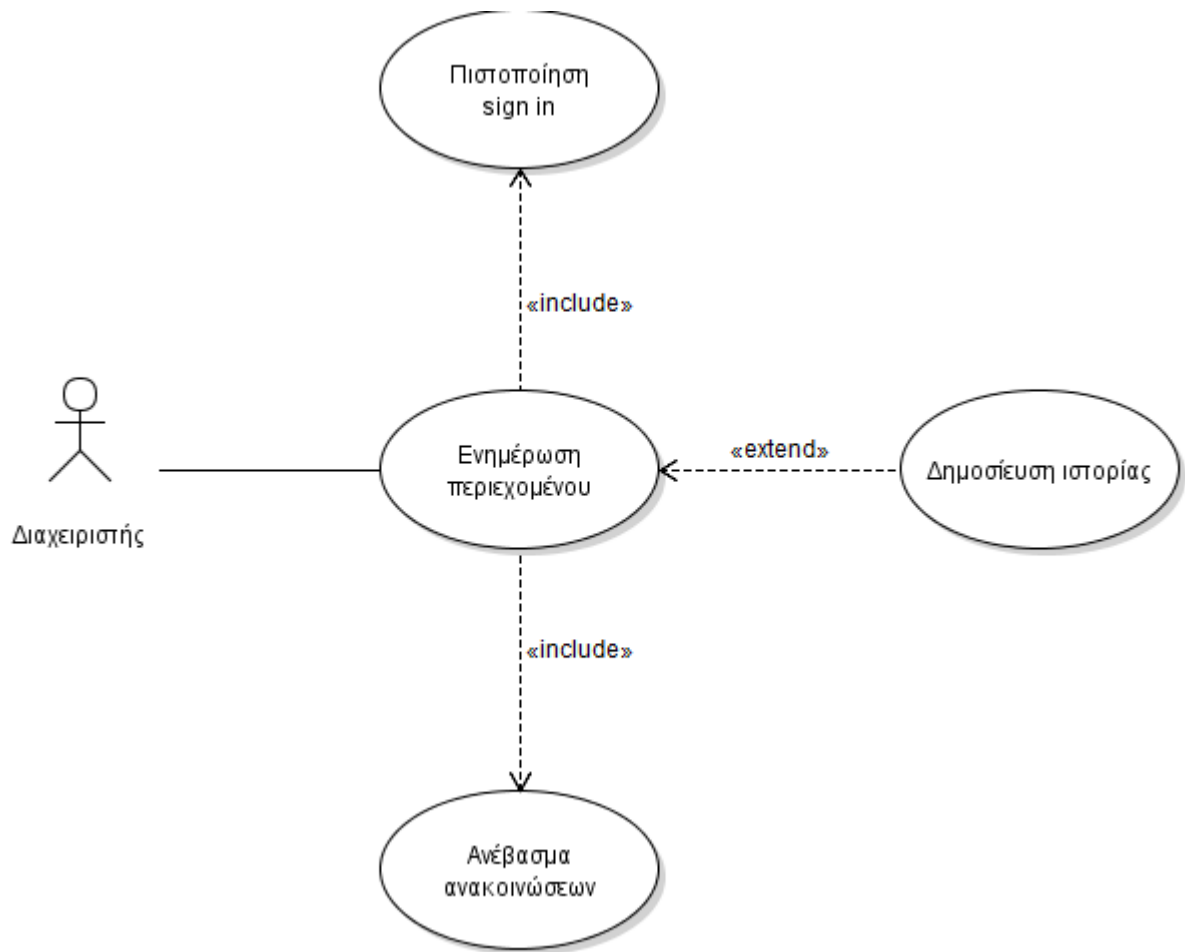
mock-up 5: Δημιουργία Ανακοίνωσης



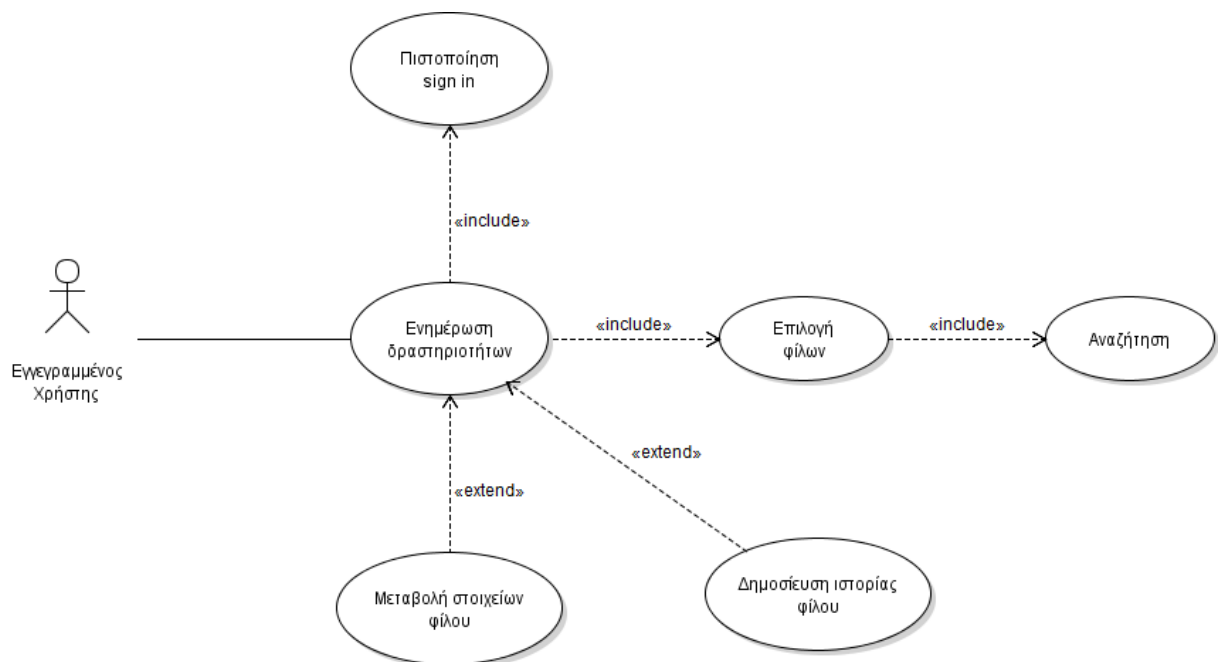
mock-up 6: Έγκριση Ανακοίνωσης



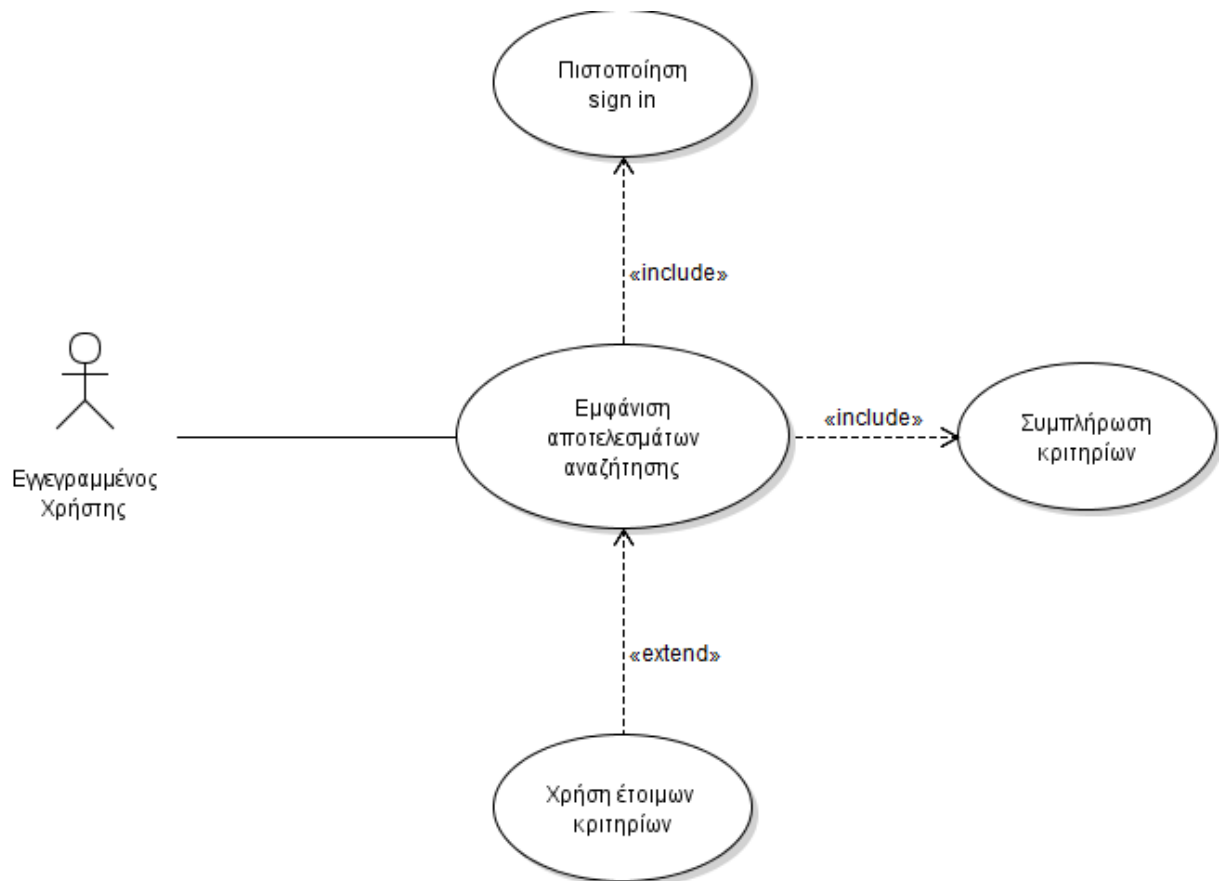
UML 1: Ανάρτηση Ιστορίας



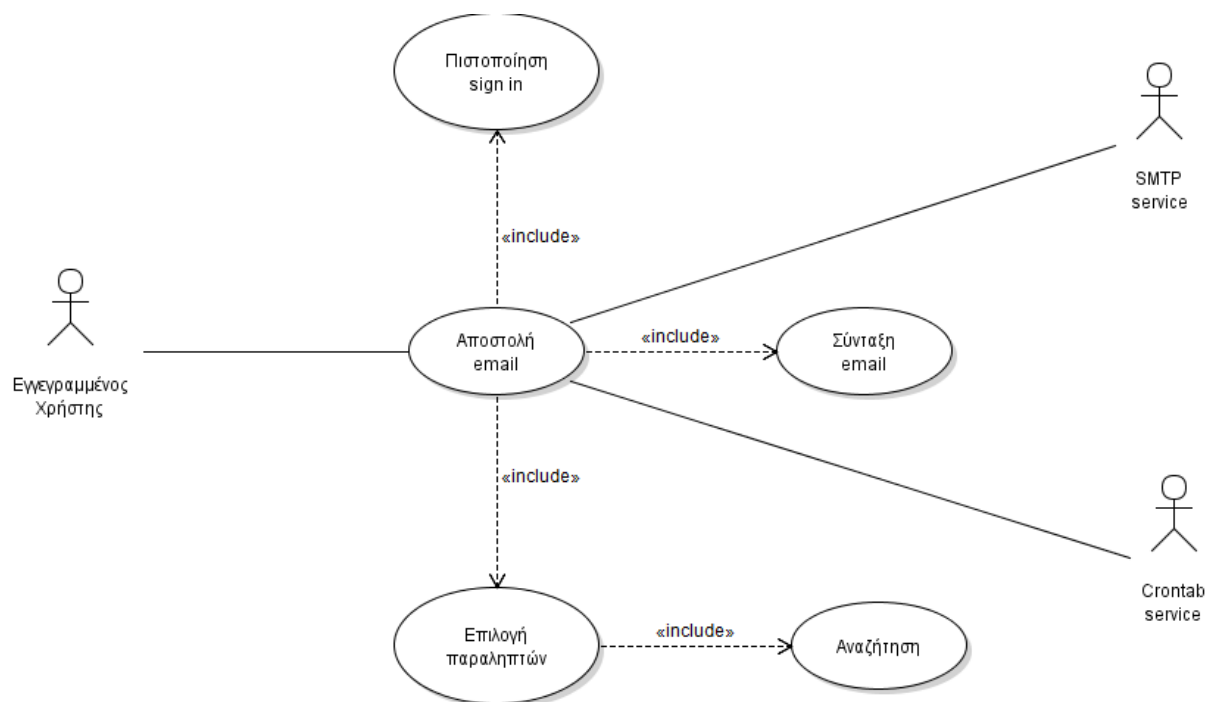
UML 2: Ενημέρωση Περιεχομένου



UML 3: Ενημέρωση Δραστηριότητας φίλων



UML 4: Αναζήτηση Αποφοίτων



UML 5: Αποστολή email