



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

« Σχεδιασμός Κοινωνικού Δικτύου Μηχανικών Πληροφορικής »
« Social Network of Engineering Informatics »

Χαραλάμπους Χρίστος
Α.Μ. 3149

Καζακάιος Αιμίλιος
Α.Μ. 2767



Επόπτης καθηγητής : Παπαδάκης Νικόλαος

Επιτροπή παρουσίασης :

Μάιος, 2015

Ευχαριστίες

Αρχικά, οφείλουμε θερμές ευχαριστίες στον υπεύθυνο καθηγητή μας Νίκο Παπαδάκη για την καθοδήγηση, την πολύτιμη συνεργασία και την ανεπιφύλακτη εμπιστοσύνη που μας έδειξε αλλά και την στήριξή του απέναντι σε δυσκολίες που συναντήσαμε κατά την συγγραφή της πτυχιακής εργασίας μας.

Κλείνοντας, ένα μεγάλο ευχαριστώ στις οικογένειες μας και στους φίλους μας για την κατανόηση και τη στήριξη που μας πρόσφεραν όλο αυτό το διάστημα.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	3
Περίληψη	6
Κεφάλαιο 1	7
1.1 Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 2	9
2.1 Θεωρητικό Υπόβαθρο	9
2.1.1 Εισαγωγή	9
2.1.2 Κοινωνική Δικτύωση (Social Networking)	9
2.1.3 Κοινωνικά Δίκτυα.....	10
2.1.4 Κοινωνικά Δίκτυα – Ιστορική Αναδρομή.....	11
Κεφάλαιο 3	13
3.1 Εφαρμογές Κοινωνικού Λογισμικού στην Εκπαίδευση	13
3.1.1 Εισαγωγή	13
3.1.2 Wikis – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση	14
3.1.3 Blogs – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση	15
3.1.4 Social Networking – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση.....	17
3.1.5 Social Bookmarking, Tags, – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση.....	20
3.1.6 Χρήση Άλλων Web 2.0 Εργαλείων στην Εκπαίδευση	22
3.1.7 Αρχές Σχεδίασης Κοινωνικού Λογισμικού.....	24
Κεφάλαιο 4	26
4.1 Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Κοινωνικού Δικτύου.....	26
4.1.1 Εισαγωγή	26
4.1.2 Η Δημοφιλής Πλατφόρμα Κοινωνικής Δικτύωσης ELGG	26
4.1.3 Plugins που δημιουργήθηκαν για την Ιστοσελίδα ΚΔ.....	32
4.2 Διαχείριση της ιστοσελίδας ΚΔ από τον Administrator	34
4.2.1 Διαχείριση Βάσης Δεδομένων για τα μαθήματα	35
4.2.2 Διαχείριση και παρακολούθηση της Ιστοσελίδας ΚΔ	37
4.2.3 Δημιουργία Ομάδων (Group)	38
4.2.4 Δημιουργία Σελίδων (Pages)	42
4.3 Χρήση της ιστοσελίδας ΚΔ από φοιτητές.....	44
4.3.1 Εγγραφή (Register).....	44
4.3.2 Είσοδος στην Ιστοσελίδα (Login).....	45
4.3.3 Δημιουργία Προφίλ και Επεξεργασία του	46
4.3.4 Αναζήτηση και προσθήκη Φίλων	48

4.3.5	Επιλογή Μαθημάτων και δημιουργία Εβδομαδιαίου Ημερολογίου.....	49
4.3.6	Πληροφορίες Μαθημάτων.....	51
4.3.7	Επικοινωνία.....	52
4.3.8	Δραστηριότητα και Μέλη.....	52
Κεφάλαιο 5	54
5.1	Συμπεράσματα.....	54
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	55

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Χρονοδιάγραμμα από τις πιο σημαντικές ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης	12
Εικόνα 2: Επιλογή αντικειμένων Elgg.....	27
Εικόνα 3: Δημιουργία blog.....	28
Εικόνα 4: Social Bookmarking στο Elgg.....	29
Εικόνα 5: Δημιουργία Pages.....	30
Εικόνα 6: Προσθήκη καινούργιου Group.....	31
Εικόνα 7: Plugin Course Calendar.....	33
Εικόνα 8: Παρουσίαση Course Calendar και εμφάνιση μαθημάτων.....	34
Εικόνα 9: Διάγραμμα για Εισαγωγή Μαθήματος.....	36
Εικόνα 10: Dashboard.....	37
Εικόνα 11: Menu επιλόγων Administer και Configure	38
Εικόνα 12: Διάγραμμα για Δημιουργία Ενός Group	40
Εικόνα 13: Διάγραμμα για εισαγωγή του χρήστη στο group.	41
Εικόνα 14: Διάγραμμα για τη Δημιουργία Σελίδας.....	43
Εικόνα 15: Φορμα Εγγραφής στην Ιστοσελίδα ΚΔ.....	44
Εικόνα 16: Log In στην ιστοσελίδα.....	45
Εικόνα 17: Home Page	45
Εικόνα 18: Επιλογές για Επεξεργασία του Profile	46
Εικόνα 19: Edit Avatar - Προσθήκη φωτογραφίας	46
Εικόνα 20: Επεξεργασία των πληροφοριών που αφορά το Profile του χρήστη.....	47
Εικόνα 21: Αναζήτηση Φύλων	48
Εικόνα 22: Επιλογή Χρήστη μετά από την Αναζήτηση.....	49
Εικόνα 23: Επιλογή μαθημάτων	50
Εικόνα 24: Εβδομαδιαίο Πρόγραμμα	51
Εικόνα 25: Course Info.....	51
Εικόνα 26: Δημιουργία Μηνύματος	52
Εικόνα 27: All Site Activity.....	53
Εικόνα 28: Newest Members.....	53

Περίληψη

Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας ήταν η ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας που σκοπό έχει να βοηθήσει τους φοιτητές σε ότι αφορά τα ακαδημαϊκά τους θέματα. Η διαδικτυακή αυτή πλατφόρμα κατασκευάστηκε για τους φοιτητές του τμήματος των Μηχανικών πληροφορικής του ΤΕΙ Ηρακλείου (πρώην Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσα).

Μέσα από συζητήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο πανεπιστήμιο παρουσιάστηκαν ορισμένα προβλήματα που δεν έχουν επιλυθεί. Ένα από αυτά είναι το ότι δεν υπάρχει κάποιο ηλεκτρονικό μέσω στο οποίο οι φοιτητές να βρίσκουν μαζεμένες πληροφορίες που αφορούν το τμήμα, το ωρολόγιο πρόγραμμα τους και επιπρόσθετες ακαδημαϊκές πληροφορίες.

Αυτό που προτείνουμε εμείς είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα υπό την μορφή ιστοσελίδας. Ο κάθε φοιτητής θα μπορεί να δημιουργεί τον προσωπικό του λογαριασμό αποκτώντας username και κωδικό πρόσβασης. Με τα στοιχεία αυτά θα έχει πλήρη πρόσβαση στην ιστοσελίδα. Από την ιστοσελίδα θα έχει την δυνατότητα να επιλέξει τα μαθήματα του τρέχοντος εξαμήνου. Επιλέγοντας τα μαθήματα δημιουργείτε αυτόματα το ωρολόγιο πρόγραμμα ανά βδομάδα. Επιπρόσθετα υπάρχει η δυνατότητα για δημιουργία προφίλ με αυτό ο χρήστης θα μπορεί να αναζητήσει συμμαθητές του και να τους στείλει αίτημα φιλίας. Μετά την αποδοχή θα μπορούν να συνομιλούν και να ανταλλάσσουν τις απόψεις και τους προβληματισμούς τους. Τέλος, μέσα από την δική μας ιστοσελίδα μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες των μαθημάτων της σχολής αφού μεταφέρεται άμεσα σ' αυτή χωρίς να χρειαστεί να αλλάξει ιστότοπο.

Η διπλωματική μας εργασία έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία μιας ιστοσελίδας που συνδυάζει τις πληροφορίες που όλοι οι φοιτητές θέλουν να έχουν ανά πασα στιγμή στην διάθεσή τους αλλά και τις ευκαιρίες κοινωνικής δικτύωσης και συνεργασίας μεταξύ των φοιτητών.

Η δομή της εργασίας αποτελείται από πέντε κεφάλαια:

1. Εισαγωγή
2. Θεωρητικό υπόβαθρο
3. Εφαρμογές Κοινωνικού Λογισμικού στην Εκπαίδευση
4. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Κοινωνικού Δικτύου
5. Συμπεράσματα

Κεφάλαιο 1

1.1 Εισαγωγή

Το θέμα αυτής της διπλωματικής εργασίας ξεκίνησε από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι φοιτητές σε ότι αφορά την μεταξύ τους επικοινωνία και συνεργασία. Συγκεκριμένα εστίασαμε στους φοιτητές του τμήματος των Μηχανικών πληροφορικής του ΤΕΙ Ηρακλείου (πρώην Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων). Μέτα από συζητήσεις που είχαμε μαζί τους αντιληφθήκαμε ότι ένα από τα κοινά τους προβλήματα είναι η μη ύπαρξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας που να μπορούν όλοι να επικοινωνούν, να συνεργάζονται να έχουν ένα «κοινό σημείο επαφής».

Ο κάθε φοιτητής έχει το δικό του λογαριασμό σε ένα από τα γνωστά μέσα κοινωνικής δικτύωσης, όπως twitter και facebook. Υπάρχουν όμως και αυτοί που δεν υποστηρίζουν τα μέσα αυτά και δεν διαθέτουν λογαριασμό. Επομένως, αυτό δυσκολεύει την μεταξύ τους επικοινωνία και ειδικά σε ότι αφορά την συνεργασία τους για φοιτητικά θέματα. Πλέον οι ομάδες φοιτητών που εργάζονται μαζί για την διεκπεραίωση μιας ομαδικής εργασίας αναζητούν ποιο σύγχρονους τρόπους επικοινωνίας όπως είναι η δημιουργία ομάδων σε χώρους κοινωνικής δικτύωσης. Αν δεν έχουν όλοι οι φοιτητές στον ίδιο ιστοχώρο λογαριασμό αυτό αποτελεί πρόβλημα.

Το διαδίκτυο σήμερα προσφέρει αναρίθμητες επιλογές για τους φοιτητές στο θέμα της απλής κοινωνικής δικτύωσης όπου το κύριο μέλημα είναι να αποτελείς μέλος μιας κοινότητας. Η ικανοποίηση των αναγκών μιας ομάδας φοιτητών είναι το ζητούμενο και σ' αυτό επικεντρώνεται η εργασία αυτή. Η ικανοποίηση των αναγκών βασίζεται στα πιο κάτω σημεία:

1. Τη δυνατότητα πρόσβασης καθ' όλο το 24ωρο, ανεξαρτήτως συσκευής και χώρου (προαπαιτούμενο)
2. Τη χρήση εργαλείων και εφαρμογών που χρησιμοποιούν τεχνολογία web-2.0 (προαπαιτούμενο)
3. Τη δυνατότητα δημιουργίας ομάδων με απώτερο σκοπό τη συνεργασία σε διάφορες εργασίες της Σχολής (προαπαιτούμενο)

4. Τη δυνατότητα παρακολούθησης του εβδομαδιαίου ωρολογίου προγράμματος από κάθε φοιτητή μέλος (προαπαιτούμενο)
5. Τη δυνατότητα ανταλλαγής και κοινής χρήσης μεγάλων αρχείων (προαιρετικό)
6. Τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξ' αποστάσεως επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων (προαπαιτούμενο)
7. Τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξ' αποστάσεως συνεδρίας των ομάδων (προαιρετικό)
8. Την εύκολη διαχείριση των εφαρμογών με τον λιγότερο χρόνο από πλευράς του διαχειριστή (προαπαιτούμενο).

Κεφάλαιο 2

2.1 Θεωρητικό Υπόβαθρο

2.1.1 Εισαγωγή

Όπως προαναφερθήκαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με ειδικά θέματα όπως είναι τα κοινωνικά δίκτυα καθώς και η κατασκευή ιστοσελίδων. Για να γίνουν ποιο κατανοητά όλα αυτά τα θέματα πρέπει να αναφερθούν κάποια στοιχεία, η εξέλιξη τους δια μέσου του χρόνου και οι δυνατότητες που μπορούν να μας παρέχουν.

2.1.2 Κοινωνική Δικτύωση (Social Networking)

Ο άνθρωπος από τα αρχαία χρόνια αποζητούσε την συντροφικότητα, το ζητούμενο του ήταν να έχει την αίσθηση του να ανήκει σε μια κοινότητα. Ο Wenger (1998) ορίζει την κοινότητα σαν μια ομάδα ανθρώπων που μαθαίνουν και αλληλεπιδρούν μαζί, χτίζοντας σχέσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα να δημιουργούν την αίσθηση του ανήκειν και της αμοιβαίας δέσμευσης στους ανθρώπους. Η έμφυτη λοιπόν τάση του ανθρώπου για επικοινωνία και η ανάγκη του για αλληλεπίδραση με τους ομοίους του βρήκε διέξοδο μέσα από την κοινωνική δικτύωση. Σύμφωνα με τους Gunawardena, Hermans, Sanchez, et al (2009), ως κοινωνική δικτύωση ορίζεται η πρακτική της επέκτασης της γνώσης μέσα από την δημιουργία συνδέσεων με άτομα με παρόμοια ενδιαφέροντα.

Όπως γίνεται αντιληπτό από τον πιο πάνω ορισμό μέσα από την κοινωνική δικτύωση ο άνθρωπος καλύπτει την ισχυρή ανάγκη του συνεταιρίζεσθαι. Δημιουργώντας δίκτυα με άλλους ανθρώπους τού παρέχεται η δυνατότητα να ανταλλάξει ιδέες, απόψεις, εμπειρίες και να εμπλουτίσει τις γνώσεις του.

Η κοινωνική δικτύωση λοιπόν αποτελεί μια βασική ανθρώπινη δραστηριότητα η οποία εξελίσσεται με την παρόδο του χρόνου και της τεχνολογίας. Καθ' όλη την διάρκεια της ιστορίας παρατηρούμε τεχνολογικά επιτεύγματα τα οποία ενισχύουν την κοινωνική δικτύωση όπως το τηλέφωνο, το ραδιόφωνο, ταχυδρομικές υπηρεσίες και διαδίκτυο.

2.1.3 Κοινωνικά Δίκτυα

Στην εποχή μας ο όρος κοινωνικά δίκτυα έχει ταυτιστεί δικαιολογημένα με το Facebook και το διαδίκτυο, αφού τα τελευταία χρόνια έχουν μπει για τα καλά στην ζωή μας. Παρ' όλα αυτά τα κοινωνικά δίκτυα δεν είναι κάτι καινούργιο καθώς προϋπήρχαν στην ζωή μας.

Σύμφωνα με τον Barabasi (2002), κοινωνικά δίκτυα συναντώνται ακόμα από την εποχή των πρώτων χριστιανών. Στο πέρασμα του χρόνου έχουν δημιουργηθεί πολλές μορφές δικτύων. Άλλοτε εθνικά δίκτυα, άλλοτε φυλετικά ακόμα και απελευθερωτικά δίκτυα όπως για παράδειγμα η Φιλική εταιρία. Ακόμα και οι πολυεθνικές εταιρίες αποτελούν εμπορικά δίκτυα με συμφέροντα και παγκόσμια δράση.

Τι εννοούμε όμως με τον όρο κοινωνικά δίκτυα; Οι Walker, MacBride, and Vachon (1977), όρισαν ως κοινωνικό δίκτυο το άθροισμα των προσωπικών επαφών μέσω των οποίων το άτομο διατηρεί την κοινωνική του ταυτότητα, λαμβάνει συναισθηματική υποστήριξη, υλική ενίσχυση και συμμετοχή στις υπηρεσίες, έχει πρόσβαση στις πληροφορίες και δημιουργεί νέες κοινωνικές και επαγγελματικές επαφές.

Τα Κοινωνικά Δίκτυα είναι μία κοινωνική δομή η οποία αποτελείται από συνδέσεις κόμβων και κόμβους οι οποίοι εκπροσωπούν φυσικά πρόσωπα ή οργανισμούς. Οι συνδέσεις των κόμβων αναπαραστούν τις σχέσεις οι οποίες συνδέουν τις κοινωνικές μονάδες του δικτύου. Οι σχέσεις αυτές μπορεί να είναι φιλίες, κοινά ενδιαφέροντα, κοινά οράματα, εμπορικές συναλλαγές και οτιδήποτε μπορεί να συνδέσει δύο ή περισσότερους ανθρώπους στην καθημερινότητα της πραγματικής μας διαβίωσης. Άλλωστε η εικονική ζωή του διαδικτύου τείνει να προσομοιώσει εκφάνσεις και συμπεριφορές της πραγματικής ζωής.

Σύμφωνα με έρευνες των MacLanahan, Wedemeyer & Adelberg (1981), τα κοινωνικά δίκτυα παρέχουν συναισθηματική υποστήριξη. Κατά τον Bewley (1999), ο συνηθέστερος τρόπος εξεύρεσης εργασίας σε αγγλοσαξονικές χώρες είναι μέσω γνωστών και φίλων, οι οποίοι μπορούν να παρέχουν τις καταλληλότερες συστάσεις για τους υποψήφιους εργαζομένους.

2.1.4 Κοινωνικά Δίκτυα – Ιστορική Αναδρομή

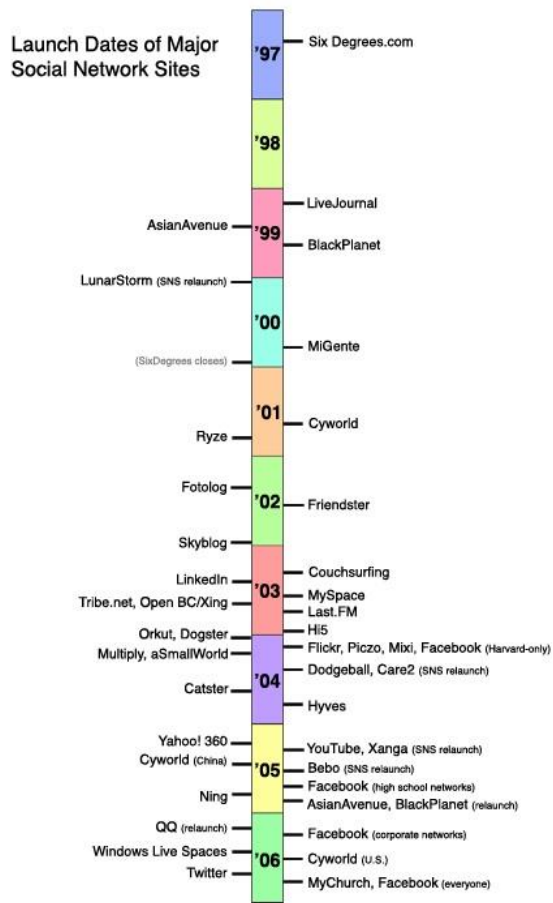
Η ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση και δικτύωση μεταξύ ανθρώπων με την χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ήταν το έναυσμα για να ξεκινήσουν μια σειρά από προσπάθειες που θα οδηγούσαν στο γεγονός αυτό. Μερικές από τις πρώτες προσπάθειες για δημιουργία τέτοιων δικτύων ήταν το Usenet (1979), το ARPNET (1977) και το LISTSERV(1994).

Οι πρώτες ιστοσελίδες όπου επέτρεπαν σε χρήστες να δημιουργήσουν και να αναρτήσουν περιεχόμενο άρχισαν να εμφανίζονται στα τέλη του 1990, όπου το ευρυζωνικό Διαδίκτυο ήταν πιο δημοφιλές. Το 1997 έκανε την εμφάνιση της η πρώτη ιστοσελίδα η οποία είχε το όνομα SixDegrees. Ο χρήστης μέσω του κοινωνικού δικτύου αυτού είχε την δυνατότητα να δημιουργήσει το προφίλ του με τα προσωπικά του στοιχεία και ενδιαφέροντα. Επίσης, μπορούσε να στείλει και να λάβει μηνύματα από άλλους χρήστες καθώς και να εκτελέσει αναζήτηση με βάση τα ενδιαφέροντα των χρηστών. Από το 2002 και μετέπειτα, δημιουργείται ένας μεγάλος αριθμός τοποθεσιών κοινωνικής δικτύωσης. Μερικές τοποθεσίες όπως η Friendster απολαμβάνουν ένα κύμα δημοτικότητας, μόνο για να ξεθωριάσει αφού δεν κρατάει για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα. Ένα νέο κοινωνικό δίκτυο, το MySpace κάνει την εμφάνιση του το 2005. Η MySpace, χρησιμοποιείτο κυρίως από έφηβους και λάτρεις της μουσικής.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έτυχαν ευρείας αποδοχής στα τέλη του 2010 με μερικές υπηρεσίες να αποκτούν εκατομμύρια χρήστες. Για παράδειγμα το Νοέμβριο του 2012 το Facebook ανακοίνωσε ότι είχε 1 δισεκατομμύριο χρήστες παγκοσμίως εκ των οποίων τα 18 εκατομμύρια ήταν στον Καναδά. Τον Ιούλιο του 2012 το Twitter είχε εκτιμήσει τον αριθμό των χρηστών της στα 517 εκατομμύρια εκ των οποίων τα 10 ήταν στον Καναδά.

Οι τρεις πιο σημαντικοί παράγοντες που συντέλεσαν στην συνεχή αύξηση των χρηστών είναι οι τεχνολογικοί, κοινωνικοί και οικονομικοί. Μέσα από την τεχνολογία αυξήθηκε το ευρυζωνικό δίκτυο, βελτιώθηκαν τα λογισμικά εργαλεία και αναπτύχθηκαν πιο ισχυροί υπολογιστές και κινητές συσκευές. Μέσω της κοινωνίας τα κοινωνικά δίκτυα έγιναν δημοφιλή γιατί εξαπλώθηκαν κυρίως σε νεαρές ηλικίες. Με την συμβολή της οικονομίας αυξήθηκε η διαθεσιμότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών και λογισμικών εφαρμογών.

Στο πιο κάτω σχήμα (Εικ.1) μπορείτε να δείτε συνοπτικά την ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων.



Εικόνα 1: Χρονοδιάγραμμα από τις πιο σημαντικές ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης

Κεφάλαιο 3

3.1 Εφαρμογές Κοινωνικού Λογισμικού στην Εκπαίδευση

3.1.1 Εισαγωγή

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι αναμφίβολα εξαιρετικά δημοφιλή μεταξύ των φοιτητών και των μαθητών, γι' αυτό και η παιδαγωγική αξιοποίηση τους αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα, το οποίο μελετάται και συνεχώς εξελίσσεται (Orphus, Abbitt, 2009). Αν και ένας από τους βασικότερους λόγους δημιουργίας και ανάπτυξης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση, οι δυνατότητες αξιοποίησης στην εκπαίδευση είναι πολλές (Orphus, Abbitt, 2009) και έχουν αποτελέσει αντικείμενο μεγάλης και πολύχρονης έρευνας στο πλαίσιο του Horizon Project (Johnson & Smith, 2005, Johnson, Levine, & Smith, 2006, 2007, 2008, 2009, Johnson, Levine, Smith, & Stone, 2010).

Η αυξανόμενη ανάγκη όλο και μεγαλύτερου αριθμού ανθρώπων να εργάζονται, να μαθαίνουν και να σπουδάζουν στο χρόνο και τον τόπο που επιθυμούν, έχοντας ως δεδομένο, όχι μόνο την εύκολη και έγκαιρη πρόσβαση στις πληροφορίες που βρίσκονται στο διαδίκτυο αλλά και στα κοινωνικά τους δίκτυα, των οποίων η αξία λειτουργεί προσθετικά σε αυτή την κατεύθυνση.

Η συνεργασία αναδεικνύεται γενικότερα ως ένας από τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολύπλευρα στην εκπαίδευση (Zhang, 2010). Εμβαθύνοντας λίγο περισσότερο διαπιστώνεται ότι, όταν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης λειτουργούν σε ένα παιδαγωγικό πλαίσιο, όπου υποστηρίζεται η συνεργασία στην αναζήτηση, στη δημιουργία και στο διαμοιρασμό της πληροφορίας, ενδυναμώνεται η κοινωνικοποίηση, η καλλιέργεια πολύπλευρων δεξιοτήτων και στάσεων – συμπεριφορών επικοινωνίας, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα με αποτέλεσμα τα αυθεντικά προϊόντα μάθησης τα οποία εξελίσσονται διαρκώς (Peachey, 2009, Zhang, 2010).

Έτσι για παράδειγμα μια ομάδα φοιτητών αξιοποιώντας διάφορα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, με συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους μπορεί να υλοποιήσει αρκετές μαθησιακές δραστηριότητες χρησιμοποιώντας σύγχρονη ή ασύγχρονη επικοινωνία. Το αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων μπορεί να είναι πρότυπο υλικό από παρουσιάσεις, κείμενα, φωτογραφίες, video κτλ. τα οποία θα βρίσκονται διαθέσιμα στο διαδίκτυο π.χ. σε ιστολογία (blog), wikis κ.ά. και θα εμπλουτίζονται συνεχώς με τη συνεργασία και τη συμμετοχή όλων (Zhang, 2010).

3.1.2 Wikis – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση

Ένα wiki είναι ένα σύνολο διασυνδεδεμένων ιστοσελίδων, το περιεχόμενο των οποίων μπορεί να υποστεί τροποποίηση από κάθε χρήστη που έχει πρόσβαση σε αυτό μέσω ενός φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser). Τα wikis μπορούν να υποστηρίξουν πρακτικές επικοινωνίας και συνεργασίας και αυτό είναι που τους δίνει τη δυνατότητα χρήσης και αξιοποίησης στο χώρο της εκπαίδευσης. Μερικοί από τους βασικούς τρόπους χρήσης των wikis στην εκπαίδευση είναι η διανομή πληροφοριών, η συνεργατική παραγωγή κειμένου και η συζήτηση (Guzdial et al., 2001). Η εφαρμογή της τεχνολογίας wiki δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένες εκπαιδευτικές βαθμίδες, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε στη σχολική εκπαίδευση, είτε στην πανεπιστημιακή σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο, είτε στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σε γενικές γραμμές ένα wiki βοηθάει και συνεισφέρει στη μάθηση, τη συνεργασία, την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία. Μπορεί να περιλαμβάνει ατομική εργασία (π.χ. δημιουργία μιας σελίδας), συνεργασία (π.χ. από κοινού κατασκευή μιας σελίδας), επικοινωνία (π.χ. συζήτηση πάνω σε ένα θέμα) και αξιολόγηση (π.χ. κρίση εργασίας από μέλη ομάδας) (Καρασαββίδης & Θεοδοσίου, 2010). Το ιδιαίτερο γνώρισμα των wikis είναι ότι οι χρήστες καθορίζουν μόνοι τους την εξέλιξη της δουλειάς και την ανάπτυξη της ομάδας, συνήθως παίρνοντας αποφάσεις, καθώς προχωρούν. Στην εκπαίδευση τα wikis χρησιμοποιούνται ως συνεργατικά εργαλεία, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων σε μαθητοκεντρικές δραστηριότητες, υπό το πρίσμα της συνεργατικής μάθησης. Ορισμένοι ερευνητές θεωρούν ότι στην ουσία τα wikis είναι συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που επιτρέπουν τη συνεργατική κατασκευή, διασύνδεση και τροποποίηση περιεχομένου, ενώ άλλοι τα αντιμετωπίζουν ως κοινόχρηστους χώρους εργασίας που διευκολύνουν την πρόσβαση σε πληροφοριακό υλικό, την επικοινωνία και την οργανωτική λειτουργία μιας ομάδας (Μπράτιτσης, 2008).

Η Wikipedia είναι ένα από τα παραδείγματα χρήσης του wiki από μια κοινότητα και αποτελεί ένα παράδειγμα για το πώς μπορεί να δουλέψει η συνεργασία μεταξύ ανθρώπων. Βλέποντας την επιτυχία της Wikipedia τίθεται το ερώτημα πώς η εκπαίδευση μπορεί να επωφεληθεί από τη χρήση των wikis στο πλαίσιο της συνεργατικής μάθησης (Leung & Chu, 2009). Ωστόσο, η χρήση του wiki ως μαθησιακό περιβάλλον δεν είναι πάντα, όπως έχει αποδειχθεί επιτυχημένη. Για παράδειγμα σε περίπτωση που ένα μάθημα δεν απαιτεί από τους σπουδαστές να συνεργαστούν, η χρήση των wikis μπορεί να μην είναι και τόσο αποτελεσματική (Choy & Ng, 2007). Σε γενικές γραμμές η έρευνα δείχνει πως για να είναι η ενσωμάτωση των wikis αποτελεσματική στη μαθη-

σιακή διαδικασία απαιτείται ριζικός επανασχεδιασμός του μαθήματος, υποστήριξη των φοιτητών και υψηλός βαθμός ενσωμάτωσής τους στις υπόλοιπες δραστηριότητες του μαθήματος.

3.1.3 Blogs – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση

Τα ιστολόγια προσφέρουν διαδραστικότητα και υποστηρίζουν τη συνεργατική εργασία, επομένως μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η δημιουργία και η συντήρηση ενός εκπαιδευτικού ιστολογίου σηματοδοτεί την ανάπτυξη του περιβάλλοντος για την υποβολή ιδεών, σκέψεων, απόψεων από εκπαιδευτικούς και μαθητές χρησιμοποιώντας κείμενο, εικόνες και βίντεο ως μέσο έκφρασης. Μερικοί τρόποι με τους οποίους τα ιστολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία είναι: ως πίνακες ανακοινώσεων, ως μέσα καθοδήγησης των μαθητών με την ανάρτηση οδηγιών, ως μέσα ενθάρρυνσης για τη σκέψη και την επικοινωνία, ως εργαλεία συνεργασίας, ως τοποθεσίες δημοσίευσης εργασιών (Παρασκευάς, 2011).

Με τη χρήση των ιστολογίων προωθείται τόσο η ατομική μάθηση όσο και η κοινωνική, δεδομένου ότι οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα της αυτοέκφρασης μέσω της συγγραφής κειμένων που δημοσιεύονται στο προσωπικό τους ιστολόγιο, ενώ ταυτόχρονα μπορούν να σχολιάζουν τα κείμενα άλλων μαθητών, προσφέροντας έτσι ανατροφοδότηση στο γραπτό λόγο τους (Huffaker, 2005). Μέσω της διαδικασίας αυτής καλλιεργούνται και αναπτύσσονται όχι μόνο οι γνωστικές, αλλά και οι μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών. Επιπλέον, η χρήση των ιστολογίων προωθεί τη διαθεματική προσέγγιση ως πρόταση διδακτικής μεθοδολογίας, δεδομένου ότι μπορεί να αξιοποιηθεί το περιεχόμενο διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων κατά τη σύνταξη κειμένων που πρόκειται να δημοσιοποιηθούν σε ένα ιστολόγιο.

Η χρήση των ιστολογίων προωθεί τον ψηφιακό γραμματισμό και επικεντρώνεται στη σημασία που έχει η δημοσιοποίηση των κειμένων και η ύπαρξη πραγματικών αναγνωστών, αφού οι χρήστες των ιστολογίων γράφουν έχοντας επίγνωση ότι τα κείμενά τους πράγματι θα διαβαστούν και θα σχολιαστούν από κάποιους αναγνώστες (Walker, 2005).

Ο Richardson σημειώνει ότι το blogging ως είδος κειμένου μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της γραφής και του ψηφιακού γραμματισμού. Μεταξύ άλλων, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές:

- a) να αναστοχαστούν πάνω σε αυτά που γράφουν και σκέφτονται,
- b) να συνεχίσουν να γράφουν για ένα θέμα για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα και
- c) να εμπλακούν σε μια γόνιμη συζήτηση με το αναγνωστικό κοινό, η οποία θα οδηγήσει σε περαιτέρω γράψιμο και σκέψη (Richardson, 2004).

Δε θα πρέπει, όμως, να ταυτίζουμε το blogging μόνο με τη γραφή, η οποία αποτελεί το τελικό στάδιο της διαδικασίας, το αποτέλεσμα που έρχεται με φυσικό τρόπο, όταν όλα τα άλλα στάδια έχουν λειτουργήσει σωστά. Το blogging έχει να κάνει, πρώτα από όλα, με την ανάγνωση, και μάλιστα, με την ανάγνωση πραγμάτων που έχουν ενδιαφέρον για το χρήστη, ο οποίος αλληλεπιδρά με το περιεχόμενο και τους συγγραφείς – αναστοχάζεται, ασκεί κριτική, θέτει ερωτήματα, αντιδρά. Αν ένας μαθητής δεν έχει τίποτα να συνεισφέρει στο blog, δεν είναι επειδή δεν έχει να γράψει τίποτα ή δεν έχει κανένα ενδιαφέρον. Είναι επειδή δεν έχει ακόμα κοινωνικοποιηθεί, δεν έχει ακόμα μάθει να αλληλεπιδρά ουσιαστικά σε μια κοινότητα. Αυτό αποτελεί και τον κύριο παράγοντα για την επιτυχία του blogging στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Γενικώς οι φοιτητές επωφελούνται από τη χρήση των blogs στη μελέτη τους. Για παράδειγμα, οι φοιτητές μοιράζονται τις εμπειρίες τους και εκφράζουν τις σκέψεις τους στον καθηγητή τους και στους συμφοιτητές τους (Maag, 2005). Πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές αναρτούν παραδείγματα σχετικά με τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί, ενώ σχολιάζουν τις ανατροφοδοτήσεις στο υλικό του μαθήματος.

3.1.4 Social Networking – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση

Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης είναι εξαιρετικά δημοφιλείς και επιτρέπουν στα μέλη τους να επικοινωνούν εύκολα με άλλους χρήστες με παρόμοια ενδιαφέροντα, να χτίσουν και να διατηρήσουν σχέσεις γνωριμίας και φιλίας και γενικά να αισθάνονται περισσότερο συνδεδεμένοι. Η κοινωνική δικτύωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για εκπαιδευτικούς σκοπούς, διότι προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία εργαλείων web 2.0.

Στο χώρο της εκπαίδευσης η επικοινωνία, η ανταλλαγή πληροφοριών και η συνεργασία μεταξύ των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας είναι θέματα ζωτικής σημασίας. Ένα κοινωνικό δίκτυο αποτελεί μία δομή φτιαγμένη από κόμβους οι οποίοι μπορεί να αντιπροσωπεύουν διαφορετικά άτομα ή οργανισμούς και συνδέονται με ένα ή περισσότερα είδη σχέσεων, όπως η γνωριμία, τα κοινά ενδιαφέροντα κλπ. Ως διαδικτυακό εκπαιδευτικό κοινωνικό δίκτυο χαρακτηρίζεται ένα κοινωνικό δίκτυο στο οποίο συμμετέχουν μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας (καθηγητές, μαθητές, σχολικοί σύμβουλοι κ.α.) και μέσω του οποίου τα μέλη ανταλλάσσουν πληροφορίες, υλικό, ιδέες και απόψεις σχετικά με το χώρο της εκπαίδευσης και μπορούν να εστιάζουν σε εξειδικευμένα εκπαιδευτικά θέματα και ενδιαφέροντα (Γλέζου et al., 2010).

Μερικές από τις χρήσεις των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση είναι (Αυγουστίδης, 2009):

- **Παροχή πληροφοριών:** μέσα από τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης που έχουν δημιουργήσει τα πανεπιστήμια, μπορούν να προσφέρουν πληροφορίες για τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά τους προγράμματα. Οι φοιτητές μπορούν να δουν πληροφορίες, εικόνες και βίντεο για τα προγράμματα αυτά ώστε να αποφασίσουν τι τους ενδιαφέρει καλύτερα. Παράλληλα μπορούν να έρθουν σε επικοινωνία με άλλους χρήστες που έχουν ήδη συμμετάσχει σε αυτά ακόμα και να πάρουν απαντήσεις σε γενικότερες ερωτήσεις για τις σπουδές τους από υπεύθυνο του πανεπιστημίου. Μερικά πανεπιστήμια όπως το State University (<https://www.facebook.com/osu>) και το πανεπιστήμιο του Stanford (<http://www.facebook.com/stanford>) έχουν χρησιμοποιήσει το Facebook δημιουργώντας δικές τους σελίδες, οι οποίες ενημερώνονται σε καθημερινή βάση για να παρέχουν πληροφορίες στους φοιτητές. Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι στη σελίδα αυτή έχουν ενεργό ρόλο τόσο οι φοιτητές όσο και οι καθηγητές.
- **Παροχή εκπαιδευτικού υλικού:** ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παροχή σε εκπαιδευτικό υλικό όπως βίντεο, βιβλιογραφία, επιστημονικά άρθρα κλπ. Οι φοιτητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτό το υλικό συμπληρωμα-

τικά στη μελέτη τους, ενώ οι καθηγητές μπορούν να το χρησιμοποιήσουν ως εκπαιδευτικό εργαλείο για τη διδασκαλία τους. Όσο περνάει ο καιρός, όλο και περισσότερα πανεπιστήμια διαθέτουν δωρεάν οπτικοακουστικό υλικό. Όχι υλικό που δημιουργήθηκε συγκεκριμένα για το διαδίκτυο αλλά πραγματική βιντεοσκόπηση των μαθημάτων στις αίθουσες των πανεπιστημίων. Φυσικά τα βίντεο αυτά θα μπορούν να είναι διαθέσιμα και για όσους έχασαν κάποιο μάθημα ή θέλουν να κάνουν κάποιας μορφής επανάληψη.

- **Δημιουργία διαδικτυακών εκπαιδευτικών κοινοτήτων:** Με την οργάνωση ενός διαδικτυακού εκπαιδευτικού κοινωνικού δικτύου τα μέλη του μπορούν να λειτουργήσουν ως μία ψηφιακή κοινότητα μάθησης, μια κοινότητα ανταλλαγής γνώσεων, ιδεών, απόψεων, μεθοδολογιών, εργαλείων και εκπαιδευτικού υλικού (σχέδια μαθημάτων, φύλλα εργασίας, αρχεία δραστηριοτήτων) με στόχο την αλληλοενημέρωση, την αλληλοϋποστήριξη, την ανατροφοδότηση και συνακόλουθα τη βελτίωση της διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας. Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο είναι η δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με τα άλλα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας. Οι ψηφιακές κοινότητες μάθησης προσφέρουν δυνατότητες για ευέλικτη, ομαδοσυνεργατική μάθηση από απόσταση, πέρα από περιορισμούς χώρου ή χρόνου, σε άτομα διαφορετικών ηλικιών, φυσικών ικανοτήτων και οικονομικών δυνατοτήτων (Γλέζου et al., 2010).

Το Facebook ως ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία αφού διαθέτει χαρακτηριστικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανακοίνωση και οργάνωση εκδηλώσεων, πραγματοποίηση συζητήσεων, ειδοποιήσεις, δημοσίευση σημειώσεων, κοινοποίηση βίντεο και φωτογραφιών, κοινοποίηση συνδέσμων, δημιουργία ομάδων συνεργασίας, δημιουργία σελίδων για τις εργασίες των μαθητών, επικοινωνία με συμμαθητές και καθηγητές.

Η ευρεία διάδοση της κοινωνικής δικτύωσης σε διάφορους τομείς οδήγησε στην ανάπτυξη διαδικτυακών υπηρεσιών που επιτρέπουν την εύκολη δημιουργία και λειτουργία δικτύων από μεμονωμένα άτομα ή/και οργανισμούς. Η Ning (<http://www.ning.com>) και η Elgg (<http://elgg.org>) αποτελούν δύο από τις δημοφιλέστερες διαδικτυακές πλατφόρμες, που παρέχουν τη δυνατότητα στους χρήστες τους να δημιουργήσουν και να διαχειριστούν ένα δίκτυο από την αρχή παρέχοντάς τους ποικιλία δυνατοτήτων και εργαλείων χωρίς να απαιτούνται προγραμματιστικές γνώσεις. Το πανεπιστήμιο του Brighton έχει δημιουργήσει μια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης με βάση την πλατφόρμα ανοιχτού λογισμικού Elgg, που αφορά τους φοιτητές και το προσωπικό του πανεπιστημίου και έχει πάνω από 80.000 μέλη (<https://community.brighton.ac.uk/>).

Μία πολύ ενδιαφέρουσα σελίδα κοινωνικής δικτύωσης βασισμένη στην πλατφόρμα Ning είναι το Classroom 2.0 (<http://www.classroom20.com/>) το περιεχόμενο του οποίου αφορά κυρίως στην αξιοποίηση Web 2.0 τεχνολογιών και μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση και έχει πάνω από 60.000 μέλη. Μέσα από το συγκεκριμένο κοινωνικό δίκτυο, εκπαιδευτικοί και μη, συζητάνε και ανταλλάσσουν πληροφορίες σχετικά με την αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων στην εκπαίδευση ενώ παράλληλα υπάρχει πλούσιο πολυμεσικό υλικό, όπως φωτογραφίες και βίντεο τα οποία συντελούν ώστε να δοθεί στους χρήστες, και κυρίως στους εκπαιδευτικούς, μία πλήρης εικόνα για το πώς μπορούν να αξιοποιηθούν οι web 2.0 τεχνολογίες στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Μεταξύ άλλων αξίζει να αναφέρουμε το Cloudworks (<http://cloudworks.ac.uk>), έναν ιστοχώρο κοινωνικής δικτύωσης για την εύρεση, κοινή χρήση και συζήτηση ιδεών και σχεδίων μάθησης και διδασκαλίας. Το LearnHub (<http://learnhub.com>) είναι ένα κοινωνικό δίκτυο που συνδέει καθηγητές και φοιτητές από όλο τον κόσμο και τους ενημερώνει για θέματα φοίτησης προγράμματα σπουδών και εξετάσεων σε πανεπιστήμια.

Έρευνες έχουν δείξει ότι τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να υποστηρίζουν τις παιδαγωγικές δραστηριότητες και αυτό γιατί συντελούν στην αλληλεπίδραση, στην συνεργασία, στην ενεργό συμμετοχή, στο διαμοιρασμό πόρων και πληροφοριών καθώς επίσης και στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Έρευνα των (Ryan, Magro, & Sharp, 2011) δείχνει ότι η χρήση μιας ιστοσελίδας κοινωνικής δικτύωσης διευκολύνει την ανταλλαγή γνώσεων, παρέχει υποστήριξη και ενθάρρυνση στους φοιτητές, ενώ ενισχύει την κοινωνικοποίηση των συμμετεχόντων και τη δημιουργία κοινοτήτων.

Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης παρουσιάζουν κάποια πλεονεκτήματα σε σχέση με τα συστήματα διαχείρισης μάθησης (LMS). Με ένα σύντομο και γενικό ορισμό τα συστήματα διαχείρισης μάθησης είναι διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν στους εκπαιδευτές ή/και στους φοιτητές να μοιράζονται υλικό και να επικοινωνούν. Οι λειτουργίες τους μπορούν να συνοψιστούν στη διδασκαλία, την αξιολόγηση και την επικοινωνία (Beatty & Ulasewicz, 2006). Ο (Salavuo, 2008) υποστηρίζει ότι οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης είναι πιο κατάλληλες για τη συνεργατική μάθηση διότι οι φοιτητές έχουν μεγαλύτερο έλεγχο του περιβάλλοντος τους, δημιουργείται πιο εύκολα η έννοια της κοινότητας, ενώ δίνεται η δυνατότητα να μάθει ο ένας από τον άλλον. Το γεγονός ότι οι φοιτητές χρησιμοποιούν τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης και εκτός του μαθήματος τους κάνει πιο εξοικειωμένους με αυτές.

3.1.5 Social Bookmarking, Tags, – Χρήσεις και Εφαρμογές στην Εκπαίδευση

Οι υπηρεσίες κοινωνικής σελιδοσήμανσης (social bookmarking) θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη από τους διδάσκοντες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση καθώς συγκεντρώνουν τις παραδοσιακές στρατηγικές της μονόδρομης διάδοσης της πληροφορίας, αλλά επιτρέπουν επίσης το διαμοιρασμό και την ανταλλαγή των συνδέσμων (links) από τους χρήστες (Behan & Boylan, 2009). Στην ουσία το social bookmarking είναι ένας online κατάλογος από υπερσυνδέσμους που οι χρήστες έχουν βρει χρήσιμους και θέλουν να μοιραστούν. Πολλές εφαρμογές social bookmarking επιτρέπουν στους χρήστες να ψηφίσουν για τη χρησιμότητα ενός συνδέσμου και να αφήσουν σχόλια για την ακρίβεια των πληροφοριών που παρέχει. Εξαιτίας αυτής της αλληλεπίδρασης το social bookmarking θεωρείται ως ένα από τα πιο ισχυρά web 2.0 εργαλεία για την τριτοβάθμια εκπαίδευση (Page & Ali, 2009). Ωστόσο, το social bookmarking είναι ίσως η λιγότερη γνωστή εφαρμογή κοινωνικού λογισμικού από τους φοιτητές (Grosseck, 2008).

Οι χρήσεις του social bookmarking στην εκπαίδευση μπορούν να είναι πολλές αφού μπορεί να θέλουμε να επισημάνουμε ένα άρθρο που βρήκαμε, μια ιστοσελίδα που μας ενδιαφέρει, να οργανώσουμε τις επισημάνσεις μας ώστε να τις βρίσκουμε ευκολότερα ή να ανακαλύψουμε κάτι που δεν ξέραμε. Μερικές χρήσεις του social bookmarking στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι (Franklin & Harmelen, 2007), (Grosseck, 2008):

- **Μηχανισμός για τη δημιουργία κοινοτήτων μάθησης:** Η σωστή και κατάλληλη χρήση του social bookmarking μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ομάδων από φοιτητές ή/και εκπαιδευτικούς που έχουν κοινά ενδιαφέροντα. Ο κάθε χρήστης συγκεντρώνει τα ενδιαφέροντά του στη συλλογή του χρησιμοποιώντας τους σελιδοδείκτες (bookmarks) και τις κατάλληλες ετικέτες (tags). Με την κοινοποίηση και τον διαμοιρασμό των σελιδοδεικτών και των ετικετών τους μπορούν να δημιουργηθούν ομάδες χρηστών με κοινά ενδιαφέροντα. Πολλές υπηρεσίες επιτρέπουν τη δημιουργία ομάδων (groups), όπου η ομάδα έχει ένα χαρακτηριστικό όνομα σχετικό με το αντικείμενο ενδιαφέροντός της. Έτσι το μέλος μιας ομάδας μπορεί να δει τις συλλογές των άλλων μελών (επισημάνσεις και ετικέτες) και να ανακαλύψει πηγές και πληροφορίες σχετικά με το θέμα που το ενδιαφέρει. Όλοι μαζί πλέον συνεισφέρουν στην ομάδα και δημιουργείται το αίσθημα του ανήκειν σε μια κοινότητα.
- **Υποστήριξη ομαδικών εργασιών:** με τη χρήση των κοινωνικών επισημάνσεων γίνεται πιο εύκολη η συνεργασία των φοιτητών στο πλαίσιο υλοποίησης μιας ομαδικής εργασίας. Ο εκπαιδευτής μπορεί να προτείνει κάποιες επισημάνσεις ή ετικέτες με βάση τα ο-

ποία οι μαθητές θα αναζητήσουν υλικό για την εργασία τους. Οι φοιτητές μπορούν να κάνουν τώρα τις δικές τους αναζητήσεις πάνω στο θέμα της εργασίας και να επισημάνουν, αλλά και να δώσουν ετικέτες, στο υλικό που θεωρούν σχετικό με την εργασία, συνεισφέροντας και εμπλουτίζοντας τις αρχικές πηγές του καθηγητή. Η κατηγοριοποίηση των πηγών που επιτυγχάνεται μέσω του tagging επιτρέπει στους φοιτητές να χρησιμοποιήσουν τις πηγές που έχουν επισημάνει σε πιθανόν μελλοντικές εργασίες. Τέλος, αν κάποιος φοιτητής ενδιαφέρεται για κάποιο θέμα μετά την αποφοίτησή του μπορεί να έχει διαθέσιμη τη συλλογή από επισημάνσεις και ετικέτες για να ανατρέξει.

- **Εργαλείο ερευνητικής δραστηριότητας:** η ύπαρξη εργαλείων κοινωνικής σελιδοσήμανσης με εκπαιδευτικό προσανατολισμό (π.χ. Mendeley, Connotea) τα καθιστά ιδανικά εργαλεία για την οργάνωση και διαχείριση της ερευνητικής δραστηριότητας ενός καθηγητή ή φοιτητή, ειδικά στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ο ερευνητής μπορεί να οργανώσει τις βιβλιογραφικές αναφορές του εύκολα και γρήγορα, και φυσικά μπορεί να κάνει κατηγοριοποίηση, αν θέλει, με τη χρήση ετικετών. Εργαλεία, όπως π.χ. το Delicious και το Mendeley, δίνουν τη δυνατότητα για μαρκάρισμα κάποιων σελίδων ή γραμμών κάποιου εγγράφου, ή ακόμα μπορούν να τοποθετηθούν κάποιες σημειώσεις πάνω στις σελίδες. Ερευνητές με παρόμοια ενδιαφέροντα μπορούν να παρακολουθούν ο ένας τις επισημάνσεις του άλλου και να εμπλουτίζουν τις συλλογές τους με κατάλληλο υλικό. Τέλος, μερικές υπηρεσίες social bookmarking παρέχουν και την υπηρεσία RSS, επομένως αν υπάρχει κάποιο καινούργιο άρθρο ή μια νέα ανάρτηση σε ένα ιστολόγιο, σχετικά με το ενδιαφέρον του ερευνητή, αυτός θα λάβει την ανάλογη ειδοποίηση μέσω του RSS που είναι εγγεγραμμένος.
- **Καλύτερη αναζήτηση πηγών:** σε κάθε επισήμανση (bookmark) δίνεται μια ετικέτα (tag) από τον ίδιο το χρήστη, έτσι στο υλικό που επισημαίνεται δίνεται ένας χαρακτηρισμός που έχει πραγματική σημασία. Επομένως όταν κάποιος κάνει μια αναζήτηση μέσα σε μια υπηρεσία social bookmarking με βάση κάποια ετικέτα είναι πολύ πιθανό να βρει αυτό που ζητάει. Αντίθετα σε μια μηχανή αναζήτησης μπορεί η αναζήτηση να επιστρέψει αποτελέσματα σχετικά με τη λέξη που αναζητούμε, αλλά όχι απαραίτητα σχετικά με τη σημασία που θέλουμε να έχει η λέξη. Όταν ένας χρήστης παρατηρήσει ποιοι όροι έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί για την ταξινόμηση ενός πόρου, συνήθως χρησιμοποιεί τους ίδιους ή παραπλήσιους όρους. Με τον τρόπο αυτό αναπτύσσεται ένα κοινό λεξικό μεταξύ των ατόμων που μοιράζονται κοινά ενδιαφέροντα.

- **Κοινοποίηση εκπαιδευτικού υλικού:** η υπηρεσία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον καθηγητή ως ένας κατάλογος στον οποίο θα ανατρέχουν οι φοιτητές για τη μελέτη τους. Οποιοδήποτε πόρο (ιστοσελίδα, εικόνα, βίντεο, ανάρτηση σε blog) θεωρεί ο καθηγητής ως προτεινόμενο υλικό μελέτης μπορεί να τον επισημάνει και να τον παρέχει στους φοιτητές. Οι τελευταίοι με τη σειρά τους μπορούν να φτιάξουν τις δικές τους συλλογές ή να ανταλλάξουν επισημάνσεις με τους συμφοιτητές τους.

3.1.6 Χρήση Άλλων Web 2.0 Εργαλείων στην Εκπαίδευση

Κάποιες άλλες εφαρμογές που αξίζει να αναφέρουμε, δεν ανήκουν σε κάποια συγκεκριμένη κατηγορία από αυτές που έχουμε παρουσιάσει, αλλά έχουν χαρακτηριστικά κοινωνικού λογισμικού, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση είναι οι παρακάτω:

- Το **Wiziq** (<http://www.wiziq.com/>) είναι ένα εργαλείο τηλεδιάσκεψης (online conferencing) και δίνει τη δυνατότητα συνεργασίας σε εκπαιδευτικούς και μαθητές μέσω εικονικών τάξεων, διαδικτυακών ασκήσεων και γενικά επικοινωνίας μέσω διαδικτύου. Επιπλέον επιτρέπει τη δημοσίευση εκπαιδευτικού περιεχομένου (π.χ. διαφάνειες). Το συνεργατικό περιβάλλον τηλεδιάσκεψης επιτρέπει τη σύγχρονη εκπαιδευτική συνεργασία με τη χρήση βίντεο/ήχου ή συζήτησης (chat) και τη διαμοίραση παρουσιάσεων, εκπαιδευτικών κειμένων και εικόνων μέσω του διαδραστικού πίνακα (smartboard). Όλα τα αντικείμενα του πίνακα μπορούν να αντιγραφούν και να επικολληθούν. Η εφαρμογή Wiziq διαθέτει πλήρη σειρά μαθηματικών εργαλείων και όλες οι δραστηριότητες της εικονικής τάξης καταγράφονται σε αρχεία. Τέλος το Wiziq επιτρέπει το διαμοιρασμό της οθόνης (screen share).
- Το **Google Calendar** (<https://www.google.com/calendar>) είναι ένα δωρεάν διαδικτυακό ημερολόγιο που προσφέρεται από τη Google. Πρόκειται για μια ιδιαίτερα εύχρηστη υπηρεσία που επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν το προσωπικό τους διαδικτυακό ημερολόγιο, στο οποίο μπορούν να προσθέσουν τις υποχρεώσεις, τις εργασίες, τις σημειώσεις και τις υπενθυμίσεις τους. Επιπλέον όμως των τυπικών προσωπικών ημερολογίων, μπορεί κανείς επιπλέον να μοιράζεται το πρόγραμμά του με τους φίλους του, τους συνεργάτες του ή την οικογένειά του. Έτσι, περισσότερα άτομα μπορούν να συντονιστούν για διάφορους σκοπούς, π.χ. για την οργάνωση εκδηλώσεων, εργασιών, κλπ. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γίνει προγραμματισμός ενός έργου ώστε να μπορούν όλα τα μέλη της ομάδας που την υλοποιούν να ξέρουν ποιες εργασίες τους έχουν ανατεθεί και πότε θα πρέπει να παραδώσουν το κομμάτι τους. Επιπλέον, ο καθηγητής μπορεί

να έχει πρόσβαση στο ημερολόγιο της ομάδας για να παρακολουθεί τον ρυθμό εργασίας των μαθητών του και την κατανομή του φόρτου εργασίας στα μέλη. Οι καθηγητές μπορούν να δημοσιοποιούν τα ημερολόγια τους στους μαθητές τους ώστε να βλέπουν πότε είναι διαθέσιμοι για ηλεκτρονικές συναντήσεις και εξ' αποστάσεως υποστήριξη. Το Google Calendar απέκτησε μεγάλη δημοτικότητα εξαιτίας των δυνατοτήτων συγχρονισμού που δίνει με διαφορετικά μέσα που μπορεί να κατέχει ένας χρήστης όπως φορητοί υπολογιστές, έξυπνα κινητά, σταθεροί υπολογιστές, ταμπλέτες κλπ.

- Το **Dropbox** (<https://www.dropbox.com/>) είναι ένα εργαλείο αποθήκευσης και διαχείρισης προσωπικών - και όχι μόνο - αρχείων στο διαδίκτυο. Διαθέτει έναν χώρο αποθήκευσης (προσφέρεται δωρεάν χώρος 2GB) στον οποίο μπορούμε να ανεβάσουμε τις εργασίες μας, σημειώσεις, ηλεκτρονικά βιβλία, βίντεο και οποιοδήποτε άλλο αρχείο επιθυμούμε, έχοντας πρόσβαση σε αυτά διαδικτυακά. Το σημαντικότερο όμως πλεονέκτημα είναι ότι μπορούμε να συγχρονίσουμε το συγκεκριμένο χώρο αποθήκευσης με έναν κατάλογο στον προσωπικό μας υπολογιστή ή σε μια φορητή συσκευή μας. Όταν π.χ. προσθέτουμε στο συγκεκριμένο φάκελο ένα αρχείο, το Dropbox αναλαμβάνει αυτόματα: α) να το ανεβάσει και στο διαδίκτυο παρέχοντάς μας ένα αντίγραφο ασφαλείας αλλά και διαδικτυακή πρόσβαση σε αυτό από οπουδήποτε, β) να το συγχρονίσει με όσες συσκευές έχουμε συνδέσει με το λογαριασμό μας στο Dropbox. Επιπλέον, πολύ σημαντική δυνατότητα του Dropbox είναι ότι μας επιτρέπει διαμοιρασμό καταλόγων με αρχεία μεταξύ διαφορετικών λογαριασμών (χρηστών). Αυτό σημαίνει ότι κάποιος μαθητής μπορεί να δημιουργήσει έναν υποκατάλογο με αρχεία στο δικό του χώρο και να το μοιραστεί με τους συμμαθητές του. Οποιαδήποτε αλλαγή προκαλεί οποιοσδήποτε μαθητής σε αυτό το φάκελο, θα είναι θεατή σε όλους. Άρα μπορούν να προσθέσουν-διαγράψουν-ενημερώσουν και οι υπόλοιποι αρχεία στο συγκεκριμένο φάκελο. Με τον τρόπο αυτό λειτουργεί ως ένας κοινός χώρος διαχείρισης αρχείων μεταξύ διαφορετικών χρηστών.
- Το **EdoBoard** (<http://www.edoBoard.com>) είναι μια δωρεάν διαδικτυακή πλατφόρμα ηλεκτρονικών μαθημάτων, η οποία χρησιμοποιείται για διαδικτυακές συνεδρίες και τηλεδιασκέψεις με βίντεο και ήχο, με τη χρήση web κάμερας. Διαθέτει ένα διαμοιραζόμενο πίνακα, ο οποίος χρησιμοποιείται για παρουσιάσεις και είναι κατάλληλος για να υποστηρίξει μαθήματα θετικών αλλά και θεωρητικών επιστημών. Συνοπτικά, τα βασικά χαρακτηριστικά του edoBoard είναι: χρήση βίντεο και ήχου για επικοινωνία, διαμοιραζόμενος διαδραστικός πίνακας σε πραγματικό χρόνο, μαθηματικά εργαλεία όπως επεξεργαστής εξισώσεων και σχεδίαση γραφικών παραστάσεων, διαμοίραση αρχείων και εικόνων, δια-

χείριση και οργάνωση μαθητών, προγραμματισμός τάξης με ημερολόγιο, επισημάνσεις και σχολιασμός ασκήσεων μεταξύ της κοινότητας των μαθητών. Στην εικονική τάξη μπορούμε να προσθέσουμε μαθητές στέλνοντάς τους προσκλήσεις μέσω e-mail.

- Το **Screenr** (<http://www.screenr.com>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο με το οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε screencasts χωρίς την εγκατάσταση κάποιου λογισμικού στον υπολογιστή. Τα screencasts ή αλλιώς «βιντεοσκοπημένα σενάρια χρήσης λογισμικού» παρουσιάζουν σε μορφή βίντεο τις κινήσεις και τα λεγόμενα ενός παρουσιαστή που επιδεικνύει μια λειτουργία ή τη χρήση ενός λογισμικού στον υπολογιστή του. Στο Screenr απλά πατάμε το κουμπί εγγραφής και όλες οι ενέργειες που κάνουμε στο επιλεγμένο μέρος της οθόνης καταγράφονται, μαζί με αφήγηση που κάνουμε από το μικρόφωνο. Το αποτέλεσμα είναι ένα υψηλής ανάλυσης αρχείο το οποίο μπορούμε να αναρτήσουμε στο YouTube ή σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης ή να το ενσωματώσουμε στη δική μας σελίδα μέσω του συνδέσμου που μας προσφέρεται.

3.1.7 Αρχές Σχεδίασης Κοινωνικού Λογισμικού

Στην προηγούμενη ενότητα είδαμε τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση του κοινωνικού λογισμικού, όμως υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους το κοινωνικό λογισμικό μπορεί να αποτύχει να ικανοποιήσει τις ανάγκες των εκπαιδευομένων. Υπάρχουν ωστόσο κάποιες σχεδιαστικές αρχές που πρέπει να ακολουθούνται, και όσο αυτό γίνεται, κάνουν πιο πιθανή την επιτυχημένη χρήση του κοινωνικού λογισμικού προς όφελος των εκπαιδευομένων. Οι αρχές αυτές έχουν υψηλό βαθμό σύνδεσης μεταξύ τους και η μία τροφοδοτείται από την άλλη (Dron, 2007a):

- Προσαρμοστικότητα (adaptability): δηλαδή να δημιουργούμε μικρές υπηρεσίες που να αλληλεπιδρούν, με τη χρήση ανοιχτών προτύπων (open standards) και ανοιχτού κώδικα, έτσι ώστε άλλοι να μπορούν να προσαρμόσουν και να εξελίξουν το σύστημα ανάλογα με τις δικές τους ανάγκες.
- Εξελιξιμότητα (evolvability): δηλαδή πρέπει να δημιουργούμε συστήματα των οποίων η δομή δεν είναι σταθερή, αλλά τα συστήματα να μπορούν να υποστούν αλλαγές στη δομή και να χρησιμοποιούμε τα τμήματα που επιθυμούμε, ανταποκρινόμενα έτσι στις ανάγκες των χρηστών.
- Τμηματοποίηση (parcellation): το σύστημα πρέπει να αποτελείται από στοιχεία διακριτά, τα οποία είναι διασυνδεδεμένα κατά ασθενή και περιστασιακό τρόπο. Τα στοιχεία προς χρήση είναι καλύτερα να προκύπτουν λόγω των αναγκών των χρηστών και όχι να επιβάλλονται από τους σχεδιαστές του λογισμικού.

- Εμπιστοσύνη (trust), δηλαδή δυνατότητα των διαχειριστών να ελέγχουν την πρόσβαση στο σύστημα και να αποκλείουν όσους δεν διαθέτουν άδεια χρήσης, προστατεύοντας όχι μόνο την ασφάλη και σταθερή λειτουργία του συστήματος, αλλά και την ασφάλεια των συμμετεχόντων και την αξιοπιστία της πληροφορίας που παρέχεται.
- Στίγμα (stigmergy): κατά τη χρήση μιας εφαρμογής κοινωνικού λογισμικού, όπως για παράδειγμα μια υπηρεσία tagging, δημιουργείται μια τάση – ένα στίγμα, προς αυτό που επισημαίνεται περισσότερο. Για παράδειγμα σε ένα tag cloud η έννοια που έχει επισημανθεί από τους περισσότερους χρήστες φαίνεται με μεγαλύτερα γράμματα, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούν ή να ακολουθούν αυτή την ετικέτα και άλλοι χρήστες. Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα να απαλείφεται αυτό το «στίγμα» για εκπαιδευτικούς λόγους, αν χρειαστεί, έτσι ώστε να μην επηρεάζονται οι χρήστες.
- Πλαίσιο (context): όταν δημιουργούμε μια εφαρμογή κοινωνικού λογισμικού πρέπει να εξετάζουμε το συνολικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί και να έχουμε υπόψη ότι είναι κομμάτι ενός ευρύτερου συνόλου. Για παράδειγμα μια εφαρμογή κοινωνικού λογισμικού που έχει μαθητοκεντρική κατεύθυνση θα προσκρούσει σε ένα δασκαλοκεντρικό περιβάλλον.
- Περιορισμός (constraint): πρέπει να έχουμε επίγνωση των περιορισμών που έχουμε δημιουργήσει στα συστήματά μας. Οι περιορισμοί αυτοί δεν θα πρέπει να λειτουργούν ανασταλτικά, αλλά θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να είναι παιδαγωγικά χρήσιμοι.
- Κοινωνικότητα (sociability): το σύστημα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα για επικοινωνία και να δημιουργεί την αίσθηση μιας κοινωνικής παρουσίας, καθώς και την δυνατότητα άμεσης αλληλεπίδρασης, που είναι απαραίτητη για αποδοτική μάθηση.
- Συνδεσιμότητα (connectivity): τίποτα δεν πρέπει να υπάρχει σε απομόνωση, οτιδήποτε θα πρέπει να επηρεάζει και όλα τα υπόλοιπα. Το κοινωνικό λογισμικό είναι εξ ολοκλήρου χτισμένο πάνω σε συνδέσεις μεταξύ ανθρώπων, συστημάτων και υποσυστημάτων. Ένας αποτελεσματικός σχεδιασμός κοινωνικού λογισμικού σημαίνει ότι μια αλλαγή σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος μπορεί να έχει αντίκτυπο οπουδήποτε στο σύστημα. Επειδή η δομή του κοινωνικού λογισμικού καθορίζεται από τη συμπεριφορά, ως εκ τούτου όλη η συμπεριφορά πρέπει να έχει ένα αποτέλεσμα. Αυτός είναι ο κύριος λόγος που τα συστήματα κοινωνικού λογισμικού μπορούν μόνο να επηρεαστούν, και όχι να ελεγχτούν.

Κεφάλαιο 4

4.1 Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Κοινωνικού Δικτύου

4.1.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στον τρόπο υλοποίησης του υπανάπτυξη έργου.

Παρουσιάζεται αναλυτικά η Πλατφόρμα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΠΚΔ) ELGG, τα επιπρόσθετα plugins που ενσωματώθηκαν για βέλτιστη απόδοση της υπό κατασκευής εφαρμογής καθώς επίσης και τα εγχειρίδια χρήσης του ΚΔ.

4.1.2 Η Δημοφιλής Πλατφόρμα Κοινωνικής Δικτύωσης ELGG

Το Elgg είναι ένα περιβάλλον με web 2.0 χαρακτηριστικά και παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία ώστε να δημιουργηθεί ένα διαδικτυακό περιβάλλον κοινωνικής δικτύωσης με σαφή εκπαιδευτικό προσανατολισμό. Έχει τέτοια δομή που επιτρέπει την ανάπτυξη πρόσθετων (plugins) από τρίτους και την ενσωμάτωσή τους σε οποιαδήποτε εγκατάσταση (Τσιωτάκης & Τζιμογιάννης, 2011). Διαθέτει πολύ μεγάλη ευελιξία στην δημιουργία ομάδων (groups) από όλα τα μέλη της κοινότητας, στη δημιουργία και διαχείριση ομάδων φίλων (friends) και στο διαμοιρασμό υλικού με διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης επεξεργασίας/ανάγνωσης. Επίσης, διαθέτει εργαλεία κοινωνικού λογισμικού όπως ιστολόγια, wikis, podcasting, bookmarks, tagging, RSS feeds.

Το ELGG αποτελεί ιδανική επιλογή ψηφιακής πλατφόρμας υποστήριξης αφού συνδυάζει τα απαραίτητα χαρακτηριστικά των συστημάτων διαχείρισης μάθησης (LMS) με υπηρεσίες και χαρακτηριστικά εφαρμογών κοινωνικού λογισμικού. Πρόκειται για μια πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης ανοικτού κώδικα, η οποία είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη ανάλογα με τις απαιτήσεις του χρήστη. Το ELGG βασίζεται σε open standards και open APIs τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες να ενσωματώνουν τα δικά τους εργαλεία, ενώ παρέχουν διαλειτουργικότητα (interoperability) με άλλες εφαρμογές (Attwell, 2007).

Στην κορυφή της ιστοσελίδας υπάρχει η γραμμή μενού (menu bar) για πρόσβαση σε όλες τις δραστηριότητες και εργαλεία της ιστοσελίδας. Η πλατφόρμα αποτελείται από διάφορα εργαλεία και υπηρεσίες, με κυριότερα:

- Σελίδα προφίλ (profile page): παρέχουμε πληροφορίες σχετικά με εμάς (ενδιαφέροντα, δεξιότητες, στοιχεία επικοινωνίας, φωτογραφία κλπ.) προς τους άλλους. Ο χρήστης έχει

τη δυνατότητα να καθορίσει το επίπεδο πρόσβασης (access permissions) στα στοιχεία του, ανάλογα με το αν κάποιος είναι φίλος κλπ., και να καθορίσει ποιος θα βλέπει τι.

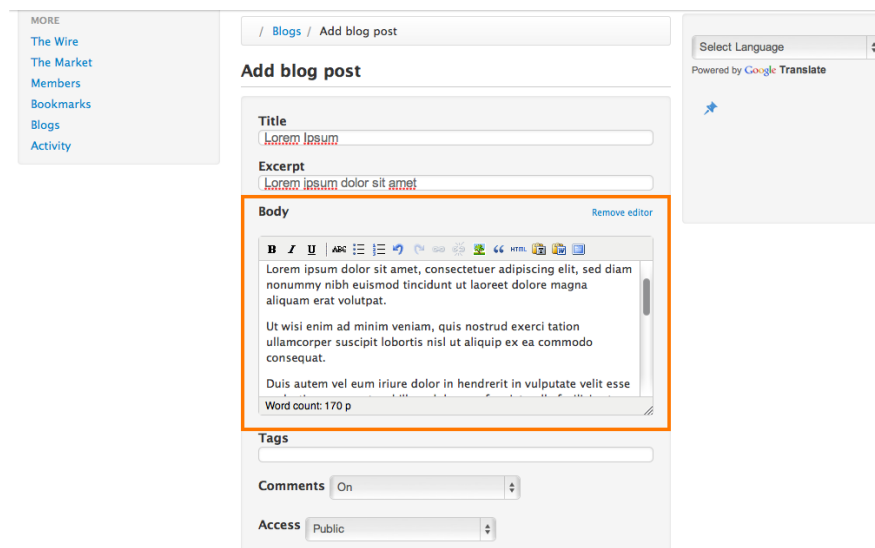
- Πίνακας δραστηριοτήτων (dashboard): είναι η πρώτη σελίδα που βλέπει ο χρήστης όταν συνδέεται. Στον πίνακα δραστηριοτήτων ο χρήστης μπορεί να προσθέσει διάφορα αντικείμενα (widgets), όπως φίλοι (friends), δραστηριότητα (activity), σελίδες (pages) κλπ. σύροντας το αντίστοιχο αντικείμενο στον πίνακα δραστηριοτήτων του (dashboard).
- Αντικείμενα (widgets): τα διάφορα εργαλεία που μπορεί να επιλέξει και να βάλει ο χρήστης στο πίνακα δραστηριοτήτων του (dashboard) είναι με τη μορφή μικρών παραθύρων. Μέσα σε κάθε αντικείμενο βρίσκονται οι αντίστοιχες πληροφορίες.

The screenshot displays the 'The Softpedia Elgg Community Administration' interface. At the top, it shows the user is logged in as 'Softpedia' with links for 'View site' and 'Log out'. The main content area is titled 'Appearance : Default Widgets' and shows the profile 'Softpedia.com'. Below this, there is an 'Add widgets' button and a list of widget options: Activity, Bookmarks, Friends, Message board, The Wire, Blogs, Files, Group membership, and Pages. A right-hand sidebar contains an 'Administer' section with links to Dashboard, Statistics, Users, and Utilities, and a 'Configure' section with links to Appearance, Menu Items, Edit Profile Fields, Default Widgets, Plugins, and Settings. The footer contains links for 'Administration FAQ', 'Administration Manual', 'Elgg Blog', and 'Elgg Community Forums'.

Εικόνα 2: Επιλογή αντικειμένων Elgg

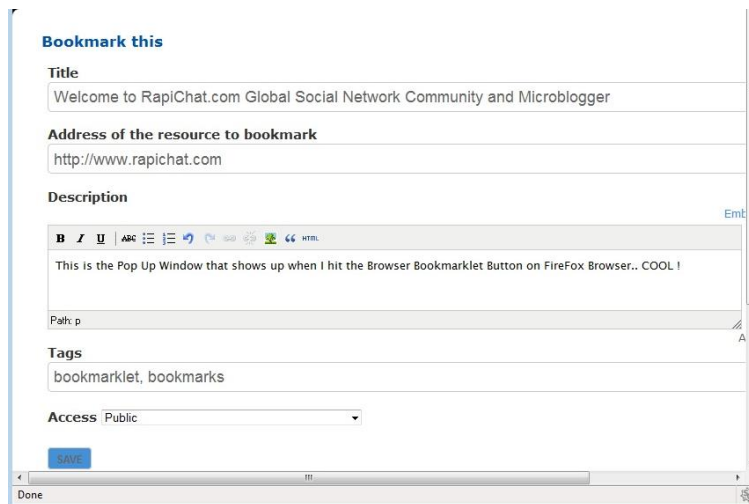
Μερικά διαθέσιμα αντικείμενα είναι:

- Φίλοι (friends)
 - Σελίδες (pages)
 - Δραστηριότητες (activity)
 - Αρχεία (file widget)
 - Συμμετοχή σε ομάδες (group membership)
 - Συνδεδεμένοι χρήστες (users online)
 - Πρόσφατες επισημάνσεις (recent bookmarks)
 - Ημερολόγιο γεγονότων (event calendar)
 - Σύννεφο ετικετών (tag cloud)
 - Βίντεο (my videos)
 - Σύντομα μηνύματα (wire posts)
- Ιστολόγια (blogs):κάθε χρήστης μπορεί να δημιουργήσει το δικό του blog. Σε κάθε ανάρτηση μπορούν να τεθούν διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης, έτσι ώστε να απευθύνεται σε συγκεκριμένα άτομα. Σε μια ανάρτηση μπορούμε να ενσωματώσουμε περιεχόμενο πολυμέσων, όπως εικόνες και βίντεο. Υπάρχει δυνατότητα να προσθέσουμε ετικέτες (tags) σε μια ανάρτηση, δηλαδή λέξεις κλειδιά που να περιγράφουν την ανάρτηση για ευκολότερη αναζήτηση της ανάρτησης. Ακόμη μπορούμε να επιτρέψουμε ή όχι την προ-σθήκη σχολίων σε μια ανάρτηση.



Εικόνα 3: Δημιουργία blog

- **Επισημάνσεις (bookmarks):** κάθε χρήστης μπορεί να επισημάνει έναν σύνδεσμο προς κάποια ανάρτηση, ένα βίντεο ή ακόμα και μια εξωτερική ιστοσελίδα, πατώντας το σύνδεσμο **Bookmark this**, και να αποθηκεύσει την επισημάνση για προσωπική χρήση ή για να τη μοιραστεί με άλλα μέλη της ομάδας. Είναι δυνατή η προσθήκη περιγραφής και ετικέτας στην επισημάνση, καθώς και ο καθορισμός ποια άτομα θα μοιραστούν την επισημάνση. Οι επισημάνσεις που μοιράζονται με άλλες επαφές εμφανίζονται στην περιοχή **Bookmark inbox**. Μπορούμε να δούμε τις επισημάνσεις των επαφών μας (contacts' bookmarks) ή όλου του δικτύου (all site bookmarks).



Εικόνα 4: Social Bookmarking στο Elgg

- **RSS feeds:** οι περισσότερες σελίδες στο Elgg έχουν ένα κανάλι τροφοδοσίας RSS (RSS feed) με την ένδειξη “subscribe to feed”, έτσι ώστε ο καθένας να μένει ενημερωμένος με κάθε νέα δραστηριότητα. Τα RSS feeds μπορούν να διαβαστούν από ένα εξωτερικό πρόγραμμα ανάγνωσης (feed reader) ή από τον feed reader που διαθέτει το Elgg, εφαρμογές οι οποίες ανακτούν και εμφανίζουν τα περιεχόμενα των RSS feeds που έχει επιλέξει ο χρήστης. Όταν οι χρήστες επισκέπτονται τα feed readers βρίσκουν ενημερωμένο περιεχόμενο, δηλαδή μια συλλογή από feeds στα οποία έχουν γίνει συνδρομητές.
- **Αρχεία (files):** κάθε χρήστης μπορεί να ανεβάσει και να μοιραστεί αρχεία. Αυτά μπορεί να είναι έγγραφα, παρουσιάσεις, αρχεία ήχου, φωτογραφίες, βίντεο κλπ. Είναι δυνατή ακόμα και η προσθήκη βίντεο στο Elgg από έναν εξωτερικό σύνδεσμο, όπως το YouTube, προσθέτοντας απλά τη διεύθυνση url της σελίδας που περιέχει το βίντεο. Τα διάφορα αρχεία φαίνονται στην περιοχή αρχείων (files list) μαζί με το κατάλληλο εικονίδιο που αντιπροσωπεύει τον τύπο του αρχείου. Ο τρόπος προβολής κάθε αρχείου εξαρτά-

ται από τον τύπο του. Στην περίπτωση που είναι αρχεία ήχου (π.χ. podcasts) μπορεί να γίνει αναπαραγωγή του αρχείου εντός της ιστοσελίδας. Όπως και σε κάθε άλλο περιεχόμενο που έχουμε δει μπορούν να καθοριστούν δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών στα αρχεία, να κάνουμε μια περιγραφή και να προσθέσουμε ετικέτες (tags). Επιλέγοντας κάποιο αρχείο μπορούμε να το κατεβάσουμε (download), διαγράψουμε, τροποποιήσουμε κάποια στοιχεία του ή να προσθέσουμε κάποιο σχόλιο σχετικά με αυτό.

- Σελίδες (pages): κάθε χρήστης μπορεί να προσθέσει μια νέα σελίδα (page), συμπληρώνοντας τίτλο σελίδας, περιεχόμενο, ετικέτες, δικαιώματα ανάγνωσης και επεξεργασίας της σελίδας, όπως και σε ένα wiki. Ακόμη φυλάσσονται οι διάφορες εκδόσεις της σελίδας που προκύπτουν από την τυχόν επεξεργασία της. Τέλος μια σελίδα μπορεί να περιέχει υποσελίδες, καθώς και να επιτρέπονται ή όχι σχόλια σε αυτές.

The screenshot shows the 'Add a page' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Pages' highlighted. Below it, the breadcrumb 'Pages > Add a page' is visible. The main form has the following sections:

- Add a page**: Section header.
- Page title**: A text input field.
- Page text**: A rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, strikethrough, bulleted list, numbered list, link, unlink, undo, redo, insert image, quote, insert video, insert audio, insert link, and insert unlink. Below the editor is a 'Words: 0' counter.
- Tags**: A text input field.
- Read access**: A dropdown menu currently set to 'Logged in users'.
- Write access**: A dropdown menu currently set to 'Logged in users'.
- Save**: A blue button at the bottom left.

On the right sidebar, there is a search bar, a user profile for 'Administrator' with an 'Edit HTML' link, and a 'Pages' link.

Εικόνα 5: Δημιουργία Pages

- Ομάδες (groups): βασικό στοιχείο των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης αποτελεί η δημιουργία ομάδων, και φυσικά κάτι τέτοιο είναι δυνατό στο Elgg. Κάθε μέλος μπορεί να δημιουργήσει τη δική του ομάδα ή να συμμετέχει σε ομάδες-κοινότητες που επιθυμεί. Όλα τα μέλη μιας ομάδας συνεισφέρουν στη δημιουργία της. Κάθε ομάδα-κοινότητα έχει το δικό της αποθηκευτικό χώρο για αρχεία (group files), τα δικά της ιστολόγια, τις δικές της σελίδες (group pages), χώρο συζήτησης (group discussion), σελιδοδείκτες ομάδας (group bookmarks), ημερολόγιο γεγονότων (event calendar). Όλες οι παραπάνω δυνατότητες μπορεί να είναι ενεργοποιημένες ή απενεργοποιημένες ανάλογα με τις επιλογές της ομάδας. Η ομάδα μπορεί να είναι ανοιχτή ή κλειστή.

Εικόνα 6: Προσθήκη καινούργιου Group

- Μηνύματα (messaging): υπάρχει ένα εσωτερικό σύστημα μηνυμάτων που επιτρέπει στους χρήστες να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα από τις επαφές τους.
- Σύντομα μηνύματα (wire): πρόκειται για μια υπηρεσία micro-blogging, όπως είναι το twitter. Μέσα σε 140 χαρακτήρες ο χρήστης μπορεί να πει σε κάθε έναν στην ιστοσελίδα τι κάνει. Οποιοσδήποτε μπορεί να απαντήσει σε μια τέτοια ανάρτηση. Ακόμα είναι δυνατόν κάποιος να δει όλες τις αναρτήσεις που έχουν γίνει με χρήση αυτής της υπηρεσίας. Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα αν κάποια ανάρτηση είναι δημόσια (public) να σταλεί και στο twitter.
- Δραστηριότητες (activity): με αυτό το εργαλείο ο χρήστης μπορεί να δει τις πιο πρόσφατες ενέργειες που έχουν γίνει από τον ίδιο, τους φίλους του ή από όλους τους χρήστες

(προσθήκη κάποιου σχολίου σε μια ανάρτηση ιστολογίου, προσθήκη σελιδοδείκτη σε ένα αρχείο κλπ.). Είναι δυνατή ακόμα η προβολή δραστηριότητας ανά εργαλείο, για παράδειγμα να προβάλλουμε τις πιο πρόσφατες ενέργειες που έχουν γίνει στις αναρτήσεις ιστολογίων ή τις πιο πρόσφατες επισημάνσεις με χρήση σελιδοδεικτών.

- Προσθήκη ετικετών (tagging): όταν ο χρήστης δημιουργεί κάποιο περιεχόμενο μπορεί να δώσει μια ετικέτα (tag) σε αυτό που να το περιγράφει. Ο ίδιος ο χρήστης αποφασίζει τις λέξεις-κλειδιά που θα δώσει στις ετικέτες, αλλά αυτές οι ετικέτες έχουν ιδιαίτερη σημασία καθώς ομαδοποιούν ομοειδές περιεχόμενο. Όταν ο χρήστης κάνει κλικ πάνω σε μια λέξη-κλειδί ή κάνει μια αναζήτηση με βάση μια λέξη, οποιοδήποτε περιεχόμενο έχει πάρει αυτή τη λέξη ως ετικέτα θα εμφανιστεί, όπως για παράδειγμα κάποιες αναρτήσεις σε ιστολόγια.

4.1.3 Plugins που δημιουργήθηκαν για την Ιστοσελίδα ΚΔ

Όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα η ΠΚΔ ELGG έχει την δυνατότητα ενσωμάτωσης plugin από τρίτους. Για να μπορέσει η ιστοσελίδα ΚΔ να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του σχεδιασμού μας έπρεπε να δημιουργηθούν από την αρχή κάποια plugins και να ενσωματωθούν στην ΠΚΔ. Συνολικά στο σύστημα μας χρησιμοποιήθηκαν 44 plugins εκτοπιών τα 5 κατασκευάστηκαν από εμάς, και είναι τα ακόλουθα:

1. **Add Course:** Το plugin αυτό δημιουργήθηκε για να μπορεί ο administrator να δημιουργήσει τη βάση δεδομένων για τα μαθήματα του τμήματος. Μέσα από τον κώδικα που γράφτηκε δημιουργείται μια φόρμα με πεδία τα οποία ο administrator καλείται να συμπληρώσει για να καταχωρηθεί το μάθημα στην βάση δεδομένων. Τέλος, μέσα από το κώδικα ορίζεται και το πώς θα παρουσιάζονται η βάση δεδομένων και η φόρμα στο administrator.
2. **My Courses:** Αφού δημιουργηθήκαν τα μαθήματα στην βάση δεδομένων με την βοήθεια του Add Course χρειαστήκαμε ένα Plugin όπου θα εμφάνιζε τα μαθήματα αυτά στον χρήστη. Έτσι δημιουργήσαμε το Plugin «My Courses», το οποίο παρουσιάζει μαθήματα στον χρήστη μέσω ενός πίνακα ο οποίος ορίστηκε μέσα από τον κώδικα. Τα πεδία που χρησιμοποιεί το Plugin αυτό είναι το κωδικό μαθήματος, τον τίτλο μαθήματος, τον καθηγητή και τέλος τις πιστωτικές μονάδες. Ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να επιλέγει τα μαθήματα που θα παρακολουθεί το συγκεκριμένο εξάμηνο κάνοντας κλικ στο κουτάκι που βρίσκεται στα αριστερά της οθόνης. Όταν επιλεγεί ένα συγκεκριμένο μάθημα από τη

λίστα των προσφερόμενων μαθημάτων αυτό μπαίνει στην λίστα των μαθημάτων του χρήστη και ακολούθως στο Course Calendar.

Τα Μαθήματά Μου

Κωδικός	Τίτλος	Καθηγητής	Μονάδες
<input type="checkbox"/> TP10K1	Φυσική	Παυλάκης	2
<input type="checkbox"/> TP10K3	Ψηφιακή Σχεδίαση	Κορνάρος	8
<input type="checkbox"/> TP10K5	Απειροστικός Λογισμός	Σμυρνάκης	4
<input type="checkbox"/> TP10K4	Προγραμματισμός	Ξεζωνάκης	8

Διαγραφή

Προσφερόμενα Μαθήματα

Κωδικός	Τίτλος	Καθηγητής	Μονάδες
<input type="checkbox"/> TP10K2	Σύγχρονα Θέματα Πληροφορικής	Παπαδάκης	6
<input type="checkbox"/> TP10K6	Παιδαγωγικά	Καλογιαννάκης	2
<input type="checkbox"/> TP11K2	Σύγχρονα Θέματα Πληροφορικής (E)	Παπαδάκης	6
<input type="checkbox"/> TP11K3	Ψηφιακή Σχεδίαση (E)	Κορνάρος	8
<input type="checkbox"/> TP11K4	Προγραμματισμός (E)	Ξεζωνάκης	8
<input type="checkbox"/> TP20K1	Μικροηλεκτρονική	Παναγιωτάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K2	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	Κορνάρος	6
<input type="checkbox"/> TP20K3	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες	Στρατάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K4	Δομές Δεδομένων	Ξεζωνάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K5	Πιθανότητες και Στατιστική / Διακριτά Μαθηματικά	Καραγιαννάκης	4
<input type="checkbox"/> TP20K6	Οικονομία, Καινοτομία και Διαδίκτυο	Τσικνάκης	2
<input type="checkbox"/> TP21K1	Μικροηλεκτρονική (E)	Παναγιωτάκης	6
<input type="checkbox"/> TP21K2	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών (E)	Κορνάρος	6
<input type="checkbox"/> TP21K3	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες (E)	Στρατάκης	6
<input type="checkbox"/> TP21K4	Δομές Δεδομένων (E)	Ξεζωνάκης	6

Εικόνα 7: Plugin Course Calendar

- Course Calendar:** Μέσα από το plugin του Course Calendar δημιουργείται το ημερολόγιο του χρήστη με τα μαθήματα που θα παρακολουθεί κάθε μέρα. Ο χρήστης όταν επιλέξει τα μαθήματα που θα παρακολουθεί από το My Courses τότε μέσα από τον κώδικα του Course Calendar δημιουργείται αυτόματα το ημερολόγιο ανά βδομάδα. Για τη δημιουργία του ημερολογίου χρησιμοποιούνται τα πεδία από τη βάση δεδομένων που αφορούν το μάθημα, την ώρα καθώς και την αίθουσα. Ο τρόπος που εμφανίζεται το ωρολόγιο πρόγραμμα στον χρήστη είναι ανά εβδομάδα και έχει την δυνατότητα να ανοίξει όποια βδομάδα επιθυμεί για να δει τα μαθήματα που θα πρέπει να παρακολουθήσει.

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής

Courses Calendar My Courses Activity Courses Info Pages Members More »

Κυριακή Δευτέρα Τρίτη Τετάρτη Πέμπτη Παρασκευή Σάββατο

▼ Εβδομάδα 1

11:15:00 Φυσική ΦΚ 09:15:00 Ψηφιακή Σχεδίαση Γ6 11:15:00 Απειροστικός Λογισμός ΚΑΜ17:15:00 Προγραμματισμός ΚΑΜ	17:15:00 Προγραμματισμός ΚΑΜ	18:15:00 Απειροστικός Λογισμός ΚΑΜ	<input type="button" value="Δεν έχετε μάθημα"/> <input type="button" value="Δεν έχετε μάθημα"/>
--	------------------------------------	--	---

► Εβδομάδα 2
 ► Εβδομάδα 3
 ► Εβδομάδα 4
 ► Εβδομάδα 5

Εικόνα 8: Παρουσίαση Course Calendar και εμφάνιση μαθημάτων

4. **Course Info:** Το plugin του Course Info δημιουργήθηκε για να μπορεί ο χρήστης να βρίσκει ανά πάσα στιγμή τις πληροφορίες που χρειάζεται για τα μαθήματα. Διαθέτει menu bar το οποίο χωρίζεται σε εξάμηνα πατώντας σε ένα από αυτά εμφανίζονται όλα τα μαθήματα. Επιλέγοντας ο χρήστης ένα από μαθήματα μεταφέρεται στο url του αντίστοιχου μαθήματος στην ιστοσελίδα του τμήματος που ενσωματώνεται μέσα στην ιστοσελίδα της ΚΔ.
5. **Home Page:** Όπως όλες οι ιστοσελίδες έχουν μια αρχική σελίδα έτσι και η δική μας. Για να γίνει όμως αυτό έπρεπε να δημιουργήσουμε ένα 5^ο plugin το οποίο θα ήταν υπεύθυνο για την παρουσίαση της πρώτης σελίδας. Στην πρώτη σελίδα υπάρχει ένα μήνυμα καλωσορίσματος και η δυνατότητα για Login.

4.2 Διαχείριση της ιστοσελίδας ΚΔ από τον Administrator

Η ιστοσελίδα ΚΔ που δημιουργήσαμε χρειάζεται ένα Administrator ο οποίος θα έχει την απόλυτη ευθύνη για την διαχείριση της Ιστοσελίδας. Ποιο κάτω θα παρουσιαστούν αναλυτικά όλες λειτουργίες που θα έχει στην διάθεση του ο Administrator για την καλύτερη διαχείριση της ιστοσελίδας ΚΔ.

4.2.1 Διαχείριση Βάσης Δεδομένων για τα μαθήματα

Η πρώτη κύρια υπευθυνότητα του Administrator είναι η διαχείριση της βάσης δεδομένων οι πιο βασικές δυνατότητες που έχει στην διάθεση του είναι:

- Η δημιουργία της βάσης δεδομένων
- Μπορεί να προβαίνει οποιαδήποτε στιγμή σε αλλαγές στην βάση δεδομένων ανάλογα με τις ανάγκες της σχολής
- Και αν κριθεί αναγκαίο μπορεί να διαγράψει από την βάση δεδομένων κάποια εγγραφή

Ο Administrator είναι απόλυτα υπεύθυνος για την δημιουργία της βάσης η οποία θα έχει όλα τα μαθήματα που προσφέρονται από το τμήμα στους φοιτητές. Μέσα από το plugin του “Add Course” παρέχεται στον administrator μια φόρμα την οποία καλείτε να συμπληρώσει. Πατώντας την επιλογή “More” και “Add Course” ο administrator μεταφέρεται σε μια νέα σελίδα που ονομάζεται «Εισαγωγή Μαθήματος». Τα πεδία που υποχρεωτικά πρέπει να συμπληρώσει είναι:

1. Ο κωδικός μαθήματος
2. Ο τίτλος μαθήματος
3. Οι διδακτικές μονάδες
4. Η Αίθουσα που θα διεξάγεται το μάθημα
5. Ο διδάσκων καθηγητής
6. Το εξάμηνο που θα προσφέρεται, επιλογή από το popup menu είτε Χειμερινό είτε Εαρινό.

Τέλος για να μπορεί το συγκεκριμένο μάθημα να προστεθεί στο Course Calendar θα πρέπει να ορίσει τις μέρες και τις ώρες που θα διεξάγεται στο πεδίο Ημέρα και Ώρα αντίστοιχα.

Πατώντας το κουμπί «Εισαγωγή» το μάθημα καταχωρείται στην Βάση Δεδομένων.

Στην Εικόνα 9 παρουσιάζεται το διάγραμμα με τα βήματα για την εισαγωγή του μαθήματος καθώς και πώς παρουσιάζεται ολοκληρωμένη η βάση δεδομένων. Η παρουσίαση της βάσης δεδομένων χρησιμοποιεί μόνο τα πεδία Κωδικός Μαθήματος, το τίτλο του μαθήματος και τον καθηγητή σε μορφή πίνακα.

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής

Welcome Administrator

Καλωσορίστε στο Κοινωνικό Δίκτυο του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Ηρακλείου !!
 Εάν μπορείτε να βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για την σχολή μας !! Μπορείτε επίσης να
 επικοινωνήσετε με προηγούμενα μαθήματα που ελάβαμε σας και να δημοσιεύσετε τα αποτελέσματά
 σας, πρίγραμμα μαθημάτων! Καθώς επίσης να δημοσιεύσετε καινούργια φύλλα και συνολίκερους.
 Αυτό θα ήταν καλό για σας να αναλάβετε διάφορα σχέδια και να γυροφτείτε στα μαθήματα ώστε να βρείτε χρήσιμες και ενδιαφέρουσες
 πληροφορίες.

Αυτή η ιστοσελίδα είναι μέρος της επαγγελματικής εργασίας των φοιτητών Χριστόφορου Χρήστου και Κωνσταντίνου Αμυράκου!

Μαθήματα στη βάση δεδομένων

Κωδικός	Τίτλος	Καθηγητής
1119A1	Εισαγωγή	Παπαδόπουλος
1119A2	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής	Παπαδόπουλος
1119A3	Μαθηματικά	Καραγιάννης
1119A4	Προγραμματισμός	Σταυρόπουλος
1119A5	Αποδοτικότητα	Σταυρόπουλος
1119A6	Παρουσίαση	Καραγιάννης
1119A7	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119A8	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119A9	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος
1119B1	Μαθηματικά (Ε)	Παπαδόπουλος
1119B2	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119B3	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119B4	Προγραμματισμός (Ε)	Καραγιάννης
1119B5	Μαθηματικά (Ε)	Σταυρόπουλος
1119B6	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119B7	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119B8	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119B9	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος
1119C1	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119C2	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119C3	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119C4	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119C5	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος
1119C6	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119C7	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119C8	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119C9	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος
1119D1	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119D2	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119D3	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119D4	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119D5	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος
1119D6	Αποδοτικότητα (Ε)	Καραγιάννης
1119D7	Σύγχρονη Εφαρμογή Πληροφορικής (Ε)	Παπαδόπουλος
1119D8	Μαθηματικά (Ε)	Καραγιάννης
1119D9	Προγραμματισμός (Ε)	Σταυρόπουλος

Εισαγωγή Νέου Μαθήματος

Κωδικός
 Τίτλος
 Δοσαστικές Μονάδες
 Αίθουσα
 Καθηγητής
 Εξάμηνο
 Ημέρα 1
 Ώρα 1
 Ημέρα 2
 Ώρα 2

Επιλογή Περίοδος

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής

Εισαγωγή Νέου Μαθήματος

Κωδικός
 Τίτλος
 Δοσαστικές Μονάδες
 Αίθουσα
 Καθηγητής
 Εξάμηνο
 Ημέρα 1
 Ώρα 1
 Ημέρα 2
 Ώρα 2

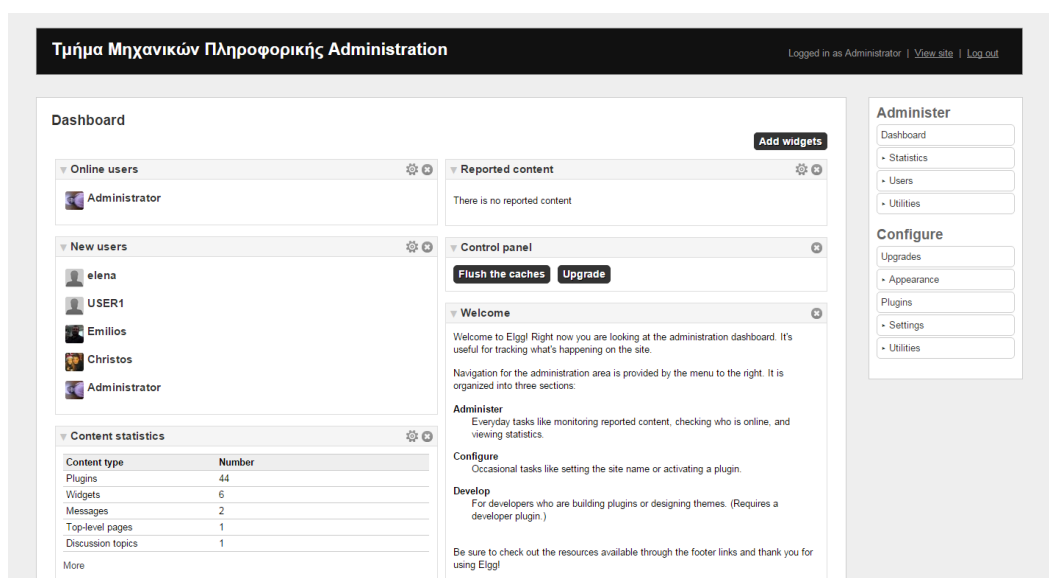
Επιλογή Περίοδος

Εικόνα 9: Διάγραμμα για Εισαγωγή Μαθήματος

4.2.2 Διαχείριση και παρακολούθηση της Ιστοσελίδας ΚΔ

Στην προηγούμενη ενότητα αναφέραμε εκτενώς το πώς ο administrator μπορεί να διαχειρίζεται την βάση δεδομένων των μαθημάτων σε αυτή την ενότητα θα εξηγηθεί το πώς θα ελέγχεται ολόκληρη η ιστοσελίδα ΚΔ. Η διαχείριση της ιστοσελίδας ΚΔ γίνεται αποκλειστικά μέσα από το dashboard (Εικ. 10).

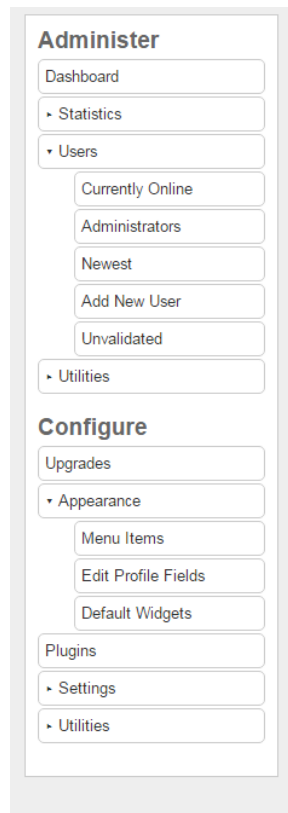
Στο κύριο μέρος της οθόνης, στα αριστερά, ο administrator έχει την δυνατότητα να παρακολουθεί ποιοι χρήστες είναι online καθώς και τους νέους χρήστες. Επίσης, σ' αυτό το μέρος του παραθύρου υπάρχουν και τα Content Statistics που μας δίνουν στον administrator πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό των plugins, των Widgets, των μηνυμάτων, των συνολικών σελίδων που δημιουργήθηκαν και τέλος τον αριθμό των συζητήσεων που δημιουργήθηκαν από τους χρήστες.



Εικόνα 10: Dashboard

Στο δεξιό μέρος της οθόνης υπάρχει ένα Menu από επιλογές (Εικ. 11) το οποίο χωρίζεται σε 2 κύριες κατηγορίες αυτή του Administer και του Configure. Ο administrator είναι αυτός που θα ορίζει αν θα αποδέχεται κάποιον νέο χρήστη να εισέλθει στο χώρο της ΚΔ του πανεπιστημίου. Ο λόγος που κατασκευάστηκε με αυτό τον τρόπο είναι γιατί η ιστοσελίδα αυτή αφορά τμήμα του Πανεπιστημίου και πρέπει να παρέχονται κάποιες ασφαλιστικές δικλίδες, οπότε αποφασίσαμε πως κάθε νέος χρήστης θα γίνεται αποδεκτός από το σύστημα μόνο και μόνο αν εξακριβωθεί ότι τα στοιχεία που καταχώρησε είναι αληθή και συμφωνούν με τα στοιχεία του Πανεπιστημίου. Έτσι ο administrator μόλις εξακριβώσει πως τα στοιχεία ενός

νέου χρήστη είναι πραγματικά μέσα από το Administer του dashboard θα επιλέξει την επιλογή «Unvalidated» και αναλόγως θα κάνει Valid των χρήστη ή θα τον διαγράψει. Από την κατηγορία Configure παρέχεται στον administrator η δυνατότητα να διαμορφώνει τα «Menu Items», δηλαδή το μενού με τις επιλογές που θα έχει στην διάθεση του ο χρήστης. Τέλος, ο administrator επιλέγοντας την επιλογή «Edit Profile Field» μπορεί να αλλάξει τα πεδία που θα συμπληρώνει ο χρήστης για την εγγραφή του στο σύστημα, έτσι μπορεί οποιαδήποτε στιγμή αν θεωρήσει πως είναι απαραίτητο για την ασφάλεια της ιστοσελίδας να τροποποιήσει τα πεδία να μπορεί να το κάνει.



Εικόνα 11: Menu επιλόγων Administer και Configure

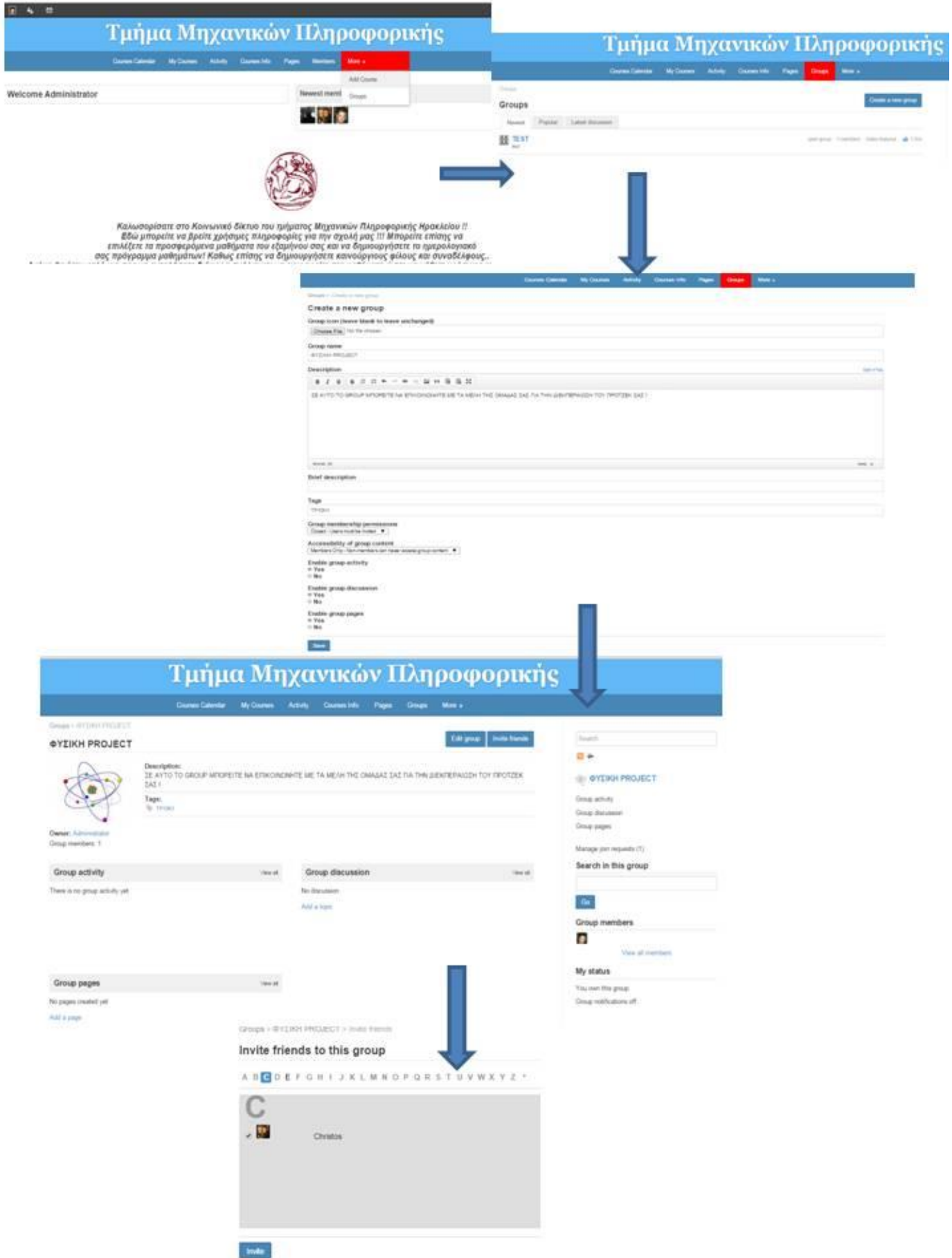
4.2.3 Δημιουργία Ομάδων (Group)

Όπως έχουμε προαναφέρει και σε προηγούμενη ενότητα σε ένα κοινωνικό δίκτυο είναι απαραίτητη η δημιουργία ομάδων (group), γιατί με αυτό τον τρόπο ικανοποιείται το αίσθημα του ανήκειν. Για το λόγο αυτό δεν μπορούσαμε να δημιουργήσουμε ιστοσελίδα ΚΔ χωρίς να συμπεριλάβουμε την υπηρεσία αυτή. Τόσο ο administrator όσο και ο χρήστης μπορούν να δημιουργήσουν τα δικά τους group ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο. Τα group που θα δημιουργηθούν από

φοιτητές μπορεί να αφορούν project σε συγκεκριμένα μαθήματα ή κοινά ενδιαφέροντα. Ενώ του administrator μπορεί να αφορά σε θέματα που έχουν να κάνουν με τις ανακοινώσεις του πανεπιστημίου. Η διαδικασία για την δημιουργία ενός group γίνεται συμπληρώνοντας τα πεδία μιας φόρμας. Τα πεδία που πρέπει να συμπληρωθούν είναι τα εξής:

- Επιλογή σχετικής φωτογραφίας που έχει να κάνει με το θέμα του group
- Το όνομα του group
- Η περιγραφή του
- Tag για την ποιο εύκολη αναζήτηση του
- Group Membership permission στο πεδίο αυτό ο δημιουργός του group πρέπει να επιλέξει ποιοι χρήστες θα μπορούν να εισέλθουν στο group του. Οι επιλογές που έχει στην διαθέσει του είναι:
 - Open – Any User may Join
 - Close – User Must be invited
- Η προσβασιμότητα που έχει ο χρήστης στα περιεχόμενα του group μπορεί να είναι απεριόριστη, δηλαδή να επιτρέπει σε όλους ή μόνο στα μέλη της ιστοσελίδας.
- Πρέπει να οριστεί αν θα είναι ενεργή η δραστηριότητα του group, αυτό εξ ορισμού είναι ενεργοποιημένο
- Ο δημιουργός πρέπει να αποφασίσει αν θα επιτρέπονται οι συζητήσεις μέσα στο group του και αυτή η επιλογή είναι εξ ορισμού ενεργή
- Τέλος, πρέπει να οριστεί αν θα μπορεί ένα μέλος του group να δημιουργήσει μια σελίδα μέσα στο ίδιο το group

Όταν οριστούν όλα τα ποιο πάνω πατώντας την επιλογή «Save» το group δημιουργείται και ανάλογα με τα permissions εισέρχονται χρήστες σ' αυτό. Ο χρήστης που θέλει να ενταχτεί σε ένα group θα πρέπει να πατήσει «Request Membership». Ο δημιουργός του group θα αποφασίσει αν θα αποδεχτεί τον χρήστη ή όχι, αν ο χρήστης που έκανε την αίτηση γίνει αποδεκτός τότε θα μπορεί να συμμετέχει ενεργά μέσα στο group. Η όλη διαδικασία μέχρι την αποδοχή του χρήστη παρουσιάζεται στην εικόνα 13.



Καλωσορίστε στο Κοινωνικό Δίκτυο του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Ηρακλείου !!
 Εδώ μπορείτε να βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για την σχολή μας !!! Μπορείτε επίσης να
 επιλέξετε τα προσφερόμενα μαθήματα που εξετάζονται σας και να δημιουργήσετε τα ημερολόγια
 σας πρόγραμμα μαθημάτων! Καθώς επίσης να δημιουργήσετε καινούργους φίλους και συνομηθούς...

Εικόνα 12: Διάγραμμα για Δημιουργία Ενός Group

The image consists of three vertically stacked screenshots of a Moodle course page, connected by downward-pointing blue arrows, illustrating the process of joining a group.

Top Screenshot: The page header is "Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής". The breadcrumb trail is "Groups > ΦΥΣΙΚΗ PROJECT". The group name is "ΦΥΣΙΚΗ PROJECT" with a "Request membership" button. The description reads: "ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ GROUP ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΤΕ ΜΕ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΕΚΤΕΡΑΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΧΕ ΣΑΣ !". The owner is "Administrator" and there is 1 group member. A note states: "This group's membership is closed and its content is accessible only by members. To ask to be added, click the 'Request membership' menu link."

Middle Screenshot: The breadcrumb trail is "Groups > ΦΥΣΙΚΗ PROJECT > Manage join requests". The page title is "Manage join requests". There is a list of users with "1 USER(s)" and buttons for "Accept" and "Delete".

Bottom Screenshot: The breadcrumb trail is "Groups > ΦΥΣΙΚΗ PROJECT". The group name is "ΦΥΣΙΚΗ PROJECT" with a "Leave group" button. The description and tags are the same as in the first screenshot. The owner is "Administrator" and there are 2 group members. The page shows sections for "Group activity" (no activity yet), "Group discussion" (no discussion, add a topic), and "Group pages". The right sidebar includes a search box, group navigation links, and a "Search in this group" section.

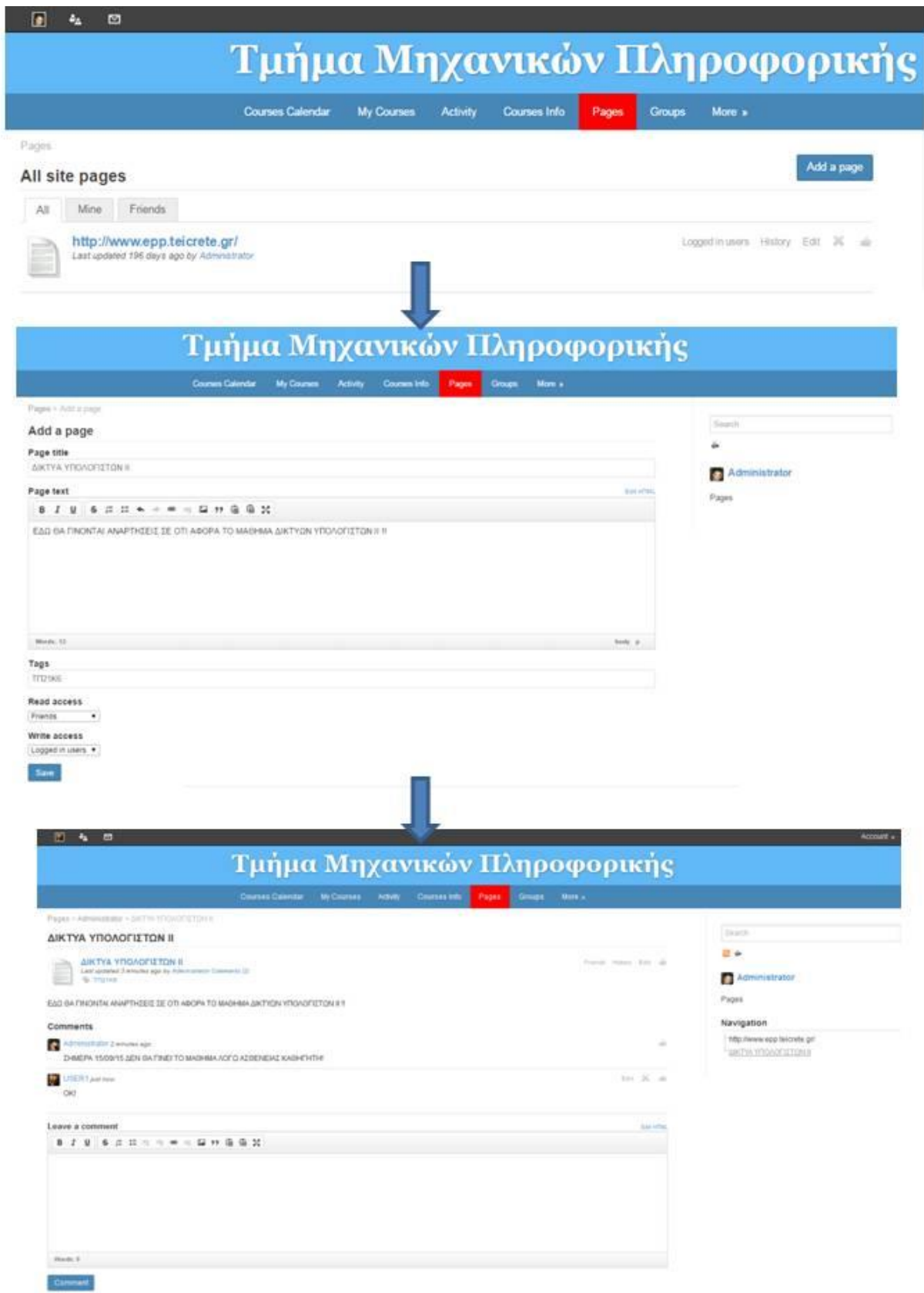
Εικόνα 13: Διάγραμμα για εισαγωγή του χρήστη στο group.

4.2.4 Δημιουργία Σελίδων (Pages)

Σε μια ιστοσελίδα ΚΔ εκτός από τα groups που είναι πολύ σημαντικά εξίσου σημαντικές είναι και η σελίδες (pages). Όπως και στην κατηγορία των groups, έτσι και οι σελίδες μπορούν να δημιουργηθούν είτε από τον administrator είτε από τον χρήστη, φυσικά ο καθένας τις δημιουργεί για τους δικούς λόγους. Ο administrator μπορεί να δημιουργήσει μια σελίδα για κάθε μάθημα, μέσω τις σελίδας θα γίνονται αναρτήσεις με τις ανακοινώσεις του κάθε μαθήματος, έτσι όλοι οι φοιτητές θα είναι πάντα ενημερωμένοι. Οι σελίδες είναι ποιο απλές στην δημιουργία τους καθώς πολύ λίγα στοιχεία χρειάζονται να συμπληρωθούν:

1. Ο τίτλος της σελίδας, αν είναι σελίδα για μάθημα μπορεί να γραφτεί ο κωδικός και το όνομα του μαθήματος.
2. Ο δημιουργός της σελίδας μπορεί να συμπληρώσει ένα κείμενο σχετικά με το τι είναι η σελίδα και τι μπορεί να βρίσκει ο ενδιαφερόμενος σ' αυτή.
3. Το tag συνήθως είναι απαραίτητο γιατί με αυτό τον τρόπο γίνεται ποιο εύκολη αναζήτηση.
4. Ποιοι θα μπορούν να διαβάζουν το περιεχόμενο της σελίδας, οι επιλογές που υπάρχουν είναι:
 - Logged in users, δηλαδή όσοι είναι χρήστες του ΚΔ
 - Private είναι μόνο για προσωπική χρήση
 - Friends μπορούν να διαβάζουν την σελίδα όλοι οι φίλοι του δημιουργού της σελίδας
5. Τέλος, ποιοι χρήστες θα έχουν το δικαίωμα να γράφουν στην σελίδα και εδώ οι επιλογές είναι οι ίδιες όπως αναφέρθηκαν στο νούμερο τέσσερα.

Για να ολοκληρωθεί η διαδικασία δημιουργίας της σελίδας πρέπει να αποθηκευτεί πατώντας το κουμπί «Save». Στο ποιο κάτω διάγραμμα (Εικ. 14) παρουσιάζεται η διαδικασία με τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την δημιουργία της σελίδας.



Εικόνα 14: Διάγραμμα για τη Δημιουργία Σελίδας

4.3 Χρήση της ιστοσελίδας ΚΔ από φοιτητές

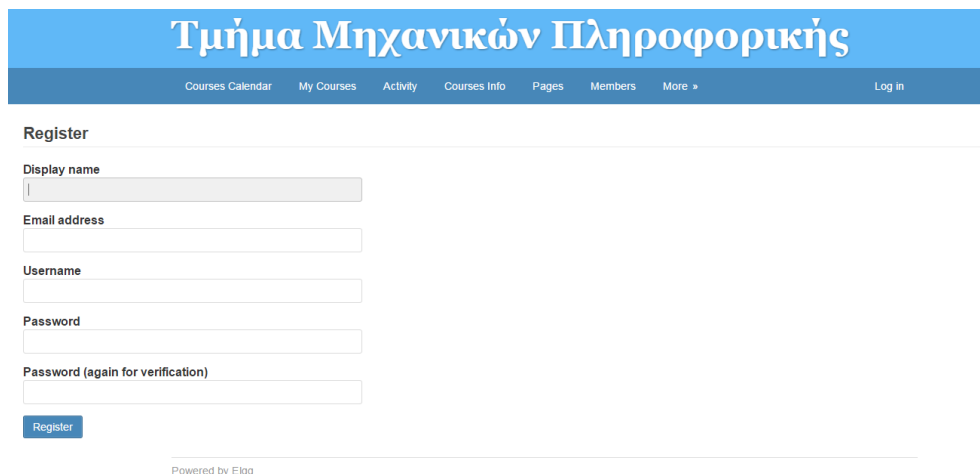
Σε προηγούμενη ενότητα αναλύσαμε εκτενώς το τι προσφέρει η ιστοσελίδα ΚΔ από την πλευρά του administrator, σ' αυτή την ενότητα θα δούμε το πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ιστοσελίδα μας από την σκοπιά του χρήστη – φοιτητή. Οι υποενότητες που θα αναπτυχθούν ποιο κάτω μπορούν να θεωρηθούν και σαν μια σειρά από βήματα που θα εντάξουν τον φοιτητή στον χώρο του ΚΔ.

4.3.1 Εγγραφή (Register)

Όπως σε κάθε ιστοσελίδα ΚΔ το πρώτο που πρέπει να κάνει ένας χρήστης είναι η εγγραφή στον ιστόχωρο. Η δική μας φόρμα εγγραφή είναι αυτή όπως παρουσιάζετε στην Εικόνα 15. Ο νέος χρήστης καλείτε να συμπληρώσει τα πεδία που απαιτούνται και να καταχωρήσει την εγγραφή του στο σύστημα. Τα πεδία που πρέπει να συμπληρωθούν είναι:

- Το όνομα του,
- Η Ηλεκτρονική του Διεύθυνση,
- Το όνομα (username) με το οποίο θα παρουσιάζεται ο χρήστης στο χώρο ΚΔ,
- Ο κωδικός πρόσβασης που θα έχει και τέλος πρέπει να πληκτρολογηθεί ξανά ο κωδικός πρόσβασης για επιβεβαίωση του

Όταν πατηθεί το κουμπί Register το αίτημα του χρήστη περνά στα χέρια του administrator και αυτός είναι υπεύθυνος για την αποδοχή του αιτήματος.



The screenshot shows the registration form on the website. At the top, there is a blue header with the text "Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής". Below the header, there is a navigation menu with links: "Courses Calendar", "My Courses", "Activity", "Courses Info", "Pages", "Members", "More »", and "Log in". The main content area is titled "Register" and contains the following fields:

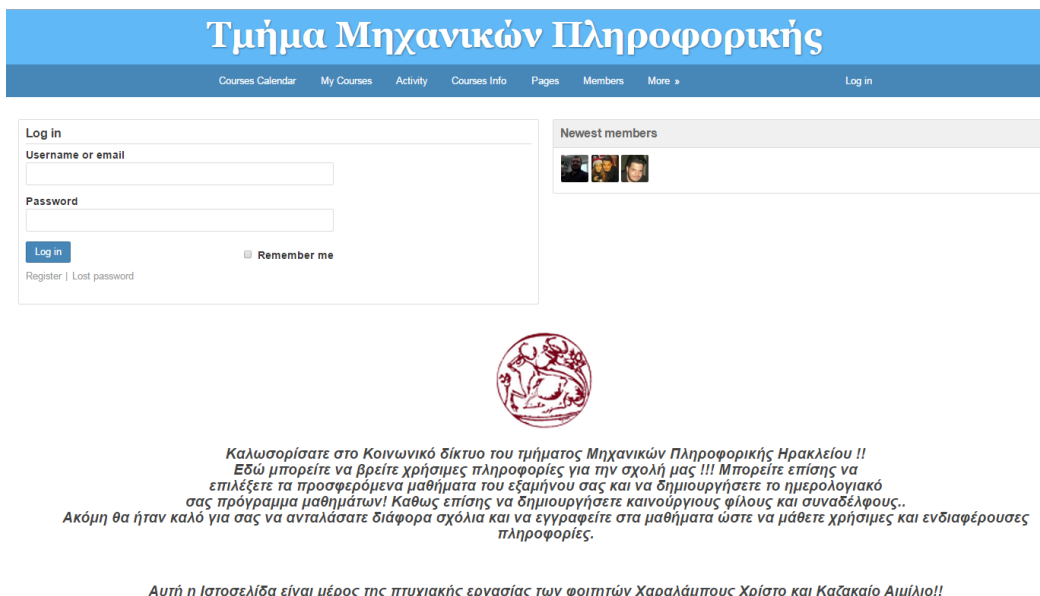
- Display name
- Email address
- Username
- Password
- Password (again for verification)

At the bottom of the form, there is a blue button labeled "Register". Below the form, there is a small text "Powered by Elgg".

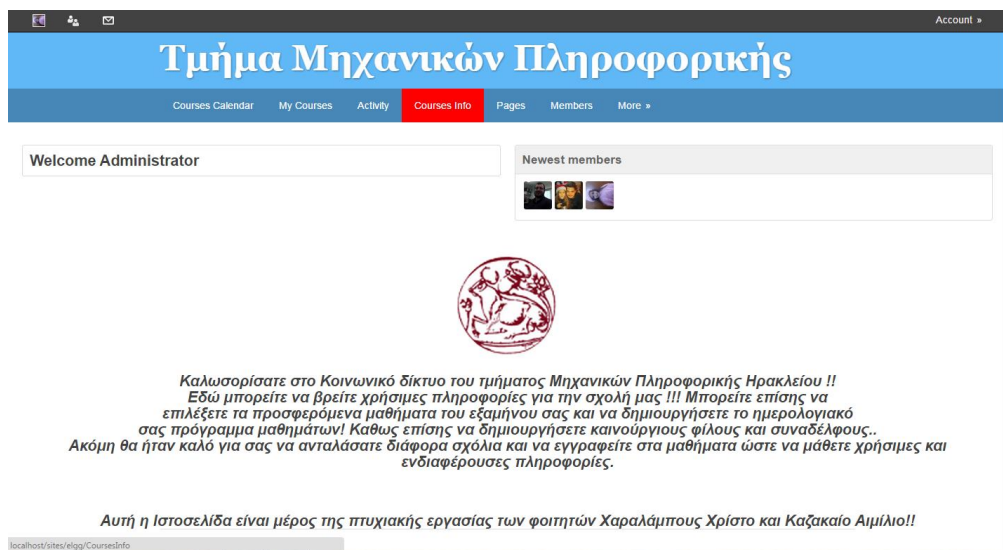
Εικόνα 15: Φορμα Εγγραφής στην Ιστοσελίδα ΚΔ

4.3.2 Είσοδος στην Ιστοσελίδα (Login)

Μετά την αποδοχή της αίτηση του χρήστη από τον Administrator μπορεί να εισέλθει κανονικά στην ιστοσελίδα. Στην αρχική σελίδα ζητείται από τον χρήστη να πληκτρολογήσει το Username ή το email του και το password, αν τα στοιχεία που εισάγει είναι σωστά τότε εμφανίζεται στην οθόνη του το home page (Εικ. 17) της ιστοσελίδας μας όπου περιέχει ένα μήνυμα καλωσορίσματος.



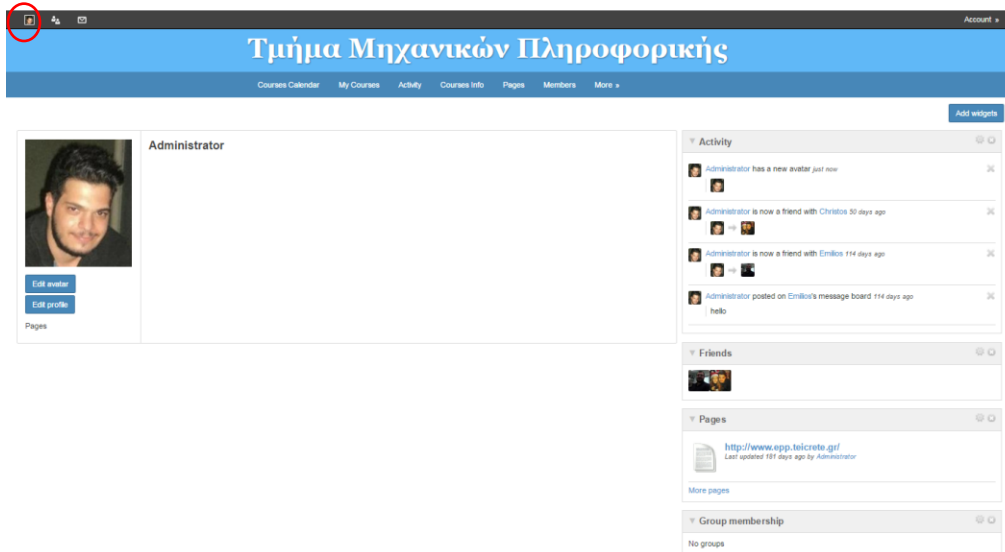
Εικόνα 16: Log In στην ιστοσελίδα



Εικόνα 17: Home Page

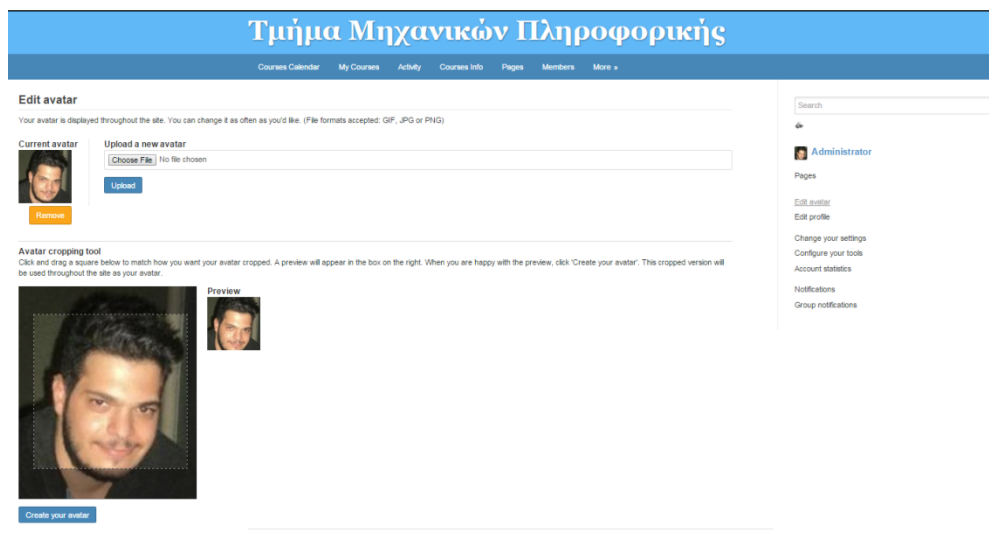
4.3.3 Δημιουργία Προφίλ και Επεξεργασία του

Αφού ο χρήστης εισέλθει με επιτυχία στην ιστοσελίδα ΚΔ του παρέχεται η δυνατότητα να δημιουργήσει το δικού προσωπικό Profile. Από την επιλογή πάνω αριστερά πατώντας ο χρήστης στην φωτογραφία του μεταβαίνει στην σελίδα που φαίνεται στην εικόνα 18. Εκεί έχει 2 επιλογές είτε να κάνει Edit Avatar είτε Edit Profile.



Εικόνα 18: Επιλογές για Επεξεργασία του Profile

Με την επιλογή Edit Avatar ο χρήστης έχει την δυνατότητα να αλλάξει την φωτογραφία με την οποία θα παρουσιάζεται στο χώρο ΚΔ (Εικ. 19). Για να φορτωθεί μια νέα φωτογραφία πρέπει να πατηθεί η επιλογή Choose File και ακολούθως το Upload. Με το εργαλείο Avatar cropping tool ο χρήστης επιλέγει ποιο σημείο της φωτογραφίας επιθυμεί να εμφανίζεται στο τελικό αποτέλεσμα για να αποκοπεί αχρείαστη πληροφορία της εικόνας.



Εικόνα 19: Edit Avatar - Προσθήκη φωτογραφίας

Για να μπορέσει ο χρήστης να επεξεργαστεί τις πληροφορίες που τον αφορούν στο προσωπικό του Profile θα πρέπει στην σελίδα που φαίνεται στην Εικόνα 18 να πατήσει την επιλογή Edit Profile. Με την επιλογή αυτή μεταφέρεται σε μια νέα σελίδα (Εικ. 20), πριν την οποιαδήποτε τροποποίηση οι πληροφορίες που αφορούν το Profile του χρήστη είναι εξ' ορισμού άδειες εκτός από το Display Name που ορίστηκε από τον χρήστη κατά την διαδικασία της εγγραφής του. Επομένως, εναπόκειται στον κάθε χρήστη αν θα συμπληρώσει τα υπόλοιπα πεδία του Profile του ή αν θα τα αφήσει κενά. Καλό θα ήταν όμως όλοι οι φοιτητές ανεξαιρέτως να συμπληρώνουν τα πεδία αυτά για να μπορούν να ενταχθούν στις σωστές ομάδες και να βλέπουν εκείνες τις σελίδες που θα τους βοηθήσουν κατά την διάρκεια των σπουδών τους.

Edit profile

Display name
Administrator

Display Name Edit HTML

Words: 0

Logged in users ▼

Email Address

Logged in users ▼

Username

Logged in users ▼

AM

Logged in users ▼

Semester of entry

Logged in users ▼

Password

Logged in users ▼

Password (for verification)

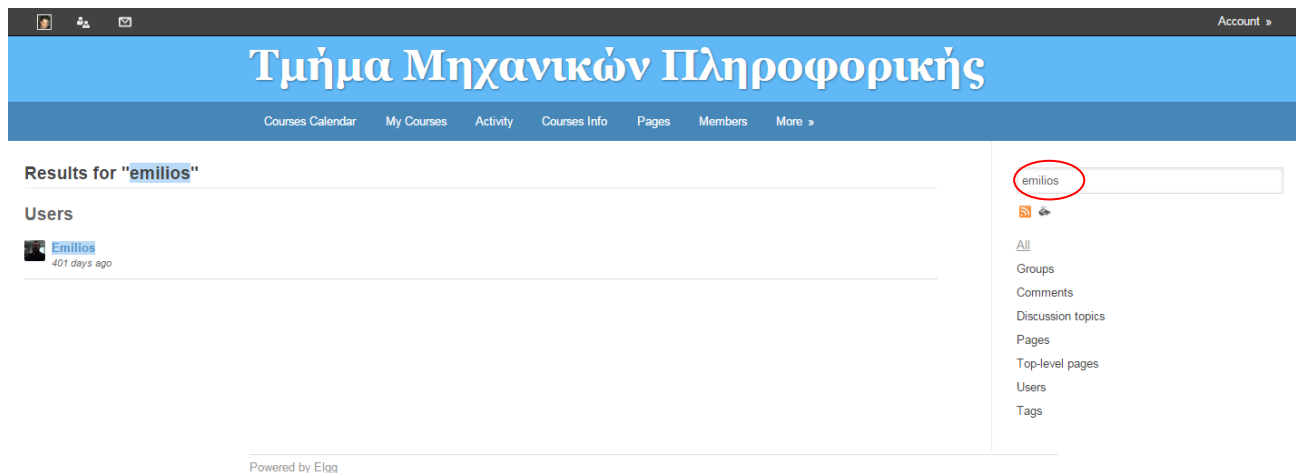
Logged in users ▼

Save

Εικόνα 20: Επεξεργασία των πληροφοριών που αφορά το Profile του χρήστη

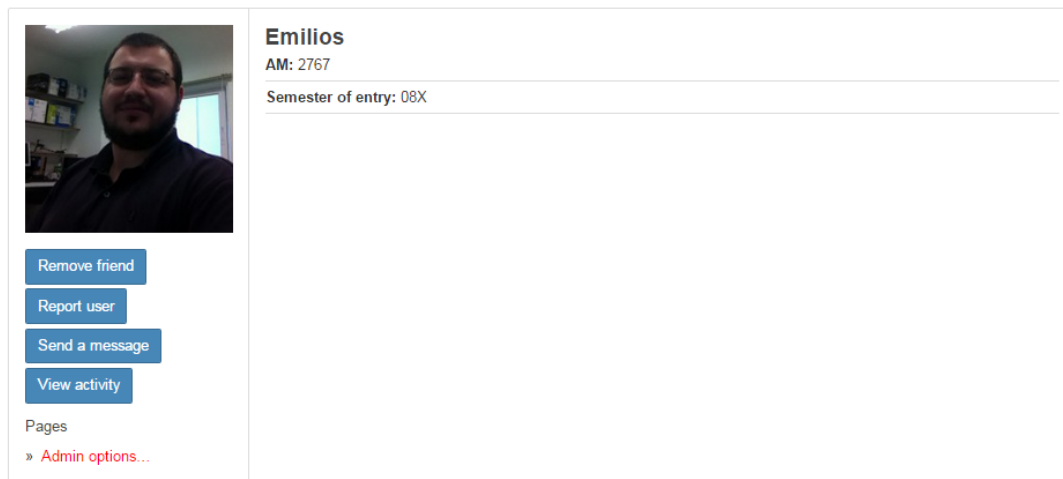
4.3.4 Αναζήτηση και προσθήκη Φίλων

Ένα ΚΔ δεν μπορεί να ονομάζεται έτσι αν δεν υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας νέων φίλων. Επομένως, μέσα από το δικό μας δίκτυο κάθε ενεργό μέλος μπορεί να αναζητήσει γνωστούς του που φοιτούν μαζί στο ίδιο έτος ή ακόμη και συμφοιτητές από άλλα έτη που τυγχάνει να παρακολουθούν το ίδιο μάθημα. Πληκτρολογώντας ένα όνομα στο κουτάκι του Search (Εικ. 21) το σύστημα αυτόματα σου εμφανίζει όλους τους Users που έχουν το όνομα αυτό και είναι μέλη στην ιστοσελίδα ΚΔ.



Εικόνα 21: Αναζήτηση Φίλων

Αν επιλέξεις ένα χρήστη από αυτούς που σου εμφανίζει η μηχανή αναζητήσεως τότε μπορείς να δεις αν αυτός είναι φίλος σου και να αλληλεπιδράσεις μαζί του. Στο παράδειγμα της εικόνας 22 ο χρήστης Emilios είναι φίλος οπότε υπάρχουν οι επιλογές να τον διαγράψεις από φίλο σου, να του στείλεις μήνυμα, να τον κάνεις report αν συμβεί κάτι σοβαρό ή να δεις την δραστηριότητα του στο δίκτυο. Σε περίπτωση που ο Emilios δεν ήταν φίλος μας τότε η επιλογή “Remove friend” θα ήταν “Add Friend”.



Emilios
AM: 2767
Semester of entry: 08X

Remove friend
Report user
Send a message
View activity

Pages
» [Admin options...](#)

Powered by Elgg

Εικόνα 22: Επιλογή Χρήστη μετά από την Αναζήτηση

4.3.5 Επιλογή Μαθημάτων και δημιουργία Εβδομαδιαίου Ημερολογίου

Ο φοιτητής μέσα από την δική μας ιστοσελίδα ΚΔ έχει την δυνατότητα επιλογής μαθημάτων με σκοπό την δημιουργία ενός εβδομαδιαίου ημερολογίου. Για να δημιουργηθεί το εβδομαδιαίο ημερολόγιο ο χρήστης – φοιτητής θα πρέπει να επιλέξει τα μαθήματα που παρακολουθεί από το My Courses. Η σελίδα του My Courses αποτελείται από 2 κατηγορίες η μια είναι «Τα μαθήματα μου» και η άλλη τα «Προσφερόμενα Μαθήματα» (Εικ. 23). Από την κατηγορία «Προσφερόμενα Μαθήματα» ο χρήστης καλείται να επιλέξει τα μαθήματα που θα παρακολουθεί το συγκεκριμένο εξάμηνο. Η επιλογή γίνεται πολύ εύκολα απλά πατώντας στο τετραγωνάκι που βρίσκεται στα αριστερά του μαθήματος. Μετά την επιλογή των μαθημάτων αυτά καταγράφονται στην κατηγορία «Τα μαθήματα μου» και από εκεί ο χρήστης μπορεί ανά πάσα στιγμή να δει σε ποια μαθήματα είναι γραμμένος. Ακόμη υπάρχει και η δυνατότητα επεξεργασίας της κατηγορίας αυτής διαγράφοντας μαθήματα και προσθέτοντας νέα.

Τα Μαθήματα Μου

Κωδικός	Τίτλος	Καθηγητής	Μονάδες
<input type="checkbox"/> TP10K1	Φυσική	Παυλάκης	2
<input type="checkbox"/> TP10K3	Ψηφιακή Σχεδίαση	Κορνάρος	8
<input type="checkbox"/> TP10K5	Απειροστικός Λογισμός	Σμυρνάκης	4
<input type="checkbox"/> TP10K4	Προγραμματισμός	Ξεζωνάκης	8

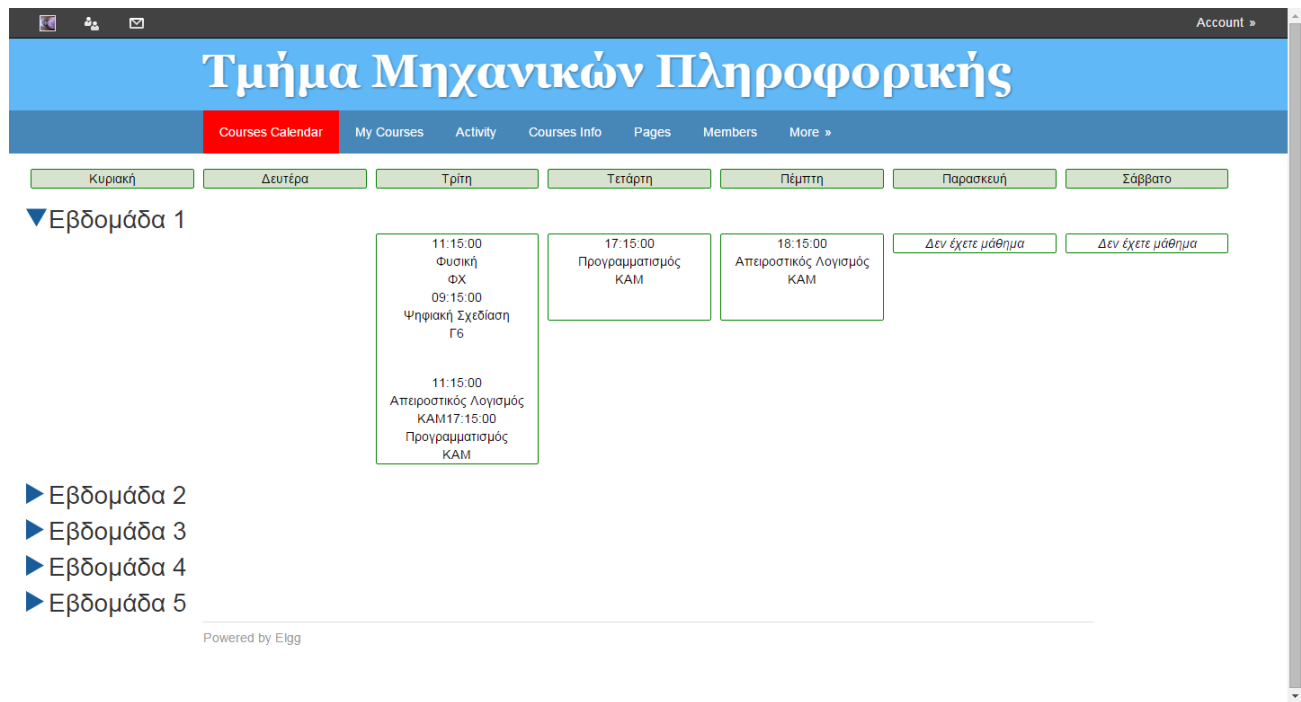
Διαγραφή

Προσφερόμενα Μαθήματα

Κωδικός	Τίτλος	Καθηγητής	Μονάδες
<input type="checkbox"/> TP10K2	Σύγχρονα Θέματα Πληροφορικής	Παπαδάκης	6
<input type="checkbox"/> TP10K6	Παιδαγωγικά	Καλογιαννάκης	2
<input type="checkbox"/> TP11K2	Σύγχρονα Θέματα Πληροφορικής (E)	Παπαδάκης	6
<input type="checkbox"/> TP11K3	Ψηφιακή Σχεδίαση (E)	Κορνάρος	8
<input type="checkbox"/> TP11K4	Προγραμματισμός (E)	Ξεζωνάκης	8
<input type="checkbox"/> TP20K1	Μικροηλεκτρονική	Παναγιωτάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K2	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	Κορνάρος	6
<input type="checkbox"/> TP20K3	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες	Στρατάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K4	Δομές Δεδομένων	Ξεζωνάκης	6
<input type="checkbox"/> TP20K5	Πθανότητες και Στατιστική / Διακριτά Μαθηματικά	Καραγιαννάκης	4
<input type="checkbox"/> TP20K6	Οικονομία, Καινοτομία και Διαδίκτυο	Τσικνάκης	2
<input type="checkbox"/> TP21K1	Μικροηλεκτρονική (E)	Παναγιωτάκης	6
<input type="checkbox"/> TP21K2	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών (E)	Κορνάρος	6
<input type="checkbox"/> TP21K3	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες (E)	Στρατάκης	6
<input type="checkbox"/> TP21K4	Δομές Δεδομένων (E)	Ξεζωνάκης	6

Εικόνα 23: Επιλογή μαθημάτων

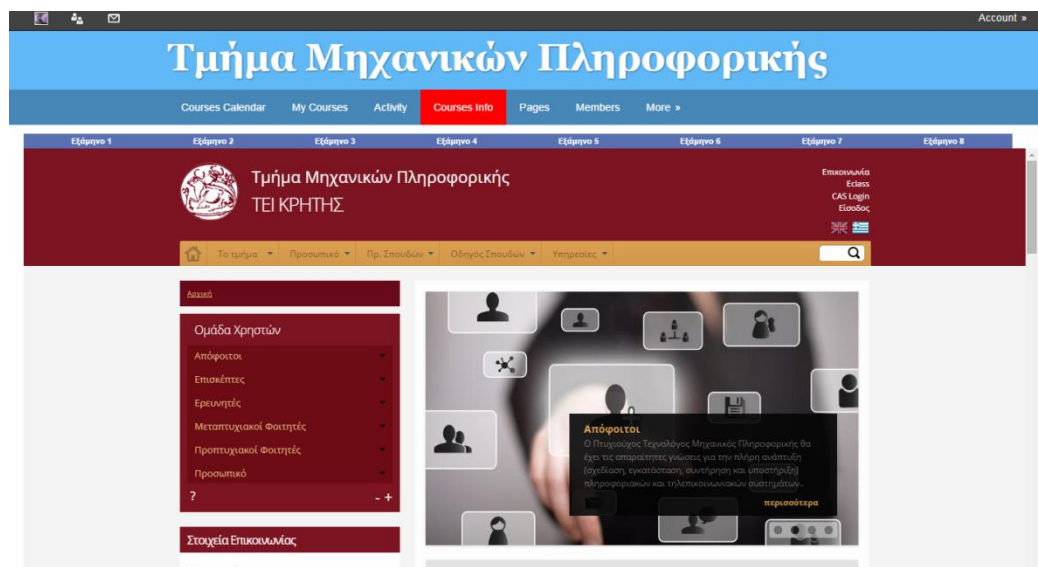
Έπειτα αφού ο χρήστης – φοιτητής ολοκληρώσει την επιλογή των μαθημάτων που θα παρακολουθεί μπορεί να μεταβεί στο Course Calendar για να δει το εβδομαδιαίο ημερολόγιο του. Η παρουσίαση του ημερολογίου γίνεται ανά βδομάδα, επιλέγοντας μια βδομάδα ο χρήστης μπορεί να δει ποιες μέρες και ποιο μάθημα θα παρακολουθεί. Επίσης, για κάθε μάθημα δίνονται πληροφορίες σχετικά με την ώρα και την αίθουσα διεξαγωγής του μαθήματος. Ο αριθμός των εβδομάδων που παρουσιάζονται είναι όσος και ο αριθμός των εβδομάδων που διαρκεί ένα εξάμηνο.



Εικόνα 24: Εβδομαδιαίο Πρόγραμμα

4.3.6 Πληροφορίες Μαθημάτων

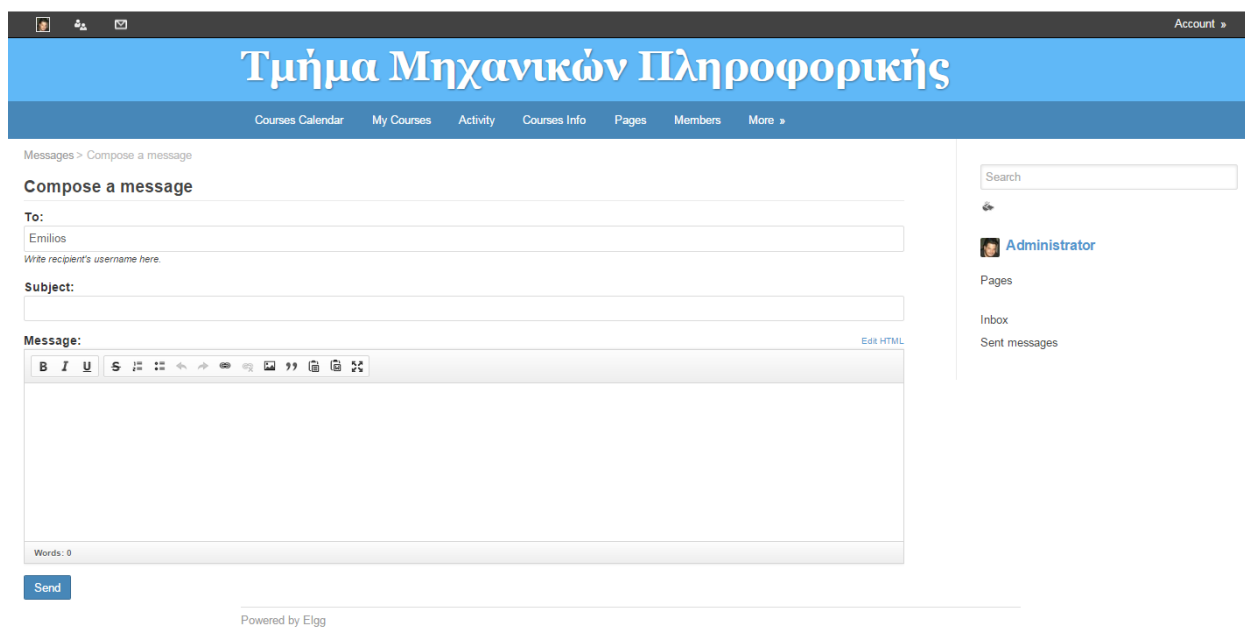
Ο κάθε φοιτητής που θα έχει λογαριασμό στο ΚΔ μας θα μπορεί να έχει και άμεση πρόσβαση σε όλες της πληροφορίες που αφορούν τα μαθήματα του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής. Από την επιλογή Course Info ο χρήστης μεταβαίνει στην ιστοσελίδα του τμήματος (Εικ. 25). Έχουμε προσθέσει ένα καινούργιο μενού επιλογών που αποτελείται από τα οκτώ εξάμηνα που προσφέρει το τμήμα. Για κάθε εξάμηνο υπάρχουν υποκατηγορίες, πατώντας σε ένα εξάμηνο θα εμφανιστεί μια λίστα με όλα τα μαθήματα του συγκεκριμένου εξαμήνου. Ακολουθώντας, αν επιλέξουμε ένα μάθημα θα μεταβούμε στις πληροφορίες που αντιστοιχούν για το συγκεκριμένο μάθημα.



Εικόνα 25: Course Info

4.3.7 Επικοινωνία

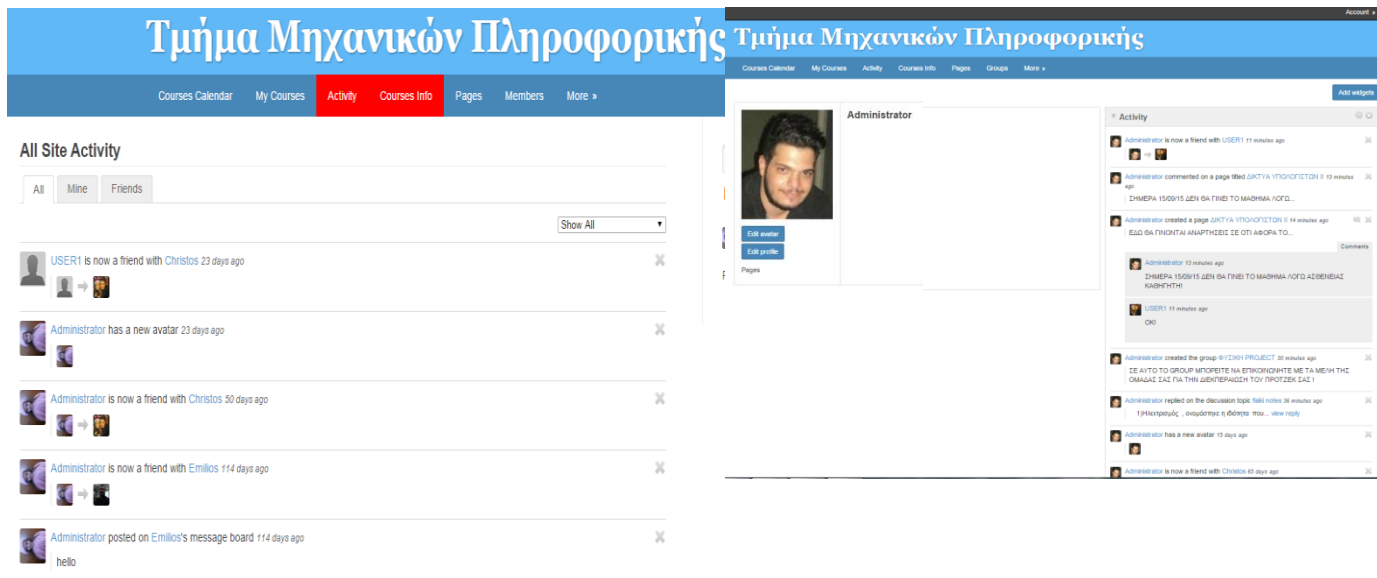
Η επικοινωνία και κοινωνικό δίκτυο είναι ένα και το αυτό. Οπότε δεν γίνεται ΚΔ χωρίς την ανταλλαγή μηνυμάτων. Ο κάθε χρήστης μέσα στην ιστοσελίδα ΚΔ μπορεί να στέλλει και να λαμβάνει μηνύματα. Η συγγραφή του μηνύματος είναι όπως την γνωρίζουμε όλοι και παρουσιάζεται στην εικόνα 26. Για να στείλει ο χρήστης κάποιο μήνυμα σε ένα φίλο του μπορεί να τον αναζητήσει και από την επιλογή «Send Message» να μεταβεί στην δημιουργία νέου μηνύματος. Επιπρόσθετα επικοινωνία μεταξύ των χρηστών επιτυγχάνεται και μέσα από τα groups, όπως αναφέραμε σε προηγούμενη ενότητα.



Εικόνα 26: Δημιουργία Μηνύματος

4.3.8 Δραστηριότητα και Μέλη

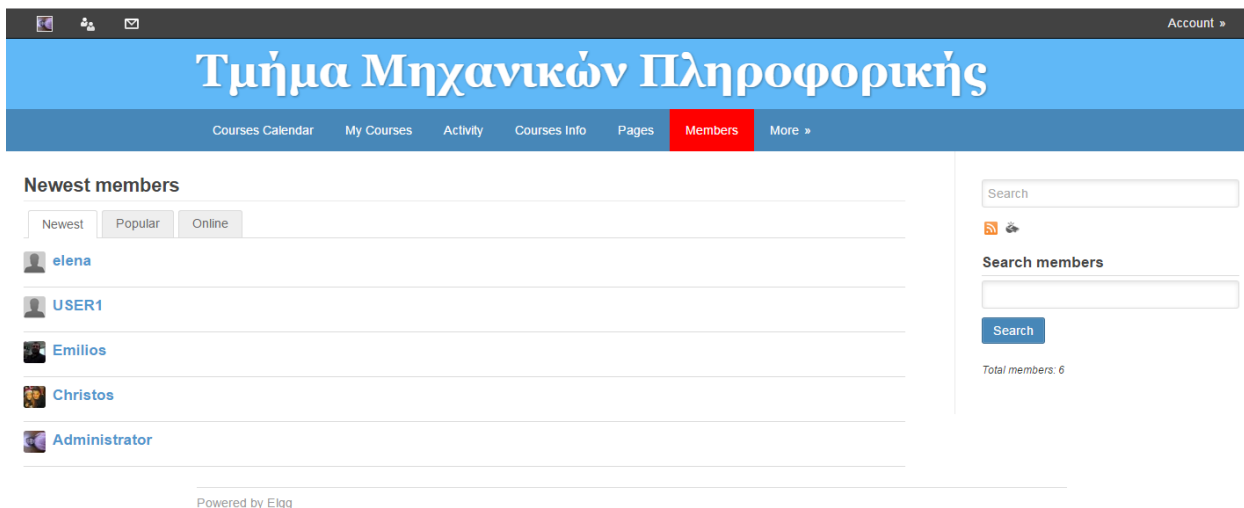
Από το μενού υπάρχουν δυο ακόμη κατηγορίες που δεν τις αναφέραμε είναι αυτή των δραστηριοτήτων και των μελών. Στην κατηγορία «Activity» ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί όλη την δραστηριότητα της ιστοσελίδας, την δική του δραστηριότητα καθώς και την δραστηριότητα των φίλων του. Όταν λέμε δραστηριότητα εννοούμε ποιος φίλος έγινε φίλος με ποιον, ποιος φίλος μας δημιούργησε καινούργιο group ή page και πότε ήταν η τελευταία φορά που συντέθηκε στην ιστοσελίδα ΚΔ.



Εικόνα 27: All Site Activity

Τέλος, από την κατηγορία members ο χρήστης μπορεί να βρει συγκεντρωμένα όλα τα μέλη της ιστοσελίδας. Η κατηγορία αυτή χωρίζεται σε τρεις πιο μικρές που είναι:

- Οι newest members, δηλαδή αυτοί που δημιούργησαν πρόσφατα λογαριασμό
- Οι Popular είναι αυτοί που έχουν την περισσότερη δραστηριότητα στο δίκτυο και
- Οι online, δηλαδή αυτοί που είναι μέσα στο δίκτυο την στιγμή που το βλέπει ο χρήστης.



Εικόνα 28: Newest Members

Κεφάλαιο 5

5.1 Συμπεράσματα

Με βάση το πίνακα με τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του όλου συστήματος, τα οποία παρουσιάστηκαν στην εισαγωγή της εργασίας αυτής είμαστε σε θέση να πούμε ότι έχουν καλυφθεί πλήρως όλα τα προαπαιτούμενα χαρακτηριστικά. Τα δύο προαιρετικά χαρακτηριστικά (5&7) δεν έχουν γίνει λόγω περιορισμένου χρόνου αλλά μπορούν να καταστούν προαπαιτούμενα σε μια μελλοντική αναβάθμιση του συστήματος αυτού ή μέσα στα πλαίσια μιας άλλης εργασίας

A/A	ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ/ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ	ΕΓΙΝΕ/ ΔΕΝ ΕΓΙΝΕ
1.	Τη δυνατότητα πρόσβασης καθ' όλο το 24ωρο, ανεξαρτήτως συσκευής και χώρου	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ
2.	Τη χρήση εργαλείων και εφαρμογών που χρησιμοποιούν τεχνολογία web-2.0	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ
3.	Τη δυνατότητα δημιουργίας ομάδων με απώτερο σκοπό τη συνεργασία σε διάφορες εργασίες της Σχολής	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ
4.	Τη δυνατότητα παρακολούθησης του εβδομαδιαίου ωρολογίου προγράμματος από κάθε φοιτητή μέλος	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ
5.	Τη δυνατότητα ανταλλαγής και κοινής χρήσης μεγάλων αρχείων	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ	ΔΕΝ ΕΓΙΝΕ
6.	Τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξ' αποστάσεως επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ
7.	Τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξ' αποστάσεως συνεδρίας (Τηλεδιάσκεψη) των ομάδων	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ	ΔΕΝ ΕΓΙΝΕ
8.	Την εύκολη διαχείριση των εφαρμογών με τον λιγότερο χρόνο από πλευράς του διαχειριστή.	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. A Brief History of The Facebook, Charlene Croft December 18, 2007
2. Social Media: An Introduction, Michael Dewing Publication No.2010-03-E,February 3,2010
3. Πτυχιακή Εργασία – Σχεδίαση και Ανάπτυξη του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΑΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης Καβάλα, 2014
4. Κοινωνικά δίκτυα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην εξ αποστάσεως τριτοβάθμια εκπαίδευση, Ε. Μανούσου και Τ. Χαρτοφύλακα
5. Enterprise Social Media: Definition, History, and Prospects for the Study of Social technologies in Organizations Paul M. Leonardi
6. Πλατφόρμα Κοινωνικής Δικτύωσης Εγχειρίδιο Χρήστη ELGG, Μαρίνα Παπαστεργίου, Βασίλης Μπούγλας, Γιάννης Σιακαβάρας, Οκτώβριος 2010
7. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship, danah m. boyd, Nicole B. Ellison
8. Social Networking Systems: History, Critique, and Knowledge Management Potentials, Thomas P Kiehne School of Information University of Texas at Austin, 29 April 2004
9. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ Ερευνητική Εργασία- Α' Λυκείου Σχολικό έτος 2011-2012
10. Διπλωματική εργασία «Τα νέα μέσα ηλεκτρονικής κοινωνικής δικτύωσης (Social Media) και η σχέση τους με την καταναλωτική συμπεριφορά», Πάτρα, Μάρτιος 2013
11. Διπλωματική Εργασία Εφαρμογές Κοινωνικού Λογισμικού Στην Εκπαίδευση Και Την Από Απόσταση Εκπαίδευση, Πάτρα, Μάρτιος 2012
12. Creation and development of an eGovernment services framework through social networking Platforms THESIS · FEBRUARY 2011