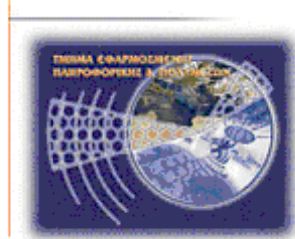




Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων**



Πτυχιακή εργασία

**Τίτλος: Συστήματα υποστήριξης ιστοχώρων
κοινωνικής δικτύωσης: Περίπτωση χρήσης
γυμναστηρίου ΤΕΙ Ηρακλείου**

Παύλος Χατζηδημητρίου (ΑΜ: 567)

Επιβλέπων καθηγητής: Νίκος Βιδάκης

Abstract

The object of this thesis is the social networking and how can be developed using content management systems. Its corollary is a web social networking - supporting a gym operation - application development.

Firstly there is an attempt for a social networking overview in theoretical, social and technical terms. An analysis of content management systems follows this attempt, focusing on the ways they can incorporate social features. A use case of the developed application is presented as an example of developing and using a social networking application. The last part of this thesis contains conclusions derived by the relative study.

Σύνοψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει σαν αντικείμενο τα κοινωνικά δίκτυα και το πώς αυτά μπορούν να αναπτυχθούν με την χρήση συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου. Το επιστέγασμα είναι η ανάπτυξη μίας διαδικτυακής εφαρμογής κοινωνικής δικτύωσης που υποστηρίζει την λειτουργία ενός γυμναστηρίου.

Αρχικά επιχειρείται μία επισκόπηση των κοινωνικών δικτύων σε θεωρητικούς, κοινωνικούς αλλά και τεχνικούς όρους. Στην συνέχεια παρατίθεται μία ανάλυση των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου εστιάζοντας στο τρόπο που αυτά ενσωματώνουν λειτουργίες κοινωνικής δικτύωσης. Σαν παράδειγμα ανάπτυξης και χρήσης εφαρμογής κοινωνικής δικτύωσης με την χρήση συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, εξετάζεται ένα σενάριο χρήσης της εφαρμογής που αναπτύχθηκε στα πλαίσια της εργασίας. Τέλος αναφέρονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την παρούσα μελέτη.

Περιεχόμενα

Λίστα εικόνων.....	6
1. Εισαγωγή	7
1.1 Σκοπός	7
1.2 Διάρθρωση.....	7
2. Κοινωνικά Δίκτυα.....	8
2.1 Ορισμός Κοινωνικής Δικτύωσης.....	8
2.2 Ιστορική Αναδρομή.....	10
2.3 Χαρακτηριστικά	12
2.3.1 Ιστολόγια.....	14
2.3.2 Άμεσα μηνύματα	15
2.3.3 Φόρουμ.....	16
2.4 Εφαρμογές	18
2.4.1 Εκπαίδευση	18
2.4.2 Επαγγελματική Αρωγή.....	19
2.4.3 Ψυχαγωγία.....	20
2.4.4 Επικοινωνία.....	21
2.5 Κοινωνικά Θέματα	21
2.6 Ασφάλεια	22
2.7 Υπηρεσίες των Κοινωνικών Δικτύων.....	23
2.8 Βασική δομή των ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης	23
2.9 Διάκριση των κοινωνικών δικτύων	26
2.10 Επισκόπηση των δημοφιλέστερων Δικτύων.....	27
2.10.1 Facebook	28
2.10.2 MySpace.....	32
2.10.3 Twitter	33
3. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.....	35
3.1 Περιγραφή	35
3.2 Ιστορία.....	36
3.3 Πλεονεκτήματα χρήσης.....	39
3.4 Συστατικά των ΣΔΠ.....	41
3.4.1 Σύστημα Συλλογής.....	41
3.4.2 Σύστημα Διαχείρισης	41
3.4.3 Σύστημα δημοσίευσης.....	42
3.5 Είδη Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου.....	43
3.5.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα	43
3.5.2 Δημοφιλή Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα	44
3.5.3 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοικτού Κώδικα	45
3.5.4 Δημοφιλή Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοικτού Κώδικα	48
3.5.5 Joomla	48
3.5.6 Drupal.....	51
3.5.7 Wordpress	52
3.6 Κριτήρια Επιλογής Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου	53
4. Υλοποίηση Εφαρμογής Κοινωνικής Δικτύωσης	60
4.1 Γενική Περιγραφή – Απαιτήσεις	60
4.2 Διαδικασία Ανάπτυξης	63
4.3 Παραμετροποίηση του DrupalCMS	63
4.4 Σενάριο Χρήσης της Εφαρμογής.....	76
4.4.1 Διαδικασία εγγραφής χρήστη στον ιστοχώρο	77
4.4.2 Διαδικασία δημιουργίας συσχετίσεων στον ιστοχώρο.....	83
4.4.3 Διαδικασία δημιουργίας άλμπουμ φωτογραφιών στον ιστοχώρο	85
4.4.4 Διαδικασία δημιουργίας ομάδας χρηστών	88
4.4.5 Διαδικασία αίτησης συμμετοχής στην ομάδα χρηστών	90
4.4.6 Διαδικασία δημιουργίας ανακοίνωσης στην ομάδα χρηστών	92

4.4.7 Διαδικασία δημιουργίας γεγονότος στην ομάδα χρηστών	95
5. Συμπεράσματα	99
Βιβλιογραφία	101

Λίστα εικόνων

Εικόνα 1 Η χρονολογική ιστορική εξέλιξη των ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης	12
Εικόνα 2 Forum	18
Εικόνα 3 Τα δημοφιλέστερα Social Networks.....	28
Εικόνα 4 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο facebook.....	31
Εικόνα 5 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο MySpace	33
Εικόνα 6 Γενική Αρχιτεκτονική των CMS	36
Εικόνα 7: Συστατικά των CMS.....	43
Εικόνα 8: Δημοφιλή opensourceCMS	48
Εικόνα 9: UseCase Διάγραμμα της εφαρμογής	61
Εικόνα 10 Αρχική ιστοσελίδα του ιστοχώρου.....	77
Εικόνα 11 Συμπλήρωση της φόρμας δημιουργίας λογαριασμού χρήστη.....	79
Εικόνα 12 Ιστοσελίδα επεξεργασίας προφίλ ενός χρήστη.....	81
Εικόνα 13 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο δίκτυο.....	82
Εικόνα 14 Αποστολή αιτήματος συσχέτισης τύπου φιλίας σε ένα χρήστη του δικτύου	83
Εικόνα 15 Έγκριση αιτήματος φιλίας.....	84
Εικόνα 16 Λίστα φίλων, δραστηριότητες και συνομιλία πραγματικού χρόνου στο προφίλ ενός χρήστη.....	85
Εικόνα 17 Προσθήκη φωτογραφίας σε ένα άλμπουμ.....	86
Εικόνα 18 Δημιουργία άλμπουμ φωτογραφιών.....	87
Εικόνα 19 Εμφάνιση άλμπουμ φωτογραφιών.....	88
Εικόνα 20 Δημιουργία ομάδας χρηστών.....	89
Εικόνα 21 Αρχική ιστοσελίδα ομάδας χρηστών.....	90
Εικόνα 22 Ιστοσελίδα λίστας ομάδων χρηστών	91
Εικόνα 23 Αίτηση συμμετοχής σε μια ομάδα χρηστών.....	91
Εικόνα 24 Έγκριση της αίτησης από το διαχειριστή.....	92
Εικόνα 25 Δημιουργία ανακοίνωσης.....	93
Εικόνα 26 Προβολή της ανακοίνωσης στην ομάδα χρηστών.....	94
Εικόνα 27 Διάλογος στον τοίχο σύντομων μηνυμάτων μεταξύ μελών της ομάδας	95
Εικόνα 28 Δημιουργία γεγονότος.....	96
Εικόνα 29 Αρχική ιστοσελίδα ομάδας με ειδοποίηση για το επερχόμενο γεγονός.....	97
Εικόνα 30 Καρτέλα ημερολόγιο με γραφική επισήμανση του γεγονότος.....	98

1.Εισαγωγή

1.1 Σκοπός

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει σαν αντικείμενο την σχεδίαση και ανάπτυξη ενός ιστοχώρου κοινωνικής δικτύωσης για τα μέλη του γυμναστηρίου του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηρακλείου. Η ανάπτυξη του θα γίνει με την χρησιμοποίηση και κατάλληλη παραμετροποίηση ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου. Παράλληλα επιχειρείται και μία παρουσίαση των κοινωνικών δικτύων αλλά και των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου εστιάζοντας στα:

- χαρακτηριστικά στοιχεία και συστατικά των κοινωνικών δικτύων
- πλεονεκτήματα της χρήσης τους και τους λόγους της ευρείας διάδοσης τους
- χαρακτηριστικά των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου
- διαφορετικά είδη συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου, τα κριτήρια επιλογής.
- πλεονεκτήματα χρήσης των συστημάτων διαχείρισης των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου.

Στην συνέχεια επιχειρείται μία επισκόπηση των κυριότερων συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου. Η ανάλυση των χαρακτηριστικών τους σε συνάρτηση με τις απαιτήσεις από την εφαρμογή που ακολουθεί είναι αυτή που τελικά οδηγεί στην επιλογή εκείνου που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση του προς ανάπτυξη δικτυακού τόπου.

1.2 Διάρθρωση

Η εργασία θα ακολουθήσει τη δομή που ακολούθως περιγράφεται. Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας επιχειρείται μία ανάλυση των κοινωνικών δικτύων. Αυτή περιλαμβάνει γενική περιγραφή τους, σύντομη ιστορική αναδρομή της εξέλιξης τους, τα βασικά τους χαρακτηριστικά, τα πεδία των εφαρμογών τους και μία επισκόπηση των δημοφιλέστερων δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης. Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μία περιγραφή των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου, των κατηγοριών στις οποίες διακρίνονται με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε μίας από αυτές, επισκόπηση των σημαντικότερων από αυτά με έμφαση στις δυνατότητες που παρέχουν για την ανάπτυξη ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης. Στη συνέχεια γίνεται η επιλογή εκείνου του πακέτου λογισμικού που συναντάει αποδοτικότερα τις απαιτήσεις της προς ανάπτυξη εφαρμογή. Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται Επίσης γίνεται μία σύντομη παρουσίαση των δυνατοτήτων της μέσα από ένα σενάριο χρήσης. Στο τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται τα συμπεράσματα που εξάγονται από την μελέτη τόσο των κοινωνικών δικτύων όσο και των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου.

2. Κοινωνικά Δίκτυα

2.1 Ορισμός Κοινωνικής Δικτύωσης

Η μετάβαση από το Web 1.0 στο Web 2.0 απετέλεσε επανάσταση στο διαδίκτυο. Η κυριότερη εξέλιξη που έφερε η επικράτηση του Web 2.0 είναι η δυνατότητα που έχει πλέον ο χρήστης να συμμετέχει στην διαμόρφωση του περιεχομένου του ιστού ανεξάρτητα με το επίπεδο των γνώσεων του σε θέματα πληροφορικής. Τα κοινωνικά δίκτυα στο διαδίκτυο συνιστούν για πολλούς την σημαντικότερη αλλαγή κατά τη μετάβαση από το web 1.0 στο web 2.0. Αποτελούν ίσως την πλέον δημοφιλή εφαρμογή της νέας αντίληψης στην οποία οδηγεί το Web 2.0 και έχουν τύχει ευρείας αποδοχής στις μέρες μας, σε όλα ανεξαιρέτως τα κοινωνικά και ηλικιακά στρώματα.

Τα κοινωνικά δίκτυα και οι δυνατότητες που προσφέρουν, έχουν μεταβάλει ριζικά τον τρόπο που επικοινωνούμε, συνεργαζόμαστε και διαθέτουμε την πληροφορία. Η δικτύωση αυτού του είδους προσφέρει νέες ευκαιρίες για προσωπική έκφραση και εξέλιξη, συνεργασία και συμμετοχή. Ειδικά στους νέους ανθρώπους, η κοινωνική δικτύωση τείνει να υπερκεράσει άλλες πιο παραδοσιακές ενασχολήσεις της καθημερινότητας. Δεν θα είναι υπερβολή να υποστηρίξει κάποιος ότι η ανάπτυξη τους ξεκίνησε από τους ίδιους τους χρήστες.

Ως κοινωνικό δίκτυο μπορούν απλά να οριστούν οι εικονικές κοινότητες, όπου οι χρήστες του Διαδικτύου έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν τις εικονικές τους ταυτότητες (προφίλ) και να αναπτύξουν ένα δίκτυο επαφών, με τις οποίες μπορούν να επικοινωνούν μέσω της ιστοσελίδας. Σαν μια πιο αναλυτική προσέγγιση, μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια κοινωνική δομή αποτελούμενη από κόμβους (συνήθως άτομα ή επιχειρήσεις) οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους με έναν ή περισσότερους τύπους αλληλεξάρτησης, όπως αξίες, οράματα, ιδέες, οικονομικές συναλλαγές, φιλία, συγγένεια, αντιπάθεια, συγκρούσεις.

Τα κοινά συστατικά που έχουν τα δίκτυα αυτά σχετίζονται με τις δυνατότητες που παρέχουν στους χρήστες τους :

- να δημιουργεί ένα προφίλ για τον λογαριασμό που θα διατηρεί στο χώρο με στοιχεία όπως, ψευδώνυμο (ή και πραγματικό όνομα αν το επιθυμεί), ηλικία, ενδιαφέροντα κ.ά. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι αληθή ή ψευδή ανάλογα με το κάθε χρήστη αλλά είναι σίγουρα η διαδικτυακή του "ταυτότητα" για τον ιστοχώρο αυτό.
- να μπορεί να ανεβάσει οπτικοακουστικό υλικό
- να μπορεί να δημιουργήσει ένα δίκτυο "φίλων", οι οποίοι να μπορούν να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν μαζί του
- να μπορεί να αναρτήσει απόψεις, σκέψεις, ιδέες, καθιστώντας τον εαυτό του ένα δημοσιογράφο της διαδικτυακής κοινότητας
- να μπορεί να συμμετέχει ή να δημιουργεί ομάδες χρηστών στο δίκτυο οι οποίες θα βασίζονται σε κοινά ενδιαφέροντα των μελών τους

- καθώς και πολλά άλλα που ποικίλουν ανάλογα με τη εξειδίκευση που ενδεχομένως να παρέχει ο ιστοχώρος ως προς κάποιο τομέα (πχ, μουσική, τέχνες, γνωριμίες, κτλ)

Οι ομοιότητες των χώρων αυτών κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να συνοψιστούν στις εξής βασικές ιδέες :

- **Εξατομίκευση με βάση το χρήστη :** Ενώ στο παρελθόν η κατεύθυνση της πληροφορίας ήταν προς μια μόνο κατεύθυνση - από τον συντάκτη ενός άρθρου προς του αναγνώστες του η ψηφιακή κοινωνική δικτύωση υποστηρίζει την αμφίδρομη επικοινωνία. Ο τρόπος της επικοινωνίας αυτής επιτρέπει στους χρήστες να διαμορφώσουν την πληροφορία βάση των δικών τους απαιτήσεων σε συνδυασμό με την αλληλεπίδραση μεταξύ τους.
- **Διαδραστικότητα:** η ικανότητα των κοινωνικών δικτύων να παρέχουν τρόπους κοινωνικοποίησης που έχουν φτάσει στο σημείο να ανάγονται και ως μόδα. Έχουμε ξεφύγει από την παλιά μορφή των ιστοχώρων που τους ήθελαν μια μοντέρνα εκδοχή των περιοδικών ή των βιβλίων. Το βασικότερο χαρακτηριστικό τους είναι η δυνατότητα του χρήστη να συμμετέχει στο περιεχόμενο τους.
- **Η κοινότητα είναι το παν:** τα κοινωνικά δίκτυα στο διαδίκτυο δεν διαφέρουν σημαντικά από τα "συμβατικά" κοινωνικά δίκτυα. Υπάρχει πάλι ισχυρή αίσθηση ομαδικής συνοχής, κοινών ενδιαφερόντων, συνεργασίας, ακόμη και ανάπτυξης δεσμών φιλίας εκτός του προκαθορισμένου τρόπου ορισμού αυτών.
- **Πυραμοειδής σχέσεις:** παρατηρείται μια κλιμακωτή διάταξη στους χρήστες ανάλογα με τον αριθμό των σχέσεων που συνάπτει κανείς μέσα σε ένα ιστοχώρο κοινωνικής δικτύωσης. Όσο αυξάνεται το πλήθος των αλληλεπιδράσεων με τα άλλα μέλη, τόσο πιο πολύ ο χρήστης αυτός τείνει να καταστεί το κέντρο του ενδιαφέροντος και σημείο παραπομπής στις διαδικτυακές περιηγήσεις των υπολοίπων.

Οι μεταξύ τους διαφοροποιήσεις έχουν να κάνουν κυρίως με τις εξειδικευμένες υπηρεσίες που ενδεχομένως να προσφέρει ο κάθε χώρος κοινωνικής δικτύωσης έναντι άλλων.

Η δημοτικότητα των κοινωνικών δικτύων στην σημερινή πραγματικότητα τόσο σε διεθνές όσο και σε ελληνικό επίπεδο είναι ιδιαίτερα υψηλή. Η έμφυτη ανάγκη επικοινωνίας του ατόμου με τους ομοίους του, έχει βρει διέξοδο στην σύγχρονη ηλεκτρονική κοινωνία μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα, που αποτελούν πλέον μέρος μιας πραγματικότητας που θα φάνταζε απίθανη πριν από κάποια χρόνια. Και η ανάπτυξη αυτών των δικτύων μεγαλώνει μέρα με την μέρα, ακολουθώντας τον σύγχρονο τρόπο ζωής.

2.2 Ιστορική Αναδρομή

Το TheWell το 1985 και το Theglobe το 1994 υπήρξαν οι πρόδρομοι της κοινωνικής δικτύωσης. Οι κοινότητες αυτές είχαν στόχο κυρίως την αλληλεπίδραση των χρηστών μέσω των chatrooms – της ζωντανής συνομιλίας μέσω άμεσων μηνυμάτων, και την διακίνηση προσωπικών πληροφοριών και ιδεών γύρω από ποικίλα θέματα με την χρήση εργαλείων διαχείρισης της προσωπικής ιστοσελίδας, δηλαδή μία πρώιμη μορφή Blog. Κάποιες κοινότητες υιοθέτησαν μια διαφορετική μέθοδο κατά την οποία οι χρήστες συνδέονται απλά μέσω διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παραδείγματα τέτοιων δικτυακών τόπων αποτελούσαν το Classmates.com που αναπτύχθηκε το 1995 και εστίαζε στην διατήρηση επικοινωνίας με παλιούς συμμαθητές και το SixDegrees.com που αναπτύχθηκε δύο χρόνια μετά. Οι κύριες υπηρεσίες που παρέχονταν ήταν η δημιουργία προσωπικού προφίλ του χρήστη, η αποστολή μηνυμάτων σε άλλα μέλη, και η αναζήτηση μελών με συναφή ενδιαφέροντα.

Την ίδια περίπου περίοδο το SixDegrees.com συνδύασε όλα μαζί τα χαρακτηριστικά των προαναφερθέντων. Παρ' όλες τις καινοτομίες της ο δικτυακός τόπος δεν έγινε ιδιαίτερα δημοφιλής και σταμάτησε την λειτουργία του, ίσως διότι το καταναλωτικό κοινό δεν ήταν έτοιμο να αποδεχτεί μια τέτοια πρωτοπορία. Το 1999 εμφανίστηκαν 2 διαφορετικά πρότυπα κοινωνικής δικτύωσης εκ των οποίων το ένα βασιζόταν στην συσχέτιση μεταξύ των μελών (friendship-based) και το άλλο στην εμπιστοσύνη (trust-based). Μέχρι το 2001 στα πλαίσια αυτών των μοντέλων αναπτύχθηκαν καινοτομίες που έδιναν στους χρηστές όχι μόνο την δυνατότητα να βλέπουν ποιός είναι συσχετισμένος με ποιόν, αλλά τους επέτρεπε να έχουν καλύτερο έλεγχο στην συνδεσιμότητα τους με άλλους χρήστες.

Μεταξύ 2002 και 2004, δημιουργήθηκαν τρία sites κοινωνικών δικτύων τα οποία και κατάφεραν να είναι τα πιο δημοφιλή της κατηγορίας τους σε όλο τον κόσμο, το Friendster, το MySpace, και το Bebo. Το MySpace ειδικά έγινε ιδιαίτερα δημοφιλές. Το 2004 ήταν η χρονιά που αναδύθηκε το Facebook, το οποίο αποδείχτηκε πολύ καλός ανταγωνιστής στα ήδη υπάρχοντα δίκτυα, και η ανάπτυξη του ήταν το πάρα πολύ γρήγορη. Μέχρι το 2006 το Facebook απευθυνόταν αποκλειστικά στην κοινότητα των αμερικανικών κολλεγίων. Μετά από αυτήν τη χρονολογία δικαίωμα χρήσης του έχουν οποιαδήποτε άνθρωπος από όλο τον κόσμο. Το γεγονός ότι αναπτύχθηκε μία πληθώρα εφαρμογών γύρω από αυτό, το έκανε πάρα πολύ δημοφιλές. Επίσης η παγκόσμια διαθεσιμότητα του το έκανε να δεχθεί μεγάλο αριθμό μελών.

Η κοινωνική δικτύωση άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως στον τομέα των επιχειρήσεων από το 2005 όταν η Yahoo προώθησε το Yahoo!360. Τον Ιούλιο του 2005 η εταιρία News Corporation αγόρασε το MySpace, και ακολούθησε η ITV αγοράζοντας το Friends Reunited στα τέλη του 2005. Στην ίδια περίπου περίοδο αρκετά κοινωνικά δίκτυα άρχισαν να υποστηρίζουν διαφορετικές γλώσσες ώστε να χρησιμοποιούνται και σε πολλές χώρες. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν τώρα πάνω από 200 δικτυακοί τόποι κοινωνικών δικτύων που χρησιμοποιούν τα παραπάνω πρότυπα.

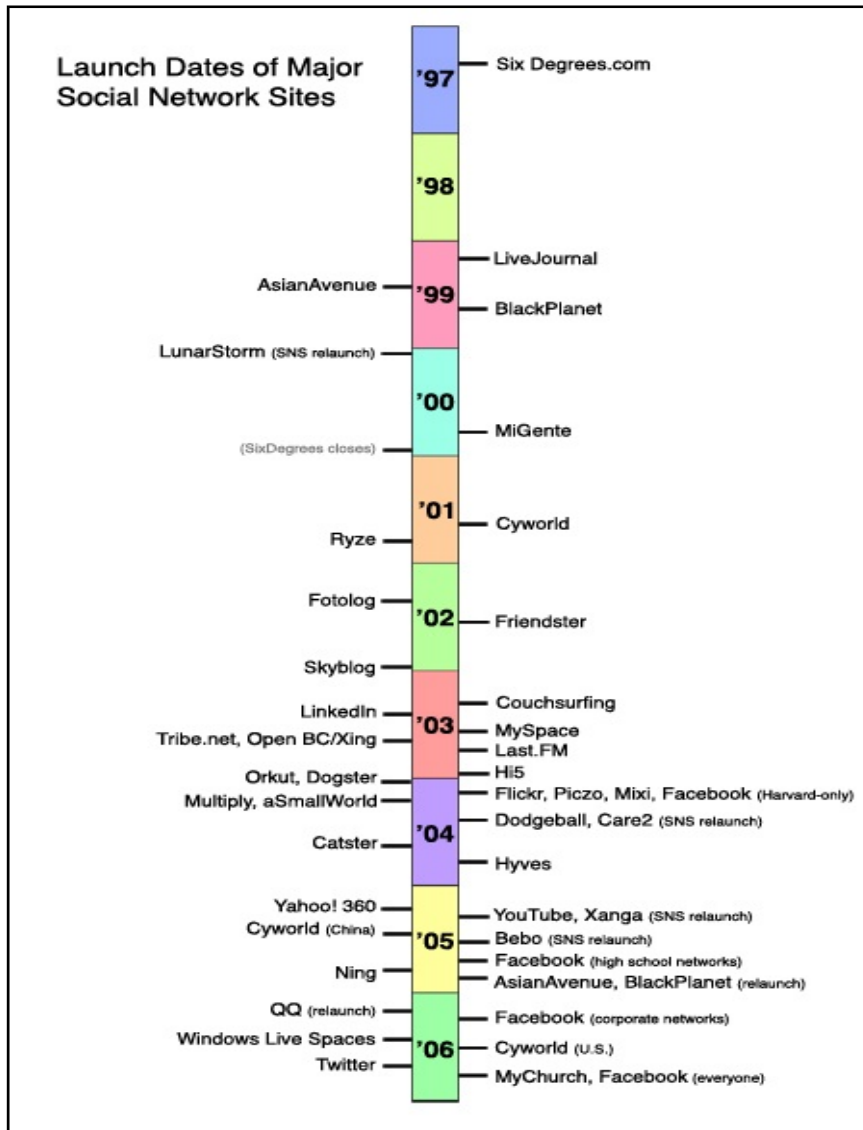
Συνοπτικά οι σταθμοί στην εξέλιξη των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

ΕΤΟΣ	ΓΕΓΟΝΟΣ
1997	Ανάπτυξη six degrees
1999	Ανάπτυξη Live Journal, Black Planet

ΕΤΟΣ	ΓΕΓΟΝΟΣ
2000	ΑνάπτυξηMGentre Αποσύρεται το SixDegrees
2001	ΑνάπτυξηCyworld, Ryze
2002	ΑνάπτυξηFotolog, Friendster, Skylog
2003	ΑνάπτυξηLinkedIn, Couchsurfing, Tribenet, Open BC/Xing, MySpace LastFM, Hi 5
2004	ΑνάπτυξηOrkut, Dogster, Multiply, aSmallWorld, flickr, piczo, mixi,facebook, Doggeball,care2,catster, hyves
2005	ΑνάπτυξηYahoo!360, youtube, xanga, bebo, cyworld, Ning, Asian Avenue, black planet
2006	ΑνάπτυξηQQ, Windows Live Spaces, Twitter, CyWorld, MyChurch

Πίνακας 2.2.1: Χρονολογική ιστορική εξέλιξη των ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης

Στην παρακάτω εικόνα φαίνονται σχηματικά οι κυριότεροι σταθμοί στην εξέλιξη της ηλεκτρονικής κοινωνικής δικτύωσης.



Εικόνα 1Η χρονολογική ιστορική εξέλιξη των ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης

2.3 Χαρακτηριστικά

Το κυριότερο χαρακτηριστικό των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης είναι η μεγάλη διείσδυσή τους σε παγκόσμια κλίμακα. Έχουν τύχει μεγάλης αποδοχής από ανθρώπους σε όλα τα μήκη και τα πλάτη του πλανήτη, όλων των ηλικιών, των κοινωνικών τάξεων και αντιλήψεων. Σε πολλές χώρες μάλιστα, τα κοινωνικά δίκτυα έχουν έρθει ακόμα και στο προσκήνιο της πολιτικής ζωής. Η βαθιά διείσδυση τους στην ανθρώπινη καθημερινή πραγματικότητα οφείλεται σε κοινωνικές κυρίως αιτίες και το πώς τα χαρακτηριστικά τους συνδυάζονται με αυτές:

- Στην φύση του ανθρώπου να θέλει να έχει άποψη και να σχολιάζει οποιαδήποτε πληροφορία φθάνει εις γνώση του (αυτό που χαρακτηρίζεται ως κοινωνικό σχόλιο). Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν μηχανισμούς, με την βοήθεια των οποίων οι χρήστες προβάλλουν μία πληροφορία με οποιαδήποτε

θεματολογία και την σχολιάζουν επιτρέποντας τις περισσότερες φορές και τον σχολιασμό από την κοινότητα στην οποία είναι μέλη. Η μορφή της παρουσίασης των πληροφοριών ή των σχολίων αυτών μπορεί να είναι από αυτές που μπορούν οι τεχνολογίες του διαδικτύου να υποστηρίξουν, δηλαδή κείμενο, φωτογραφία, video, ήχος ή και συνδυασμός τους.

- Η ανάγκη πολλών ανθρώπων να έχουν ένα alterego ικανοποιείται από την δυνατότητα διαμόρφωσης ενός profile εκ μέρους τους με χαρακτηριστικά που επιλέγουν. Τα στοιχεία που περιέχονται στο profile των χρηστών διαφέρουν λίγο από δίκτυο σε δίκτυο, ωστόσο υπάρχει μία κοινή γραμμή σε όλα. Έτσι γενικά ένας λογαριασμός χρήστη μπορεί να περιέχει φωτογραφίες, κείμενο (βιογραφικά στοιχεία), βίντεο.

- Οι λογαριασμοί των μελών των δικτύων και τα δεδομένα που κρατούνται σε αυτούς δημιουργούν και σημαντικά ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια τους. Είναι τέτοια η φύση των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωση που κρατούνται ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα στους servers που υποστηρίζουν την λειτουργία τους. Η επιτυχία και η διεισδυτικότητα στο «καταναλωτικό κοινό» ενός δικτυακού τόπου κοινωνικής δικτύωσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ασφάλεια που παρέχει στα δεδομένα αυτά. Τα ζητήματα ασφαλείας επιγραμματικά περιλαμβάνουν:

- ο Αυθεντικοποίηση χρήστη με κατάλληλο συνδυασμό ονόματος χρήστη και συνθηματικού.

- ο Εξασφάλιση του απορρήτου των αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων ή καθιέρωση πολιτικής επιλεκτικής διαθεσιμότητας των στοιχείων αυτών.

- ο Αποτροπή αποστολής και λήψης ενοχλητικών μηνυμάτων.

- ο Συλλογή στοιχείων για μέλη με ανάρμοστη συμπεριφορά και κατάλληλος χειρισμός τους.

- Τα δίκτυα αυτά επιτρέπουν την δημιουργία κοινοτήτων ανθρώπων ικανοποιώντας σε κάποιον βαθμό την έμφυτη επιθυμία τους για συμμετοχή σε ομάδες. Οι κοινότητες ανθρώπων που έχουν κοινά ενδιαφέροντα έχουν την δυνατότητα να εκμεταλλεύονται τα χαρακτηριστικά του μέσου για να μοιραστούν και να αναπτύξουν περαιτέρω το ενδιαφέρον τους. Τα κριτήρια συμμετοχής των χρηστών των ψηφιακών κοινωνικών δικτύων σε ομάδες μπορεί να είναι κοινωνικά, επαγγελματικά, τοπικά (τόπος διαμονής-καταγωγής), ψυχαγωγικές προτιμήσεις κα. Η καθιέρωση των δυνατοτήτων δημιουργίας και συμμετοχής σε ομάδες στα κοινωνικά

δίκτυα είναι από τις εφαρμογές που χρησιμοποιούνται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τους χρήστες

- Τον τελευταίο καιρό παρατηρείται η προσαρμογή των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης στις απαιτήσεις πλοήγησης από κινητό τηλέφωνο. Αυτό ήλθε σαν συνέπεια της ευρείας διείσδυσης στις κοινωνίες, σε βαθμό που σε πάρα πολλές περιπτώσεις φτάνει να είναι εξάρτηση και ο χρήστης να επιθυμεί την πρόσβαση από όπου και να βρίσκεται .

- Η εξέλιξη τους αντί να επιφέρει συνθήκες ανταγωνισμού, επέφερε την προσπάθεια για την μεταξύ τους διαλειτουργικότητα. Έτσι πολλοί από τους δικτυακούς τόπους κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν λειτουργίες εύκολης μεταφοράς προφίλ και υλικού σε άλλους. Επίσης παρέχεται και η δυνατότητα εισόδου μέσω πιστοποίησης από άλλο δίκτυο.

- Τέλος, είναι δόκιμο να υποστηρίξει κανείς ότι σε μεγάλο βαθμό συνδυάζουν τρία πολύ δημοφιλή κοινωνικά μέσα που παρέχει το διαδίκτυο:

- 1) Τα Ιστολόγια (Blogs)
- 2) Τα άμεσα μηνύματα (instant messaging)
- 3) Τις αγορές συζητήσεων (Forum)

Εξ' άλλου πολλοί αποδίδουν την επιτυχία τους σε ακριβώς αυτό το χαρακτηριστικό τους. Στις επόμενες παραγράφους αναπτύσσονται τα βασικά στοιχεία των εφαρμογών αυτών.

2.3.1 Ιστολόγια

Όρος που στα ελληνικά μπορεί να αποδοθεί ως ιστολόγιο. Προήλθε από τη σύμπτυξη των λέξεων weblog, blog. Ένα **Ιστολόγιο** (επίσης: *μπλογκ*, *blog* ή *weblog*) είναι ένας ιστοχώρος που αποτελείται από άρθρα (συνήθως σε ανάστροφη χρονολογική σειρά). Τα άρθρα αυτά περιέχουν πληροφορίες σχετικές με ένα θέμα και συνήθως χρησιμοποιούνται σαν καθημερινά ημερολόγια από τους δημιουργούς τους. Ένα blog μπορεί να περιέχει κείμενο, φωτογραφίες ακόμα και βίντεο σχετικά με το θέμα που αναφέρουν. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα από τους αναγνώστες να γράφουν σχόλια και να συμμετέχουν έτσι ενεργά σε ένα θέμα.

Τα θέματα των blogs μπορεί να ποικίλουν σε

- πολιτικά
- κοινωνικά
- υγείας
- μουσικά
- αθλητικά

- τεχνολογίας
- τέχνες
- κ.α.

Τα blog χρησιμοποιούνται ευρέως για την έκφραση πολιτικών απόψεων και για κοινωνικά σχόλια και τελευταία όταν οι εταιρείες ανακάλυψαν τη δυναμική των blog, τα χρησιμοποιούν για να κρατούν ενημερωμένους τους ενδιαφερόμενους αλλά και για να δώσουν ένα βήμα έκφρασης σε αυτούς ή στους συνεργάτες τους. Τα blog είναι "καταχωρισοκεντρικά" – η καταχώριση είναι η βασική μονάδα τους – και όχι "σελιδοκεντρικά" όπως συμβαίνει με τους πιο παραδοσιακούς ιστοχώρους. Τα blog συνδέονται με άλλους ιστοχώρους και άλλα blog, και πολλά επιτρέπουν στους αναγνώστες να σχολιάσουν την αρχική θέση του συγγραφέα, ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο τις συζητήσεις και τις ανταλλαγές απόψεων μεταξύ του συγγραφέα και των αναγνωστών.

Η βάση τους είναι θεματική· μπορεί να περιλαμβάνουν σχόλια για τα τρέχοντα γεγονότα ενός συγκεκριμένου τομέα ή μια σειρά προσωπικών συλλογισμών για ένα θέμα· μπορεί να ασχολούνται με την πολιτική ή την τεχνολογία, ή και να παραπέμπουν στις εργασίες και τα προϊόντα άλλων ανθρώπων. Τα blog τα συντηρούν οι bloggers ενώ η διαδικασία ενημέρωσής τους είναι γνωστή ως blogging. Το εξειδικευμένο λογισμικό που επιτρέπει στους ανθρώπους με ελάχιστο ή κανένα τεχνικό υπόβαθρο να ενημερώσουν και να τα διατηρήσουν ονομάζεται bloggingsoftware. Ο όρος blogosphere (εναλλακτικά: blogsphere) είναι ο περιληπτικός όρος που περιλαμβάνει όλα τα ημερολόγια του ιστού, τα ημερολόγια ως κοινότητα ή ως κοινωνικό δίκτυο. Τα blog συνδέονται στενά μεταξύ τους· οι bloggers διαβάζουν τα ημερολόγια άλλων, συνδέονται σε αυτά, παραπέμπουν σε αυτά και δημοσιεύουν σχόλια στα ημερολόγια άλλων συγγραφέων. Εξαιτίας αυτής της στενής επαφής και διασύνδεσης μεταξύ τους τα blog έχουν αναπτύξει το δικό τους πολιτισμό.

Η επιρροή τους έχει αρχίσει να αυξάνει, καθώς πολλοί άνθρωποι είναι απογοητευμένοι με την ποιότητα των καθιερωμένων Μ.Μ.Ε. και με την έλλειψη διαδραστικότητάς τους. Αυτή η διάχυση της επικοινωνίας και ενημέρωσης έχει αναγνωριστεί ακόμα περισσότερο ως απειλή σε χώρες με αντιδημοκρατικά καθεστώτα, που καταπατούν τα ανθρώπινα δικαιώματα. Η καταστολή που εφαρμόζεται εναντίον των blogs είναι πρωτοφανής (υπηρεσίες παρακολούθησής τους, φυλακίσεις, βασανισμοί δημιουργών τους κτλ.) και τα έχει αναδείξει σε σύμβολα αντίστασης, διαφορετικότητας και διεκδίκησης ελευθεριών.

Επειδή τα blogs είναι ένα καινούργιο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας, οι κανόνες που τα συνοδεύουν είναι ελάχιστοι, με αποτέλεσμα η κατοχύρωση του περιεχομένου τους να γίνεται ολοένα και πιο μηδαμινή. Έτσι, υπάρχουν περιπτώσεις που το περιεχόμενο των blogs αντιγράφεται, χωρίς την άδεια των ανθρώπων που έχουν διατυπώσει το κείμενο, με αποτέλεσμα δημοσιογράφοι, και όχι μόνο, να οικειοποιούνται τα κείμενα, ξεχνώντας τον αρχικό τους συγγραφέα. Η προσπάθεια που γίνεται για να ελαττωθεί η έκταση αυτού του προβλήματος είναι αρκετά μεγάλη.

2.3.2 Άμεσα μηνύματα

Τα άμεσα μηνύματα (InstantMessaging) είναι υπηρεσία που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του διαδικτύου να επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο μεταξύ τους ηλεκτρονικά. Η επικοινωνία αυτή βασίζεται σε αποστολή κειμένου μεταξύ δύο ή περισσότερων μερών μέσω δικτύου. Αυτό γίνεται είτε απλά δηλώνοντας την παρουσία τους και την διαθεσιμότητα τους για επικοινωνία σε άλλους επιλεγμένους χρήστες του αντίστοιχου λογισμικού, είτε αποστέλλοντας και λαμβάνοντας περιορισμένης έκτασης γραπτά μηνύματα σύγχρονα (αν ο παραλήπτης είναι επίσης διαθέσιμος για επικοινωνία) ή ασύγχρονα (αν ο παραλήπτης δεν είναι διαθέσιμος για επικοινωνία). Πέρα από τα γραπτά μηνύματα, δύο χρήστες που επικοινωνούν μεταξύ τους με άμεσα μηνύματα μπορούν να ανταλλάξουν και

αρχεία. Η υπηρεσία παρουσιάζει πολλές ομοιότητες με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Ωστόσο είναι φανερό ότι παρέχει αμεσότερη επικοινωνία και για αυτόν τον λόγο είχε μεγάλη διεισδυτικότητα στην κοινότητα του διαδικτύου.

Το κυριότερο χαρακτηριστικό της είναι ότι επιτρέπει την αποδοτική και αποτελεσματική επικοινωνία αφού είναι εφικτή η άμεση επίγνωση της παραλαβής του μηνύματος από τον αποδέκτη αλλά και η άμεση απάντηση από αυτόν χωρίς όμως να υποστηρίζεται από μηχανισμούς ελέγχου της ροής της επικοινωνίας. Σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις οι υπηρεσίες των αμέσων μηνυμάτων είναι εμπλουτισμένες με αναβαθμισμένες δυνατότητες όπως η επικοινωνία με ήχο και εικόνα ή η αποθήκευση μιας συνομιλίας για να συνεχιστεί αργότερα.

Οι υπηρεσίες αμέσων μηνυμάτων μπορούν να διακριθούν στις εξής κατηγορίες:

Α. Υπηρεσίες για κινητά τηλέφωνα: είναι η τεχνολογία που επιτρέπει την πρόσβαση στις υπηρεσίες των αμέσων μηνυμάτων μέσω κινητών τηλεφώνων. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με ενσωματωμένο εξειδικευμένο λογισμικό, είτε με browserbased εφαρμογή.

Β. Υπηρεσίες για Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές: Πολλές εταιρείες παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών όπως η Yahoo, Google, Hotmail εισήγαγαν στα προϊόντα τους την δυνατότητα αποστολής και λήψης άμεσων μηνυμάτων με την βοήθεια του browser. Το Jarrix είναι ένας XMPPweb-client, που προσφέρει στον χρήστη απόλυτη πρόσβαση στα χαρακτηριστικά του πρωτοκόλλου XMPP μέσω ενός browser και προσφέρεται σε τρεις εκδόσεις: Deskto, mobile, mini (χρησιμοποιείται για chat σε sites)

Στον επόμενο πίνακα αναφέρονται οι πιο δημοφιλείς πάροχοι υπηρεσιών αμέσων μηνυμάτων.

Υπηρεσία	Πλήθος Χρηστών
AIM	>10000000 0
eBuddy	35000000
Gadu-Gadu	6000000 (Πολωνία)
ICQ	50000000
Meebo	1000000
Skype	900000000
Windows Live Messenger	330000000
Wireclub	3000000
Xfire	16000000
Yahoo! Messenger	248000000

Πίνακας 2.3.2.1 Πάροχοι υπηρεσιών άμεσων μηνυμάτων

2.3.3 Φόρουμ

Είναι μια υπηρεσία ενός ηλεκτρονικού online πίνακα όπου χρήστες με κοινά και όχι μόνο ενδιαφέροντα, μπορούν να τοποθετήσουν τις απόψεις και σημειώσεις τους πάνω σε ένα ή περισσότερα θέματα. Αποτελεί ένα online εργαλείο στο οποίο εγγεγραμμένα μέλη – τις

περισσότερες φορές - μπορούν να δημιουργήσουν συζητήσεις, να ανταλλάξουν απόψεις, ιδέες και να μοιράζονται πληροφορίες για θέματα ποικίλης ύλης, λειτουργώντας ως μία διαδικτυακή κοινότητα. Σε αντίθεση με τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που είναι ορατά μόνο στον αποστολέα και σε συγκεκριμένους παραλήπτες, η ανάγνωση των μηνυμάτων των ομάδων συζήτησης είναι δυνατή από οποιονδήποτε προβάλλει την ομάδα συζήτησης στην οποία δημοσιεύονται αυτά. Το εύρος των ομάδων συζήτησης είναι διεθνές, με τους συμμετέχοντες να προέρχονται από όλες τις γωνιές του Internet.

Συνήθως, οι μετέχοντες στο Φόρουμ δεν αποφασίζουν ως σώμα και δεν εκφράζουν θέσεις ή διακηρύξεις που δεσμεύουν όλους ή την πλειονότητα όσων μετέχουν σε αυτό. Κανένας, δεν εξουσιοδοτείται να αντιπροσωπεύει ή να εκφράζει θέσεις στο όνομα του Φόρουμ, ως τέτοιου. Μέσα από τις διαδικασίες του, το Φόρουμ επιδιώκει την ανάπτυξη οριζόντιων σχέσεων επικοινωνίας μεταξύ όσων μετέχουν σε αυτό. Ένα φόρουμ θα πρέπει να στηρίζεται πάνω σε γενικά αποδεκτούς, κανόνες χρήσης, που άπτονται του σεβασμού της ελεύθερης διακίνησης ιδεών και απόψεων και γενικά του σεβασμού της προσωπικότητας των συνδιαλεγόμενων. Κάθε forum έχει έναν ή περισσότερους διαχειριστές οι οποίοι και ρυθμίζουν την λειτουργία του βασισμένοι σε κανόνες τεχνικούς και κοινωνικούς. Οι διαχειριστές και συντονιστές ενός φόρουμ, θα πρέπει να είναι αμέτοχοι στις συζητήσεις και στην έκθεση των απόψεων μελών και επισκεπτών. Η δουλειά τους θα πρέπει να περιορίζεται απλά και μόνο στην τήρηση των κανόνων χρήσης του φόρουμ. Αυτό ορίζεται από την δεοντολογία της ίσης μεταχείρισης. Ο διαχειριστής έχει την δυνατότητα να διαγράφει, παραποιεί και διορθώνει τις δημοσιεύσεις των μελών, να διαγράφει μέλη ή να εγκρίνει την διαγραφή, να θέτει περιορισμούς στην δυνατότητα δημοσιεύσεων.

Από τεχνικής απόψεως ένα forum δεν είναι τίποτα περισσότερο από ένα σιτοχώρος ο οποίος παρέχει μία διεπαφή για την εξυπηρέτηση των λειτουργιών του και μία κατάλληλα δομημένη βάση δεδομένων για την αποθήκευση και την ανάκτηση των πληροφοριών και των δεδομένων που έχουν διακινηθεί από αυτό αλλά και για τα στοιχεία των συμμετεχόντων.

Το βασικό συστατικό στην λειτουργία των forum είναι η δημοσίευση(post). Δημοσίευση λέγεται το μήνυμα που έχει γράψει κάποιος χρήστης του forum. Μπορεί να είναι το αρχικό μήνυμα που ξεκινάει μια συζήτηση ή μια απάντηση σε ένα post κάποιου άλλου χρήστη. Η συζήτηση λοιπόν είναι ένα σύνολο ενός ή περισσότερων μηνυμάτων σχετικών με ένα πολύ συγκεκριμένο θέμα που τέθηκε με το πρώτο εξ αυτών. Οι συζητήσεις είναι συνήθως τοποθετημένες σε κατηγορίες, ανάλογα με το ευρύτερο θέμα που πραγματεύονται. Ένα άλλο βασικό συστατικό του forum είναι οπωσδήποτε τα μέλη του τα οποία διαχωρίζονται κατά κύριο λόγο στους διαχειριστές και τα απλά μέλη. Τα απλά μέλη μπορεί να διαχωρίζονται περαιτέρω ανάλογα με τους κανόνες λειτουργία του. Έτσι λοιπόν ένα μέλος ενός forum μπορεί να εισέλθει σε μία συζήτηση και να διαβάσει τις εκπεφρασμένες απόψεις, να δει και να αποκτήσει συνοδευτικό υλικό – αρχεία από τα post που έχουν αποστείλει άλλοι χρήστες. Μπορεί επίσης να καταθέσει την δική του άποψη αποστέλλοντας ένα δικό του post. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται μία συζήτηση σε forum. Σε αυτήν φαίνονται οι πληροφορίες:

- ο τίτλος της κάθε συζήτησης
- πότε ξεκίνησε
- πόσες απαντήσεις έχει
- πόσες φορές κάποιος χρήστης έχει διαβάσει αυτή τη συζήτηση και
- πότε, αλλά και από ποιόν έχει γίνει το τελευταίο post.

New Thread

Threads in Forum : Wireless Networks			Forum Tools ▼	Search this Forum ▼	
	Thread / Thread Starter	Rating	Last Post	Replies	Views
	Sticky: Wireless Security - dos and don'ts Greenstead		04-18-2006 11:18 PM by cszeto	<u>12</u>	14,282
	Health issue concern javierdl		Today 07:02 AM by cszeto	<u>1</u>	54
	What a better setting ? justalice		Yesterday 12:20 AM by justalice	<u>0</u>	44
	not connected Trigger		04-14-2008 04:51 PM by cszeto	<u>4</u>	248
	Access point dropping clients for no reason RevTurk		04-14-2008 02:20 PM by RevTurk	<u>1</u>	101
	Wireless 965036		04-13-2008 11:22 PM by cszeto	<u>1</u>	99
	Constant disconnects packrfan4		04-12-2008 09:52 AM by cszeto	<u>1</u>	117
	not know what happend faisal		04-06-2008 03:38 AM by kcneoh	<u>1</u>	126
	Home network driving me nuts ufatbasted		04-01-2008 08:46 PM by ufatbasted	<u>0</u>	199
	I cannot load a web page althoight the wireless is connected! zamolxe		04-01-2008 06:01 AM by cszeto	<u>8</u>	4,300
	neighborhood wifi to router? sk187		03-25-2008 10:11 PM by cszeto	<u>1</u>	236
	LAN and Wireless Network disconnected Aubrey Little		03-18-2008 07:24 PM by Aubrey Little	<u>1</u>	187

Εικόνα 2Forum

2.4 Εφαρμογές

Οι δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης βρίσκουν μεγάλο πλήθος και εύρος εφαρμογών σε σχεδόν όλες τα πτυχές της ανθρώπινης ζωής. Θα μπορούσαμε να κατατάξουμε μάλιστα τους δικτυακούς αυτούς τύπους σε δύο βασικές κατηγορίες, σε αυτούς που απευθύνονται σε συγκεκριμένο κοινό και αυτοί που στοχεύουν σε πιο ευρεία γκάμα χρηστών. Μία άλλη διάκριση θα κατέτασσε την κοινωνική δικτύωση σε γενικού σκοπού και σε ειδικού σκοπού. Σε κάθε περίπτωση η θεματολογία και οι δυνατότητες που μπορεί να παρέχουν δεν περιορίζεται. Στις παρακάτω παραγράφους παρατίθενται οι πιο σημαντικές χρήσεις τους.

2.4.1 Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση είναι ένας τομέας στον οποίο υπάρχουν εκ διαμέτρου αντίθετες απόψεις σχετικά με την χρησιμότητα χρήσης των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης. Οι απόψεις κλιμακώνονται από την απόλυτη άρνηση (ειδικά όσο μικρότερη είναι η βαθμίδα εκπαίδευσης) μέχρι τους υπέρμαχους της εναρμόνισης της εκπαίδευσης στην νέα πραγματικότητα. Προφανώς η χρυσή τομή βρίσκεται όταν τηρείται το μέτρο.

Σήμερα οι νέοι μεγαλώνουν χρησιμοποιώντας όλο και περισσότερο στην καθημερινή τους ζωή τις νέες τεχνολογίες. Όπως αναδεικνύει και η σχετική έρευνα του Παρατηρητηρίου

για την Κοινωνία της Πληροφορίας, το 85% των παιδιών ηλικίας από 8 έως 15 ετών χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό υπολογιστή ενώ το 90% τον χρησιμοποιεί τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Σημαντικό δε, είναι να αναφερθεί ότι με βάση την ίδια έρευνα τα μισά σχεδόν παιδιά χρησιμοποιεί τον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε καθημερινή βάση. Η συχνότητα χρήσης του υπολογιστή μεγαλώνει ανάλογα με την ηλικία. Αντίστοιχες (και πιο εξειδικευμένες) έρευνες που έγιναν σε παιδιά ηλικίας 9-17 ετών, δείχνουν ότι ξοδεύουν περίπου 9 ώρες την εβδομάδα σε ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα, χρόνος ανάλογος περίπου με αυτόν που διαθέτουν για να δουν τηλεόραση. Πολλοί μαθητές συμμετέχουν σε ιδιαίτερα δημιουργικές εργασίες πέρα από την απλή επικοινωνία.

Παρότι λοιπόν φαίνεται ότι η χρήση κοινωνικών δικτύων είναι πλέον δεδομένη και διαδεδομένη στη καθημερινότητα των νέων εκτός του χώρου των σχολείων, φάνηκε σε σχετική έρευνα ότι τα περισσότερα σχολεία είναι ιδιαίτερα προσεκτικά, αν όχι αντίθετα, με τη χρήση τους. Έτσι, περίπου 9 στα 10 σχολεία, απαιτούν την ενυπόγραφη συμφωνία (του γονέα ή του μαθητή) σε κάποιο είδος κανόνων χρήσης του διαδικτύου. Τα 8 στα 10 σχολεία έχουν θεσπίσει κανόνες που απαγορεύουν την ηλεκτρονική συζήτηση (chatting) και το instantmessaging. Επιπλέον 6 στα 10 έχουν κανόνες ενάντια στην συμμετοχή σε forums, αλλά και στη αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων (e-mail) μέσα στο σχολείο. Τέλος 5 στα 10 σχολεία, απαγορεύουν ειδικά τη χρήση κοινωνικών δικτύων.

Είναι λοιπόν ανάγκη όσοι εμπλέκονται στο εκπαιδευτικό σύστημα, να εξετάσουν τη νέα κατάσταση που δημιουργήθηκε. Η επαγγελματική εξέλιξη και η υποστήριξη των εκπαιδευτικών φαίνεται και αυτή να περνάει πλέον απ τις αίθουσες και τους χώρους των συνεδρίων σε νέες μορφές επικοινωνίας και δικτύωσης όπως ηλεκτρονική συνομιλία (chat), κοινωνικά δίκτυα, κ.τ.λ. Συντεταγμένες σε αυτή την μετεξέλιξη, πολλές περιοχές (και πολιτείες) στις ΗΠΑ, έχουν ήδη ξεκινήσει πρωτοβουλίες για να δημιουργήσουν κοινωνικά δίκτυα που θα συνδέσουν τους εκπαιδευτικούς μεταξύ τους. Πολύ περισσότερο στην Ελλάδα με την δεδομένη γεωγραφική διαμόρφωση, που η επαφή και η συνεργασία με συναδέλφους εκπαιδευτικούς επιτυγχάνεται δύσκολα, είναι πολύ χρήσιμη μια τέτοια προσέγγιση. Με τον τρόπο αυτό αίρεται ο αποκλεισμός τους από την πρόσβαση σε νέες μεθόδους, νέα παραδείγματα, δείγματα πρότυπων μαθημάτων. Τα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα, δίνουν τη δυνατότητα για εύκολη και ομαλή επικοινωνία και συνεργασία, καταργώντας την απόσταση και την απομόνωση.

Ανεξάρτητα από το είδος του δικτύου που θα επιλέξει κάποιος, φαίνεται ότι είναι αναπόφευκτη η ενσωμάτωσή τους με κάποιο τρόπο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παραμένει η ανάγκη για περαιτέρω μελέτη του πλαισίου, μια και οι αντιρρήσεις που υπάρχουν σε σχέση με την ασφάλεια συνολικά των νέων αυτών μέσω δεν είναι άδικες. Κινούμενες προς αυτή την κατεύθυνση, αρκετές σχετικές εμπορικές πλατφόρμες, έχουν αρχίσει να προσεγγίζουν το θέμα της ασφαλούς χρήσης τους στην εκπαίδευση, υποδηλώνοντας εμπράκτως την σημασία που δίνουν και αυτές στην εκπαιδευτική κοινότητα. Κάποιοι καθηγητές, αξιοποιώντας τα περιθώρια που τους αφήνει το θεσμικό πλαίσιο για την εκπαιδευτική διδασκαλία, έχουν ξεκινήσει να αξιοποιούν εργαλεία του Web 2.0 μέσα στην τάξη υλοποιώντας έργα (projects) που στηρίζονται κυρίως σε blogs αλλά και σε wikis, με τις αξιολογήσεις αυτών των προσπαθειών να είναι θετικές διότι αποτελούν ένα εργαλείο που αφήνει στα παιδιά τον κυρίαρχο λόγο, δίνει περιθώρια για συνεργασία, για ανάδειξη απόψεων και για διάλογο. Οι εκπαιδευόμενοι από παθητικοί ακροατές γίνονται ενεργοί συμμετέχοντες.

2.4.2 Επαγγελματική Αρωγή

Η συμμετοχή των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης στην επαγγελματική δραστηριότητα των ανθρώπων είναι πολυεπίπεδη και σίγουρα αποδοτική. Κατά κύριο λόγο αποτελούν ένα μέσο προβολής με πολυπληθές κοινό. Οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την παρουσία τους στα κοινωνικά δίκτυα είτε με την μορφή διαφήμισης είτε με την μορφή προφίλ ή εξειδικευμένης εφαρμογής. Η φύση των δικτυακών τόπων είναι τέτοια που ευνοεί και την στοχευόμενη διαφήμιση. Μέσω των στοιχείων που κρατάει αποθηκευμένα ο

δικτυακό τόπος, έχει την δυνατότητα να επιλέξει εκείνα τα μέλη του δικτύου που τα ενδιαφέροντα τους ταιριάζουν με συγκεκριμένες διαφημίσεις, ώστε να τους τις προβάλλει. Έχει αποδειχθεί ότι η αποτελεσματικότητα της διαφήμισης αυξάνεται ανάλογα με το ενδιαφέρον του κοινού στο οποίο προβάλλεται.

Πέραν αυτού υπάρχουν εξειδικευμένα κοινωνικά δίκτυα τα οποία βασίζονται στις επαγγελματικές δραστηριότητες των μελών τους. Σε ένα τέτοιο δίκτυο επαγγελματικών στοιχείων, ο κάθε εργαζόμενος μπορεί να ανεβάσει τα βιογραφικά του στοιχεία (όπως ακριβώς στο βιογραφικό του, δηλ. προϋπηρεσία, εκπαίδευση, ενδιαφέροντα, κλπ) και στην συνέχεια να καλέσει γνωστούς, φίλους, συναδέλφους, κλπ. να συμμετάσχουν στο δίκτυό του. Με αυτό τον τρόπο αναπτύσσει μια κοινότητα άμεσων ή έμμεσων συναδέλφων. Επίσης σαν καθαρό εργαλείο δικτύωσης και ανάπτυξης δεσμών μεταξύ επαγγελματιών είναι ένα ιδανικό εργαλείο για να γίνει γνωστή μια εταιρεία και τα προϊόντα της ή οι υπηρεσίες της. Δεν λειτουργούν μονάχα σε επίπεδο προσώπων αλλά πλέον μπορεί κανείς να θέσει μια εταιρική παρουσία. Σε αυτά παρέχονται μεταξύ άλλων υπηρεσίες όπως:

- Κατηγοριοποίηση των επαγγελματιών σε πολύ συγκεκριμένες κατηγορίες.
- Επιλογή κατάλληλου προσωπικού βάση συγκεκριμένων κριτηρίων.
- Καταχώρηση και προβολή του βιογραφικού σε σχετικές θέσεις εργασίας.
- Σύνδεση και συνεργασία με άλλους επαγγελματίες.

2.4.3 Ψυχαγωγία

Μία πολύ σημαντική και ελκυστική παράμετρος των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης είναι οι δυνατότητες που παρέχουν για την ψυχαγωγία των μελών τους. Από τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης οι χρήστες μπορούν:

- Να ακούσουν ή να ανεβάσουν μουσικά κομμάτια, φωτογραφίες και video: Υπάρχουν εξειδικευμένα δίκτυα που βασίζονται στην ανταλλαγή μουσικών κομματιών, video και φωτογραφιών. Σε αυτά τα μέλη τους μπορούν να παρουσιάζουν τα αρχεία πολυμέσων τους στην υπόλοιπη κοινότητα, να τα εκθέτουν σε σχολιασμό ή να τα κατεβάσουν. Οι ίδιες δυνατότητες είναι διαθέσιμες και στα κοινωνικά δίκτυα γενικού σκοπού αποτελώντας μάλιστα στην πλειοψηφία τους βασικές εφαρμογές όσον αφορά στην διείδυση τους στα μέλη τους.

- Να επιλέξουν παίξουν παιχνίδια: Στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα διατίθενται ένα πολύ μεγάλος αριθμός και ποικιλία ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Τα παιχνίδια αυτά μπορεί να απαιτούν την συμμετοχή ενός παίκτη ή να παρέχουν την δυνατότητα στα μέλη της κοινότητας να διαδράσουν με άλλα μέλη σε ένα κοινό σενάριο μέσω διαδικτύου. Υπάρχουν επίσης ψυχαγωγικές εφαρμογές προσομοίωσης του πραγματικού κόσμου σε μία εικονική πραγματικότητα στην οποία ο χρήστης ταυτίζεται με μια συμμετέχουσα στο παίγνιο οντότητα.

- Να παρακολουθήσει νέα και ανακοινώσεις που σχετίζονται με καλλιτεχνικές ή ψυχαγωγικές εκδηλώσεις.

- Να συμμετάσχει σε συζητήσεις (είτε σε forum, είτε σε instantmessaging, είτε σε chatrooms) με θεματολογία ψυχαγωγικού περιεχομένου.
- Να συμμετάσχει σε ομάδες χρηστών με κατεύθυνση ψυχαγωγικού περιεχομένου.

Έχει διαπιστωθεί από σχετικές έρευνες ότι ένας μεγάλος αριθμός μελών κοινωνικών δικτύων κάνει αποκλειστικά και μόνο χρήση των ψυχαγωγικών του υπηρεσιών τους ενώ ένα ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό αφιερώνει αρκετό από τον χρόνο που παραμένει στο δίκτυο για την ψυχαγωγία τους.

2.4.4 Επικοινωνία

Η μεγάλη επιτυχία στην διείσδυση των κοινωνικών δικτύων στις κοινωνίες παγκοσμίως, είναι οι εναλλακτικές δυνατότητες επικοινωνίας που προσφέρουν. Ένα σύγχρονο κοινωνικό φαινόμενο είναι η έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων που σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στην έλλειψη ελεύθερου χρόνου. Οι δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης είναι μία λύση στο πρόβλημα αυτό μέσω των υπηρεσιών του αφού μεταξύ άλλων προσφέρουν επικοινωνία μεταξύ των μελών τους μέσω σύγχρονων μεθόδων όπως:

- Άμεσα μηνύματα
- Συνομιλίες πραγματικού χρόνου
- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Αναρτήσεις σε ιστοσελίδα

Είναι μεγάλο το ποσοστό των μελών των δικτύων αυτών το χρησιμοποιεί αποκλειστικά και μόνο για επικοινωνία. Με την είσοδο τους στον δικτυακό τόπο αναζητούν άλλα μέλη είτε που γνωρίζουν είτε άγνωστα σε αυτούς που όμως πληρούν κάποια κριτήρια που έχουν θέσει και συνομιλούν με κάποιον από τους παραπάνω τρόπους. Τα βασικά πλεονεκτήματα αυτής της μορφής επικοινωνίας, που την καθιστά και πολύ δημοφιλή, είναι η ταχύτητα ανταλλαγής των μηνυμάτων αλλά και το χαμηλό ή μηδενικό κόστος που απαιτεί.

2.5 Κοινωνικά Θέματα

Η συνομιλία στο διαδίκτυο θεωρείται διασκεδαστική ασχολία ειδικότερα ανάμεσα στους νέους ανθρώπους. Ωστόσο μέσω των συνομιλιών αυτών είναι πιθανό να βρεθούν στην δίνη πολύ δύσκολων καταστάσεων. Κίνδυνοι αρχίζουν να εμφανίζονται όταν δίνουν τα προσωπικά τους στοιχεία σε αγνώστους. Ο διαδικτυακός κόσμος είναι συχνά πολύ διαφορετικός από τον πραγματικό και οι νέοι μπαίνουν στον πειρασμό να κάνουν και να λένε πράγματα που δε θα διανοούνταν να κάνουν και να πουν σε κάποιον, έχοντας τον μπροστά τους. Δεν διστάζουν επίσης να εμπιστεύονται προσωπικές πληροφορίες όπως για παράδειγμα αριθμούς κινητών τηλεφώνων ή φωτογραφίες. Εάν συνομιλούν με κάποιον συνομιλήτικό τους, τότε υπάρχει κίνδυνος ο συνομιλητής τους να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες αυτές απρόσεχτα ή προσβλητικά.

Ο κίνδυνος είναι πολύ μεγαλύτερος εάν το άτομο με το οποίο συνομιλούν είναι ενήλικας. Δυστυχώς, εγκληματίες χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να τους προσεγγίσουν ενδεχομένως με τελικό σκοπό μια συνάντηση στον πραγματικό κόσμο. Οι νέοι άνθρωποι μπορεί να επιδείξουν αφέλεια μπροστά σε τέτοιους κινδύνους. Επιπροσθέτως ανταλλάσσουν φίλους μέσω υπηρεσιών άμεσων μηνυμάτων και με τον τρόπο αυτό συχνά συνομιλούν με αγνώστους, τους οποίους νοιώθουν ότι μπορούν να εμπιστευτούν. Οι

υπηρεσίες άμεσων μηνυμάτων είναι μια πολύ προσωπική μέθοδος επικοινωνίας – περισσότερο από ένα δωμάτιο συνομιλίας με πολλούς συμμετέχοντες- και έτσι αυτοί χρησιμοποιούν αυτό το μέσο για να αποσπάσουν πληροφορίες από ένα νεαρό άτομο. Η σωστή εκπαίδευση των δυνητικών χρηστών κοινωνικών δικτύων, δηλαδή όλων των νέων, είναι ο μόνος δρόμος για την πρόληψη του φαινομένου αυτού.

Σημαντική είναι και η σχέση των κοινωνικών δικτύων με την κατάθλιψη, που η έξαρση της αποτελεί κοινωνικό φαινόμενο της εποχής. Βοηθούν όσους νιώθουν απομονωμένοι να βρουν μια διέξοδο κοινωνικότητας. Η αντίθετη άποψη είναι ότι επιδεινώνουν την κατάσταση προσφέροντάς τους την ψευδαίσθηση της παρέας. Από μόνα τους τα διαδικτυακά κοινωνικά δίκτυα δεν μπορούν να επηρεάσουν κατά τον έναν ή τον άλλον τρόπο. Η χρήση και η κατάχρησή τους από τον κάθε άνθρωπο είναι που μπορεί να καθορίσει το πώς θα αισθανθεί αυτός ο άνθρωπος. Άλλωστε, στις σοβαρές περιπτώσεις κατάθλιψης, το άτομο δεν επιθυμεί να επικοινωνήσει με κανέναν, συμπεριλαμβανομένων των μελών ψηφιακών κοινοτήτων. *Βέβαια αυτό διαφέρει από τις μη κλινικές περιπτώσεις κατάθλιψης, όπου συχνά συναντούμε για παράδειγμα πεσιμιστικά statusupdates που λίγο πολύ αποζητούν την προσοχή και το ενδιαφέρον των άλλων.* Πιθανό είναι, μάλιστα, ο συντάκτης αυτών των status να νιώσει αμέσως μετά πως εκτέθηκε, ενώ παράλληλα, αν δεν δει ανταπόκριση στην συγκεκριμένη κίνηση, επιβεβαιώνεται και μία φτωχή κοινωνική δικτύωση του ατόμου, που πιθανώς να συντέλεσε και στην εμφάνιση της κατάθλιψης.

Κυριαρχεί η άποψη ότι τα κοινωνικά δίκτυα αποτέλεσαν την αιτία ή απλά συνετέλεσαν στο να χαθούν οι ανθρώπινες σχέσεις. Αυτό σε έναν βαθμό ίσως να είναι ακριβές. Η διαδικτυακή επικοινωνία αντικατέστησε την αμεσότερη είτε μέσω τηλεφώνου είτε την κατά μέτωπο. Και σε αυτήν την περίπτωση με την επίκληση της ανάγκης να τηρείται το μέτρο μπορεί να θεωρηθεί ότι συνετέλεσαν να δημιουργούνται πιο δυνατές ανθρώπινες σχέσεις γιατί πλέον η επικοινωνία δεν υπόκειται σε χρονικούς ή τοπικούς περιορισμούς.

2.6 Ασφάλεια

Από τα κύρια θέματα που απασχολούν τους ειδικούς και ερευνητές, είναι αυτό της ασφάλειας των δεδομένων, του χρήστη και της γενικότερης αξιοπιστίας των κοινωνικών δικτύων. Έχουν υπάρξει πολλά περιστατικά που πλήττουν γενικά την αξιοπιστία τους ως προς την ασφάλεια που παρέχουν στα μέλη τους σε ψηφιακές επιθέσεις. Ωστόσο ο θόρυβος που έχει δημιουργηθεί σχετικά με τα ζητήματα αυτά δεν είναι απόλυτα δικαιολογημένος. Η αφέλεια των χρηστών στην δημοσίευση προσωπικών τους δεδομένων και φωτογραφιών, είναι τις περισσότερες φορές που τους εκθέτει σε κινδύνους. Είναι χαρακτηριστική η περίπτωση δημοσιογράφου που απέστειλε ανοιχτή επιστολή σε τυχαίο χρήστη του Facebook, παραθέτοντας εκπληκτικές λεπτομέρειες για την προσωπική του ζωή, μόνο από τα γραπτά και τις φωτογραφίες που ο ίδιος είχε δημοσιεύσει σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης.

Είναι γεγονός ότι η κατακόρυφη αύξηση των χρηστών των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης, έχει στρέψει παράλληλα το ενδιαφέρον όλο και περισσότερων κακόβουλων χρηστών προς αυτή την κατεύθυνση. Με την υιοθέτηση όλο και πιο εξελιγμένων μεθόδων διαδικτυακών επιθέσεων, οι κακόβουλοι χρήστες, επιδιώκουν να αποσπάσουν απόρρητες πληροφορίες και δεδομένα από ανυποψίαστους χρήστες όπως στοιχεία πρόσβασης σε λογαριασμούς, στοιχεία ταυτότητας, ακόμη και αριθμούς τραπεζικών λογαριασμών και αριθμούς πιστωτικών καρτών, το γνωστό ως phishing. Το Phishing αναφέρεται στην προσπάθεια απόσπασης προσωπικών στοιχείων, οικονομικού συνήθως χαρακτήρα που αφορούν τραπεζικούς λογαριασμούς και πιστωτικές κάρτες, χρησιμοποιώντας ως δόλωμα κάποιο ψεύτικο πρόσχημα. Παρά το γεγονός ότι ο κύριος στόχος των hackers που χρησιμοποιούν επιθέσεις phishing είναι οι ιστοσελίδες που διαχειρίζονται οικονομικά στοιχεία χρηστών, παρατηρούμε μια αλματώδη αύξηση σε τέτοιου είδους επιθέσεις και στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης. Αντλώντας πληροφορίες και πολλά προσωπικά δεδομένα από τα προφίλ των χρηστών των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης, απατεώνες στέλνουν εξατομικευμένα μηνύματα που περιλαμβάνουν συνδέσμους προς ιστοσελίδες phishing. Η επιτυχία της μεθόδου είναι μεγάλη. Σε πρόσφατο πείραμα που πραγματοποιήθηκε στις

Ηνωμένες Πολιτείες, το 70% όσων έλαβαν το εξατομικευμένο μήνυμα πάτησε στο σύνδεσμο που περιλαμβανόταν σε αυτό και συμπλήρωσε τα στοιχεία του στην ιστοσελίδα υποκλοπής δεδομένων.

Ακόμη ένα σοβαρό θέμα παραβίασης της ιδιωτικότητας των ατόμων, είναι αυτό της χρήσης των προσωπικών δεδομένων των χρηστών και της online συμπεριφοράς τους από τους παρόχους υπηρεσιών πρόσβασης στο διαδίκτυο. Σήμερα, οι πάροχοι πωλούν αυτά τα στοιχεία σε εταιρείες που αποστέλλουν στοχευόμενα emails με βάση τις ιστοσελίδες που επισκέπτονται οι χρήστες και τις προτιμήσεις τους όπως σκιαγραφούνται στις περιηγήσεις τους στο Διαδίκτυο. Σήμερα, λειτουργούν εταιρείες που ασχολούνται με το λεγόμενο Profiling, τη συγκέντρωση δηλαδή στοιχείων σχετικά με διάφορες δραστηριότητες ενός χρήστη, είτε από τα όσα ο ίδιος έχει δημοσιεύσει σε διάφορες ιστοσελίδες, είτε από τα όσα έχουν δημοσιεύσει άλλοι για αυτόν, αλλά και από τα όσα προκύπτουν για τον χρήστη από το υπάρχον δημοσιευμένο υλικό. Ταυτόχρονα, το υλικό αυτό δεν διαγράφεται εύκολα, ενδεχομένως και καθόλου.

2.7 Υπηρεσίες των Κοινωνικών Δικτύων

Τα socialnetworkingservices είναι on-line υπηρεσίες, πλατφόρμες ή δικτυακοί τόποι που εστιάζουν στην δημιουργία κοινωνικών δεσμών ανάμεσα στους ανθρώπους και αντανakλά τις σχέσεις αυτές. Αποτελούνται κυρίως από το προφίλ του κάθε χρήστη, τις κοινωνικές του διασυνδέσεις ενώ μπορεί να εμπεριέχουν ένα πλήθος άλλων υπηρεσιών. Η μεγαλύτερη πλειοψηφία όλων αυτών των υπηρεσιών είναι webbased και δίνουν την δυνατότητα στους χρήστες τους να επικοινωνούν μεταξύ τους με διάφορους τρόπους όπως e-mail, άμεσα μηνύματα, αναρτήσεις περιεχομένου, σχολιασμό αυτών κα. Οι κυριότερες κατηγορίες των socialnetworkingservices είναι εκείνες που έχουν να κάνουν με την ένταξη των χρηστών σε ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά, σύνδεση χρηστών που δεν έχουν κοινά αντικειμενικά χαρακτηριστικά και την πρόταση για αποκατάσταση κοινωνικής σύνδεσης για χρήστες που τα αντικειμενικά τους χαρακτηριστικά παρουσιάζουν συνάφεια. Οι υπηρεσίες αυτές βρήκαν μεγάλη ανταπόκριση από το κοινό του internet και δεν θα ήταν υπερβολή να υποστηρίξει κάποιος ότι ήταν και μία από τις κυριότερες αιτίες της μεγάλης αύξησης του αριθμού των χρηστών του internet.

2.8 Βασική δομή των ιστοχώρων κοινωνικής δικτύωσης

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιούνται σχεδόν από όλους τους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους είναι:

- **Η δυνατότητα δημιουργίας προφίλ χρήστη.** Το προφίλ αυτό λειτουργεί ως η εικονική ταυτότητα του χρήστη στο δίκτυο και στο οποίο βρίσκονται κατάλληλα δομημένες οι πληροφορίες που αφορούν την προσωπικότητα του. Σε αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να ενταχθεί και η δυνατότητα προβολής του προφίλ σε άλλους χρήστες σε όση έκταση επιθυμεί ο ιδιοκτήτης του.
- **Φωτογραφίες χρηστών.** Πρόκειται για υπηρεσίες με τις οποίες οι χρήστες μπορούν να παρέχουν σε κοινή θέα (σε όποιο βαθμό επιθυμούν)

φωτογραφίες τους, να δέχονται σχόλια επί αυτών και να επισημαίνουν το ποιοι απεικονίζονται σε αυτές. Πρόκειται για πολύ δημοφιλή υπηρεσία αφού δίνει την ευκαιρία στα μέλη των κοινωνικών δικτύων την δυνατότητα να μοιραστούν τις εμπειρίες τους με ανάγλυφο τρόπο.

- **Αναζήτηση χρηστών.** Η χρήση της υπηρεσίας αυτής δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να εντοπίσουν άλλους χρήστες με βάση κριτήρια που ενισχύουν την πιθανότητα επιτυχούς αποτελέσματος. Τις περισσότερες φορές ο χρήστης κάνει την αναζήτηση του με βάση αντικειμενικά κριτήρια (ονοματεπώνυμο, περιοχή κατοικίας ή καταγωγής κτλ) και ελέγχει τα αποτελέσματα της με τα στοιχεία του προφίλ των χρηστών που ικανοποιούν τα κριτήρια και κυρίως με τις φωτογραφίες του.
- **Πρόταση δημιουργίας συσχετίσεων.** Μία «ευφυής» υπηρεσία που προσφέρεται μέσω των κοινωνικών δικτύων είναι η πρόταση προς τους χρήστες για τη δημιουργία συσχετίσεων με άλλους χρήστες ή ομάδες χρηστών. Οι προτάσεις αυτές βασίζονται στα χαρακτηριστικά του προφίλ τους και το πόσο αυτά ταιριάζουν με τα υποψήφια προς πρόταση προφίλ. Πολλοί δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης προχωράνε και πιο πέρα από τις προτάσεις για συσχέτιση και μέσω της υπηρεσίας αυτής δημιουργούν και στοχευόμενες διαφημίσεις για καταναλωτικά προϊόντα, διασκέδαση, ταξίδια κτλ.
- **Καταχώρηση περιεχομένου και σχολιασμός αυτού.** Υπηρεσία που υπάρχει σε όλα τα κοινωνικά δίκτυα είναι η παροχή της δυνατότητας του χρήστη να παραθέσει τις σκέψεις του και τους προβληματισμούς του στο διαδίκτυο και να δεχθεί σχόλια επί αυτών.
- **Προστασία Απορρήτου.** Απαραίτητη υπηρεσία κάθε δικτυακού τόπου κοινωνικής δικτύωσης είναι η παροχή ασφαλείας των δεδομένων και των πληροφοριών των χρηστών. Η ασφάλεια αυτή έχει δύο συνιστώσες. Η μία αφορά την επιθυμία του ίδιου του χρήστη για το σε ποιο βαθμό θα είναι προσβάσιμες οι πληροφορίες που απαρτίζουν το προφίλ του και η δραστηριότητα του στις εφαρμογές του δικτυακού τόπου. Έτσι παρέχονται υπηρεσίες τέτοιες που καθορίζουν το ποιος, πότε και σε ποιο βαθμό μπορεί να έχει πρόσβαση στα στοιχεία του προφίλ, στις φωτογραφίες, στις αναρτήσεις, στην δυνατότητα σχολιασμού κτλ. Η δεύτερη συνιστώσα αφορά την εξασφάλιση του απορρήτου στις πληροφορίες αυτές στον βαθμό που επιθυμεί ο χρήστης. Οι δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης λοιπόν παρέχουν μηχανισμούς – διάφανους τις περισσότερες προς τους τελικούς

χρήστες – με τους οποίους αποτρέπεται η πρόσβαση σε κακόβουλους χρήστες όπου ο ιδιοκτήτης του λογαριασμού το απαγορεύει.

- **Δημιουργία και διαχείριση ομάδων.** Σήμερα σχεδόν σε όλα τα κοινωνικά δίκτυα περίοπτη θέση κατέχει η υπηρεσία ένταξης των μελών σε ομάδες ανάλογα με κάποια χαρακτηριστικά τους ή ενδιαφέροντα τους. Οι ομάδες αυτές έχουν διαχειριστές που καθορίζουν την όλη τους λειτουργία.
- **Διασύνδεση των Συστημάτων κοινωνικής δικτύωσης.** Μια νέα τάση των εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης είναι η δυνατότητα αυτές να διαλειτουργούν. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί κάποιος χρήστης που έχει λογαριασμό σε έναν δικτυακό τόπο κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να μεταφέρει τα χαρακτηριστικά του προφίλ του και – πολλές φορές – την δραστηριότητα του και σε άλλους. Αυτό – θα περίμενε κανείς – να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην επισκεψιμότητα κάποιων επ’ ωφελεία κάποιων άλλων. Αντιθέτως όμως, παρατηρείται μία ραγδαία αύξηση της επισκεψιμότητας όλων των ήδη δημοφιλών κοινωνικών δικτύων λόγω αυτής της δυνατότητας που προσφέρουν.
- **Δυνατότητα χρήσης υπηρεσιών και από κινητά τηλέφωνα.** Γενικά στις εφαρμογές του διαδικτύου έχει καταφανεί πλέον η ανάγκη η παροχή υπηρεσιών προσαρμοσμένων έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση και από κινητά τηλέφωνα. Από την ανάγκη αυτή όχι μόνο δεν εξαιρούνται οι εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης αλλά είναι γεγονός ότι η πλειοψηφία των χρηστών που χρησιμοποιεί κινητό τηλέφωνο κατά την πλοήγηση τους στο διαδίκτυο το κάνει για να επισκεφθεί δικτυακούς τόπους κοινωνικής δικτύωσης.
- **Σφυγμομετρήσεις κοινής γνώμης.** Είναι μία απλή υπηρεσία που παρέχουν τα κοινωνικά δίκτυα αλλά πολύ σημαντική όταν χρησιμοποιείται για σημαντικά θέματα. Είναι αρκετές φορές που ψηφοφορίες σε αντίστοιχους δικτυακούς τόπους χρησιμοποιήθηκαν για να καταγραφούν οι τάσεις της κοινής γνώμης από κυβερνητικούς παράγοντες ή από στελέχη μεγάλων παραγόντων της αγοράς.
- **Γνωριμίες.** Πολλά κοινωνικά δίκτυα έχουν σαν βασικό τους αντικείμενο την δημιουργία κοινωνικών σχέσεων μεταξύ των ανθρώπων μέσω της δια ζώσης επικοινωνίας. Έτσι παρέχουν στους χρήστες τους εργαλεία για την αναζήτηση και επισήμανση ατόμων που ταιριάζουν στα κριτήρια τους.
- **Δυνατότητα επισημάνσεων.** Στους περισσότερους πλέον δικτυακούς τόπους κοινωνικής δικτύωσης παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες τους να

ενσωματώνουν σε αυτό επισημάνσεις. Πρόκειται για λέξεις-κλειδιά που συνδέονται με το περιεχόμενο και λειτουργεί ως ένα μέσο ταξινόμησης. Η επισήμανση του περιεχομένου ενισχύει τις αναζητήσεις αφού μπορεί να αποκτήσει το περιεχόμενο και σημασία πέρα από αυτήν που έχει εγγενώς και να ανακτηθεί χωρίς – πολλές φορές – να είναι απαραίτητη η ανάγνωση του. Πέραν αυτού το socialtagging - όπως είναι επίσης γνωστή η υπηρεσία – ενισχύει την αναγνωσιμότητα του περιεχομένου, συνδράμει στην ταξινόμηση του αλλά και την οργάνωση του στις αποθήκες περιεχομένου και βελτιώνει την ευελιξία του όσον αφορά τον διαμοιρασμό του. Ανασχετικοί παράγοντες στην αποτελεσματικότητα το socialtagging αποτελούν η έλλειψη πληροφορίας για την έννοια τους ή την σημασιολογία τους αλλά και το γεγονός ότι η επιλογή τους και η αντιστοίχιση τους με το περιεχόμενο αποτελεί καθαρά υποκειμενική υπόθεση του συντάκτη τους, αφού διαφορετικοί άνθρωποι μπορεί να ερμηνεύσουν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους το ίδιο περιεχόμενο και τελικά να του αποδώσουν πολλά διαφορετικά κλειδιά.

2.9 Διάκριση των κοινωνικών δικτύων

Μία βασική διάκριση των κοινωνικών δικτύων έχει να κάνει με το εύρος της κοινότητας στην οποία απευθύνονται. Με βάση λοιπόν την διάκριση αυτή μπορούμε να τα κατατάξουμε σε δίκτυα εσωτερικής κοινωνικής δικτύωσης και δίκτυα εξωτερικής κοινωνικής δικτύωσης. Η διαφορά τους έγκειται στο γεγονός ότι τα μεν πρώτα έχουν σαν χρήστες τους τα μέλη μίας πολύ συγκεκριμένης ομάδας όπως π.χ. τους εργαζομένους σε μία επιχείρηση ή οπαδούς μίας ποδοσφαιρικής ομάδας, ενώ τα δεύτερα είναι προσβάσιμα από το σύνολο των χρηστών του διαδικτύου. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά τους είναι τα εξής:

- **Δίκτυα εσωτερικής κοινωνικής δικτύωσης:** όπως ήδη αναφέρθηκε πρόκειται για κλειστές κοινότητες χρηστών που περιέχουν ανθρώπους που προέρχονται από κάποιον συγκεκριμένο χώρο. Τα δίκτυα αυτά συναντώνται συνηθέστερα στα πλαίσια επιχειρήσεων. Αυτό συμβαίνει γιατί αποτελούν ισχυρά εργαλεία που ενισχύουν την προσέγγιση των επιχειρηματικών στόχων, αναδεικνύει την ενδοεπιχειρησιακή συνεργασία και αλληλεγγύη και επιταχύνει σε μεγάλο βαθμό τις επιχειρησιακές διαδικασίες. Μέσω των δικτύων αυτών επιτυγχάνονται τα εξής:
 - ο Οι πληροφορίες και τα δεδομένα που σχετίζονται με τις δραστηριότητες και την εξέλιξη των διαδικασιών εντός της επιχείρησης ή του οργανισμού είναι διαθέσιμα σε όλη την ιεραρχία

(οριζόντια και κάθετη) ώστε να είναι γνωστή η κατάσταση που επικρατεί παντού.

- Ανεβαίνει το επίπεδο επικοινωνίας διότι και γίνεται πιο άμεση και έγκαιρη σε σχέση με τις παραδοσιακές μορφές αλλά και γιατί τα κατώτερα στελέχη αποκτούν κατά κάποιον τρόπο ισότιμη φωνή με τα ανώτερα τους εμπλουτίζοντας τις δεξαμενές σκέψεων.
 - Η συνεργασία των επιμέρους τμημάτων ενός οργανισμού παύει να περιορίζεται από τις φυσικές μεταξύ τους αποστάσεις και έτσι μειώνονται οι χρόνοι παραγωγής παρέχοντας του συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.
 - Ο προγραμματισμός των μη λειτουργικών διαδικασιών (ζητήματα προσωπικού για παράδειγμα) μπορεί να γίνεται ταχύτερα και αποδοτικότερα αφού και είναι διαθέσιμος σε όλους αλλά και οι απαιτήσεις του για την υλοποίησή τους διαχέονται ταχύτερα.
- **Δίκτυα εξωτερικής κοινωνικής δικτύωσης:** είναι δίκτυα προσβάσιμα από όλους τους χρήστες του διαδικτύου. Μία επιπλέον διάκριση στα δίκτυα αυτά έχει να κάνει με τον σκοπό που μπορεί να εξυπηρετούν. Έτσι είναι δόκιμο να ειπωθεί ότι διακρίνονται σε δίκτυα ειδικού σκοπού, τα οποία κινούνται στην σφαίρα ικανοποίησης κάποιου κοινωνικού θέματος (συνηθέστερα γνωριμίες ή επαγγελματικά θέματα) και γενικού σκοπού τα οποία δεν έχουν συγκεκριμένη θεματολογία.

Μία άλλη διάκριση των κοινωνικών δικτύων έχει να κάνει με τον προσανατολισμό τους. Αν θεωρηθεί ότι το περιεχόμενο των δικτυακών τόπων που υποστηρίζουν κοινωνικά δίκτυα συνίσταται από τα πρόσωπα – κόμβους που αποτελούν το δίκτυο και το περιεχόμενο που αυτοί υποβάλλουν είτε ως άρθρα, είτε ως σχόλια επί άρθρων τότε είναι δόκιμο να αναφερθεί ότι υπάρχουν κοινωνικά δίκτυα προσανατολισμένα στο περιεχόμενο (contentbasedsocialnetworking) και προσανατολισμένα στα μέλη τους με βάση το προφίλ τους που έχουν δημιουργήσει σε αυτά (profilebasedsocialnetworking).

Στα μεν πρώτα το κεντρικό στοιχείο τους είναι το υποβαλλόμενο περιεχόμενο από τους χρήστες τους και η όλη συζήτηση που γίνεται επ' αυτού μέσω διαδοχικών σχολίων. Κύριοι εκπρόσωποι των δικτύων αυτών το youtube και το flickr. Στα δεύτερα το επίκεντρο είναι τα μέλη τους. Τα μέλη μέσω του σχηματισμού του προφίλ τους δηλώνουν τον «τύπο» τους, συλλέγουν «φίλους» που για κάποιο λόγο έλκονται από τον τύπο τους. Η διαμόρφωση του περιεχομένου τους και η δραστηριότητα που εκδηλώνεται εντός των ιστοσελίδων τους έχει να κάνει με την αλληλεπίδραση μελών με κοινά χαρακτηριστικά. Κύριοι εκπρόσωποι των δικτύων αυτών το facebook και το myspace.

2.10 Επισκόπηση των δημοφιλέστερων Δικτύων



Εικόνα 3Τα δημοφιλέστερα SocialNetworks

2.10.1 Facebook

Το facebook είναι ένας δικτυακός τόπος κοινωνικής δικτύωσης. Η λειτουργία ξεκίνησε στις 4 Φεβρουαρίου του 2004. Οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν μέσω μηνυμάτων με τις επαφές τους και να τους ειδοποιούν όταν ανανεώνουν τις προσωπικές πληροφορίες τους. Όλοι έχουν ελεύθερη πρόσβαση στο να συμμετάσχουν σε δίκτυα που σχετίζονται με ποικίλα κριτήρια όπως εκπαιδευτικά, επαγγελματικά, γεωγραφικά, κοινωνικά. Ιδρυτής του Facebook είναι ο MarkZuckerberg, φοιτητής του πανεπιστημίου του Harvard. Το όνομα της ιστοσελίδας προέρχεται από τα έγγραφα παρουσίασης των μελών πανεπιστημιακών κοινοτήτων μερικών Αμερικάνικων κολεγίων και προπαρασκευαστικών σχολείων που χρησιμοποιούσαν οι νεοεισελθέντες σπουδαστές για να γνωριστούν μεταξύ τους. Πολύ αργότερα το δικαίωμα συμμετοχής επεκτάθηκε για όλους τους σπουδαστές πανεπιστημίων, κατόπιν για τους μαθητές σχολείων και τέλος για κάθε άνθρωπο του πλανήτη. Το Facebook σήμερα έχει περισσότερους από 250 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες, όντας ο μεγαλύτερος δικτυακός τόπος κοινωνικής δικτύωσης καθιστώντας το δεύτερο πιο επιτυχημένο έργο στο διαδίκτυο πίσω από το google.

Το δίκτυο του βασίζεται σε τεχνολογίες που διευκολύνουν την ανταλλαγή πληροφοριών, δημιουργώντας μια εικονική σύνδεση στο πραγματικό κόσμο των ανθρώπων. Δεν υπάρχει περιορισμός στην πρόσβαση καθώς ο καθένας μπορεί να εγγραφεί και να έρθει σε επαφή με ανθρώπους που γνωρίζει σε ένα αξιόπιστο περιβάλλον. Η απλή πλοήγηση του, δίνει στους χρήστες εύκολη πρόσβαση στις βασικές λειτουργίες και εφαρμογές του. Τα βασικά συστατικά μέρη του προφίλ ενός χρήστη είναι οι φίλοι του, τα δίκτυα του και τα εισερχόμενα μηνύματα του. Επιπρόσθετα οι υπηρεσίες που παρέχει το προφίλ του Facebook στους χρήστες του μπορούν να αυξηθούν με την παροχή διάφορων εφαρμογών, τη διαχείριση των φωτογραφιών και σημειώσεων, τη συμμετοχή σε ομάδες, και την παρακολούθηση γεγονότων.

Είναι το δεύτερο πιο ενεργό PHP site παγκοσμίως, και μια από τις μεγαλύτερες MySQL εγκαταστάσεις, αποτελούμενο από χιλιάδες βάσεις δεδομένων. Το Facebook έχει δημιουργήσει ένα απλό αλλά συγχρόνως ισχυρό πλαίσιο πολλαπλών γλωσσών RPC που επιτρέπει στην εταιρεία να λειτουργεί άψογα μαζί με διάφορα άλλα υποσυστήματα γραμμένα σε οποιαδήποτε γλώσσα και είναι ικανό να τρέχει σε οποιαδήποτε πλατφόρμα. Η πλατφόρμα

του Facebook, επιτρέπει στις εταιρείες και τους μηχανικούς να δημιουργούν τις δικιές τους εφαρμογές στο χώρο του Facebook οι οποίες έτσι είναι στα εκατομμύρια μέλη του.

Στην αρχική του σελίδα, ο χρήστης είτε μπορεί να συνδεθεί με την υπηρεσία είτε να περιηγηθεί στις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες για το ευρύ κοινό, Η σύνδεση με την υπηρεσία είναι πολύ απλή καθότι δεν απαιτεί προσωπικά δεδομένα και τεχνικές γνώσεις, όλα τα πεδία δεδομένων στο Facebook μπορεί να μείνουν κενά, εκτός από το όνομα, τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, και το κωδικό του χρήστη. Κατά την δημιουργία λογαριασμού, οι χρήστες εισάγουν το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής στα κατάλληλα πεδία σχετικά με τη σελίδα. Μόλις συνδεθεί με την υπηρεσία, ο χρήστης είναι ελεύθερος να αλληλεπιδράσει με το Facebook. Μπορεί να επεξεργαστεί το προφίλ του, να δει τα προφίλ των άλλων χρηστών, να προσθέσει ή να αλλάξει τους φίλους του, να αναζητήσει καινούριους ή παλιούς φίλους και να εξερευνήσει την υπηρεσία. Η συνολική ποσότητα πληροφοριών που ένας χρήστης μπορεί να ανεβάσει στο Facebook είναι αρκετά μεγάλη. Οι χρήστες έχουν την δυνατότητα διαμόρφωσης της προσωπικής τους ιστοσελίδας σε 8 κατηγορίες:

- profile,
- friends,
- photos,
- groups,
- events,
- messages,
- account settings and
- Privacy settings.

Οι πληροφορίες που διαθέτει το κάθε profile είναι:

- Βασικές,
- Επικοινωνία,
- Προσωπικές,
- Επαγγελματικές,
- Εκπαίδευση και
- Φωτογραφίες.

Σ' αυτές τις 6 κατηγορίες ο χρήστης μπορεί να υποβάλλει πληροφορίες σχετικά με την πόλη καταγωγής του, την τρέχουσα κατοικία του, διάφορα χόμπι, ενημέρωση για θέσεις εργασίας, καθώς και μια φωτογραφία του. Ο κύριος στόχος του Facebook είναι να επιτρέπει στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με οποιαδήποτε από τους φίλους τους, εφόσον οι χρήστες έχουν καθορίσει το ποιους θα έχουν φίλους. Στον χρήστη επίσης δίνεται η δυνατότητα να ανεβάσει φωτογραφίες είτε από τον προσωπικό του υπολογιστή είτε από το κινητό του όπως επίσης μπορεί να κάνει επισήμανση (tag) τους φίλους του σε δικιές τους φωτογραφίες έτσι ώστε να τις μοιράζονται μαζί.

Τα Groups είναι ομάδες φτιαγμένες από τα μέλη τα ίδια. Μπορούν να αναφέρονται σε διάφορα θέματα από άποψη διασκέδασης-ψυχαγωγίας μέχρι και σε θέματα εργασίας. Ο κάθε χρήστης μπορεί να δημιουργήσει έως και 200 groups, το κάθε group έχει το δικό του όνομα

και τα δικά του μέλη. Μέλος μπορεί να γίνει ο οποιοσδήποτε και επίσης έχει τη δυνατότητα να αποχωρήσει το group όποτε το επιθυμεί. Τα Events, είναι μια άλλη δυνατότητα που σου δίνει το Facebook να οργανώσεις τις δικιές σου εκδηλώσεις και πάρτι και να το κοινοποιήσεις στους φίλους σου για να το γνωρίζουν και αυτοί. Τα Messages βρίσκονται στο προφίλ του χρήστη. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να στέλνει και να λαμβάνει μηνύματα προς και από τους φίλους του. Επίσης, μπορεί να ανταλλάζει μηνύματα και από άλλους χρήστες χωρίς απαραίτητα να είναι φίλοι του. Με την εφαρμογή Accountsettings ο χρήστης μπορεί να κάνει ρυθμίσεις σχετικά με τον λογαριασμό του. Αυτές οι ρυθμίσεις περιλαμβάνουν αλλαγή ή όχι του ονόματος, του username, του e-mail, του password και ρυθμίσεις σχετικά με την πλήρη διαγραφή του από το Facebook.

Τέλος τα Privacysettings, είναι ρυθμίσεις που κάνει ο χρήστης σχετικά με την Ιδιωτικότητα. Είναι ρυθμίσεις που αφορούν το profile, ποιος έχει το δικαίωμα να βλέπει το προφίλ του είτε οι φίλοι του, είτε ο καθένας, είτε συγκεκριμένα άτομα που ορίζει ο ίδιος. Είναι ρυθμίσεις που αφορούν το search (αναζήτηση), να ελέγχει ο χρήστης από ποιους είναι ορατός, ποίος μπορεί να τον αναζητήσει και πώς μπορεί να επικοινωνήσουν οι άλλοι με τον ίδιο. Ρυθμίσεις σχετικά με το NewsFeed και το Wall, για να παρακολουθεί ο χρήστης τις αλλαγές που γίνονται στα προφίλ των φίλων του, αλλά και στο δικό του. Επίσης, με το privacysettings ο χρήστης μπορεί να ελέγξει τις εφαρμογές που του είναι. Δίνεται επίσης η δυνατότητα στο χρήστη να κάνει το BlockPeople δηλαδή ένας άλλος συγκεκριμένος χρήστης δεν θα μπορεί ούτε το προφίλ του να δει, αλλά ούτε και να τον βρει μέσα από την αναζήτηση. Μέσα από τις σελίδες του Facebook ο χρήστης μπορεί επίσης:

- Να χρησιμοποιήσει υπηρεσίες που του δίνουν τη δυνατότητα να απαντήσει σε διάφορα quiz, τεστ προσωπικότητας, παιχνίδια, δημοσκοπήσεις,
- Να πλοηγηθεί σε fanclubs και προσωπικές σελίδες διασήμων με τους οποίους μπορεί ακόμα και να συνομιλήσει,
- Να συνομιλήσει σε πραγματικό χρόνο με φίλους τους αν αμφότερο είναι συνδεδεμένοι
- Να προσφέρει δώρα, να αφιερώσει τραγούδια.

facebook

Search

Pavlos Chatzidimitriou

Studied at ATEI KRITIS · Born on February 21, 1984 · Add where you work · Add your hometown · Edit Profile

Update Status · Add Photo / Video

What's on your mind?

Pavlos Chatzidimitriou
http://www.youtube.com/watch?v=3K7S_Hkx_g&feature=related
 Nissan GT-R Seltzer P800 - Dyno run with boost!

Pavlos Chatzidimitriou
<http://www.youtube.com/watch?v=KDI2DuaF-Ye&feature=related>
 How to spin a basketball

Pavlos Chatzidimitriou
<http://www.youtube.com/watch?v=UkxUwQHSY>
 WWC YAKO - A few more to look like this

Pavlos Chatzidimitriou
<http://www.youtube.com/watch?v=rgA8K00u7HE&feature=related>
 ΠΩΔΕΙΤΑΙ ΚΑΙΤΟ ΣΤΡΩΤΙ ΜΟΥ

Pavlos Chatzidimitriou likes **Foto Kontogiou**.

Pavlos Chatzidimitriou shared a link.
 Μπρεζιρίσι! | Μία ημεροβιακή ειδικότητα και επένδυση καριέρας για την προεργασία των πιστοποιημένων στελεχών μας.
 Το Μπρεζιρίσι διαφέρει! Για λόγους που Πίληρος, Καλόμας, Σπυριδίου, Σαββίτης, Τζαμαλιώτης, Παπαγιάννης, Αρτζικιάν και άλλοι οι οποίοι...

Pavlos Chatzidimitriou shared a link.
 Ψηφιστείτε, διατηρηθείτε, αναπτύξτε! | www.psyche.gr
 Η ανάπτυξη της αυτοεπιμόρφωσης - «META content»

Pavlos Chatzidimitriou likes a link.
 *** Βελτιώστε το Λογισμικό *** Σχολικά Βελτιώματα

Pavlos Chatzidimitriou likes a link.
 New York Speed is a multi-brand fashion retailer focusing on Diesel and G-Star.

Pavlos Chatzidimitriou likes a link.
 Περσέστεροππίο.com/homepage.php

Pavlos Chatzidimitriou likes a link.
 "Πολύτιμοι φίλοι. Νο είναι πάντα άνομοι και να..." on John Achilleo's status.

Pavlos likes **Michalis Christodoulou** as his cousin.

Pavlos likes **Η ΑΝΟΡΘΩΣΗ ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΥ** κατά της Δ.Δ.ΟΜΟΣΤΡΩΜΑΣ.

People You May Know: Vagelis Papachristopoulos, George Dakidis, Aris Karam...

Family: Pavlos Chatzidimitriou Brother, Nikitaros Chatzidimitriou Brother, Michalis Christodoulou Cousin, Elena Klouventou Cousin, Maria Christodoulou Cousin.

Facebook © 2012 · English (US) · About · Advertising · Create a Page · Developers · Careers · Privacy · Terms · Help

Εικόνα 4 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο facebook

2.10.2 MySpace

Το MySpace αποτελεί έναν δικτυακό τόπο κοινωνικής δικτύωσης στον οποίο μπορεί ο κάθε χρήστης να δημιουργήσει ένα profile και να συνδεθεί σε ένα δίκτυο φίλων. Με αυτούς του δίνεται η δυνατότητα να αλληλεπιδράσει, να διατηρεί το προσωπικό του blog , καθώς και να ανεβάσει φωτογραφίες, μουσική και video. Αναπτύχθηκε το 2003 και αριθμεί σήμερα περισσότερους από 260 εκατομμύρια λογαριασμούς. Αποτελεί δηλαδή ένα από τα πλέον δημοφιλή εργαλεία του είδους του μαζί με τον κύριο ανταγωνιστή του, το Facebook. Ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας είναι η εταιρία FoxInteractiveMedia.

Για τη δημιουργία ενός profile στο MySpace , ο χρήστης δεν έχει παρά να επισκεφτεί τη σελίδα όπου θα ζητηθούν η ηλεκτρονική του διεύθυνση, ο επιθυμητός κωδικός για την είσοδο στο profile, το πλήρες όνομά, η ημερομηνία γέννησης και το φύλο. Το MySpace επιτρέπει στα μέλη του να επισκεφτούν τα profiles και όλων των υπόλοιπων χρηστών και να αλληλεπιδράσουν με αυτούς με ποικίλους τρόπους. Η ιδέα του MySpace , και της κοινωνικής δικτύωσης γενικότερα βασίζεται λειτουργία AddFriend, με την οποία το μέλος μπορεί να προσθέσει κάποιον , αφού επισκεφτεί το profile του. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των φίλων που μπορεί να έχει κάποιος. Επειδή ο αριθμός των φίλων που έχει κανείς μπορεί να ανέρχεται σε αρκετές χιλιάδες, ακόμη και εκατομμύρια, το MySpace δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ξεχωρίσει έναν αριθμό από αυτούς (μέχρι 40), οι οποίοι θα εμφανίζονται όταν κάποιος εισέρθει στο profile του. Αυτοί είναι οι επονομαζόμενοι TopFriends, τη λίστα των οποίων μπορεί να τροποποιείται.

Το MySpace, σε μία προσπάθεια να προστατέψει τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών του, δίνει σε όσους το επιθυμούν την δυνατότητα το profile τους να είναι προσβάσιμο μόνο από άτομα τα οποία έχουν ήδη προσθέσει στην λίστα φίλων τους, να είναι δηλαδή private. Άλλο ένα από τα χαρακτηριστικά του MySpace , είναι η δυνατότητα που δίνει στους χρήστες για τη δημιουργία group, δηλαδή η δυνατότητα να έχουν μία κοινή σελίδα, η οποία είναι αφιερωμένη σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα, και ένα χώρο για ανταλλαγή μηνυμάτων με μορφή forum , όπου ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα θέμα και οι υπόλοιποι χρήστες μπορούν να καταγράψουν την άποψή τους. Επίσης παρέχεται στα μέλη του group η δυνατότητα να ανεβάσουν φωτογραφίες με υλικό που είθισται να σχετίζεται με το αντικείμενο του group. Ο χρήστης που είναι μέλος σε κάποιο group μπορεί να αποχωρήσει από αυτό οποτεδήποτε το θελήσει. Ένας από τους κύριους λόγους χρήσης του MySpace, είναι η προώθηση της μουσικής καθώς ένας όλο και αυξανόμενος αριθμός καλλιτεχνών, επώνυμων και μη, στρέφεται στο εν λόγω socialnetwork, για να κάνει γνωστό το έργο του στο κοινό. Αυτό γίνεται με τον καλλιτέχνη να δημιουργεί ένα profile, το οποίο όμως αποκλίνει ελαφρώς στη δομή του από αυτό ενός συνηθισμένου χρήστη, καθώς του δίνει την δυνατότητα να ανεβάσει τα μουσικά του κομμάτια σε μορφή MP3 , εφόσον φυσικά διατηρεί τα πνευματικά δικαιώματα των κομματιών αυτών. Ακόμη , μουσικοί οι οποίοι δεν έχουν συμβόλαιο με κάποια δισκογραφική εταιρία μπορούν να δημοσιεύσουν την δουλειά τους και να την πωλήσουν με τη βοήθεια της εταιρίας SNOCAP, η οποία ασχολείται με την online μουσική.



Εικόνα 5 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο MySpace

2.10.3 Twitter

Το twitter είναι ένα σύστημα κοινωνικής δικτύωσης στο οποίο ένας χρήστης (tweeple) μπορεί να στέλνει και να λαμβάνει μηνύματα (tweets). Κάθε μήνυμα δηλαδή είναι μια ανάρτηση, μικρής σχετικά έκτασης. Ένα μήνυμα που στέλνει ένας χρήστης το λαμβάνει κάθε άλλος χρήστης που έχει δηλώσει ότι είναι φίλος (follower) με τον αποστολέα. Έτσι ένας χρήστης λαμβάνει όλα τα μηνύματα που στέλνουν οι χρήστες που ακολουθεί. Εδώ θα ήταν χρήσιμο να αναφέρουμε ότι αν ένας χρήστης A είναι follower του B δεν σημαίνει απαραίτητα ότι ο B είναι follower του A. Τα μηνύματα μπορεί να έχουν κάποιο θέμα το οποίο τοποθετείται ως ετικέτα (αναγραφή στο μήνυμα αρχίζοντας με το σύμβολο #).

Το Twitter ξεκίνησε από μια ολοήμερη συνεδρία καταγισμού ιδεών που πραγματοποιήθηκε από το διοικητικό συμβούλιο της Εταιρίας Odeo (πλατφόρμα διαμοιρασμού podcasting) σε μια προσπάθεια να ξεπεράσουν μια εποχή δημιουργικής ύφεσης. Σε εκείνη τη συνάντηση ο JackDorsey πρότεινε την ιδέα ενός ατόμου που επικοινωνεί με μια μικρή ομάδα χρησιμοποιώντας μια υπηρεσία μορφής SMS, μια ιδέα σχετική με τα ομαδικά SMS μηνύματα της υπηρεσίας TXTMob. Το πρώτο πρωτότυπο Twitter χρησιμοποιήθηκε ως εσωτερική υπηρεσία στους υπαλλήλους της Odeo, και το τελικό προϊόν παρουσιάστηκε στην αγορά τον Ιούλιο του 2006. Τον Οκτώβριο 2006, οι BizStone, EvanWilliams, Dorsey και άλλα μέλη της Odeo δημιούργησαν την ObviousCorporation και εξαγόρασαν την Odeo από τους επενδυτές και άλλους μετόχους. Τον Απρίλιο του 2007 το Twitter έγινε ξεχωριστή εταιρία. Το σημείο από το οποίο απογειώθηκε η δημοσιότητα του Twitter ήταν το φεστιβάλ SouthbySouthwest (SXSW) κατά τη διάρκεια του οποίου τα tweets αυξήθηκαν από 20,000 την ημέρα σε 60.000 την ημέρα.

Οι κατηγορίες των μηνυμάτων Twitter είναι:

- **Updatetweets:** Κάθε φορά που ένας χρήστης στέλνει μήνυμα, αυτό ονομάζεται update και το λαμβάνουν όλοι οι follower του. Με τον τρόπο αυτό ενημερώνονται οι χρήστες που ανήκουν στην λίστα φίλων για την

τρέχουσα κατάσταση του αποστολέα. Με άλλα λόγια τα μηνύματα αυτά είναι ένα είδος προσωπικών ανακοινώσεων.

- Repliestweets: Ένα μήνυμα που στέλνει ένας χρήστης σαν απάντηση προς κάποιο συγκεκριμένο χρήστη σαν απάντηση σε ένα δικό του μήνυμα. Το μήνυμα αυτό το λαμβάνει εκτός από τον αποστολέα και οι φίλοι του.
- Mentiontweets: Ένα μήνυμα που στέλνει ένας χρήστης με αναφορά ή απευθυνόμενος προς κάποιο συγκεκριμένο χρήστη ονομάζεται mentionmessage. Το μήνυμα αυτό το λαμβάνει εκτός από τον αποστολέα και οι φίλοι του.
- Directmessage: Αυτού του είδους τα μηνύματα είναι ιδιωτικά μηνύματα – είναι δηλαδή ορατά μόνο στον αποστολέα και τον παραλήπτη – που αποστέλλεται από έναν χρήστη σε ένα άλλο του οποίου είναι follower.
- ReTweets: Ένα μήνυμα το οποίο λαμβάνει ένας χρήστης από κάποιον άλλον φίλο του και στην συνέχεια το προωθεί σε όλους τους δικούς του φίλους ονομάζεται retweet. Στο μήνυμα αυτό φαίνεται και ο αρχικός αποστολέας. Ένα τέτοιο μήνυμα μπορεί να επαναπροωθηθεί.

Οι χρήστες του twitter μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

- Χρήστες με πολύ μεγάλο αριθμό followers – (πολύ μεγαλύτερο από αυτόν που ακολουθούν οι ίδιοι): Αποτελούν εκπομπούςtweets. Κυρίως είναι ραδιοφωνικοί σταθμοί που στέλνουν με μήνυμα το τραγούδι που παίζουν, μεγάλα ειδησεογραφικά μέσα, άτομα με εξειδικευμένη γνώση που μοιράζουν τις επαγγελματικές τους δραστηριότητες και τα επιτεύγματά τους ή διασημότητες που περιγράφουν την καθημερινότητά τους.
- Οι χρήστες που ακολουθούν αριθμό ατόμων παραπλήσιο με τον αριθμό των ατόμων που τους ακολουθεί.
- Οι χρήστες που ακολουθούν μεγάλο αριθμό ατόμων αλλά τους ακολουθούν λίγοι. Πρόκειται κυρίως για άτομα που θέλουν να ενημερώνονται για τους άλλους αλλά δεν είναι διατεθειμένα να εκθέσουν τις προσωπικές τους συμπεριφορές.

3. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

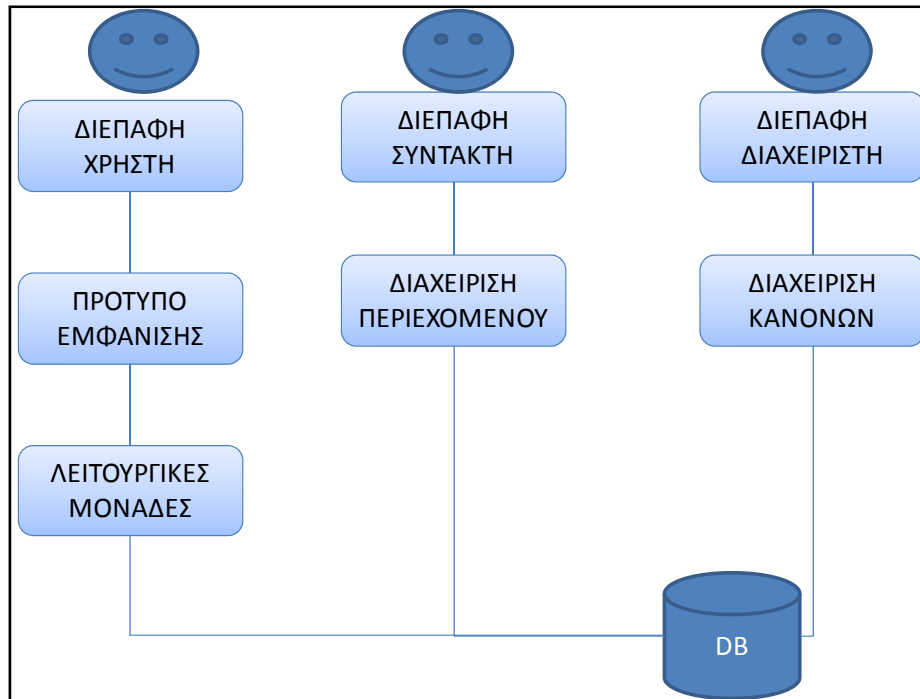
3.1 Περιγραφή

Με τον όρο διαχείριση περιεχομένου (ContentManagementSystem – CMS) εννοούμε εφαρμογές που επιτρέπουν στο χρήστη να αλλάζει το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου χωρίς να είναι απαραίτητο να έχει εξειδικευμένες προς τούτο γνώσεις όπως προγραμματισμό με σχετικές γλώσσες ή ανάπτυξη και διαχείριση βάσεων δεδομένων. Τα σύγχρονα CMS, επιτρέπουν στο διαχειριστή του συστήματος να:

- οργανώνει το περιεχόμενο
- προσαρμόζει την παρουσίαση
- αυτοματοποιεί διαχειριστικές εργασίες
- διαχειρίζεται τους επισκέπτες του δικτυακού τόπου και αυτούς που συνεισφέρουν στο περιεχόμενο του.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των CMS είναι:

- Παρέχουν την δυνατότητα της διαχείρισης – συντήρησης ενός δικτυακού τόπου από απλούς χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών χωρίς να υπάρχει η απαίτηση για την εμπλοκή εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού. Έτσι ο διαχειριστής του δικτυακού τόπου είναι επικεντρωμένος στο περιεχόμενο και όχι στην χρησιμοποιούμενη τεχνολογία.
- Αυτοματοποιούν τις συνηθισμένες λειτουργίες ενός δικτυακού τόπου όπως είναι η μορφοποίηση του περιεχομένου και οι επιλογές πλοήγησης.
- Παρέχει απλά εργαλεία (συνηθέστερα WYSIWYGeditors) για την δημιουργία του περιεχομένου.
- Παρέχει την δυνατότητα διαχείρισης της δομής του δικτυακού τόπου, της εμφάνισης των δημοσιευμένων σελίδων καθώς και της πλοήγησης σε αυτές.
- Είναι ανεξάρτητο από τεχνικούς, developers και σχεδιαστές.
- Επιτρέπουν την αλλαγή και διαχείριση του περιεχομένου μέσω λειτουργιών που μπορούν να εκτελεστούν από οποιονδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο και έχει εγκατεστημένο έναν browser.



Εικόνα 6 Γενική Αρχιτεκτονική των CMS

3.2 Ιστορία

Παρά το γεγονός ότι από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 οι χρήστες ήταν σε θέση να αλλάζουν ένα μέρος του περιεχομένου που ήταν στις ιστοσελίδες με προϊόντα προερχόμενα από την Microsoft και την Lotus, ο αρχαιότερος εκπρόσωπος των καθαρά Διαχείρισης περιεχομένου εργαλείων είναι το StoryServer της Vignette που εμφανίστηκε το 1996. Τα επόμενα χρόνια εμφανίστηκαν και τα Documentum, Interwoven και Broadvision. Μεταξύ του 2000 και του 2005 ο τομέας της πληροφορικής πέρασε από ένα κύμα μαζικών συγχωνεύσεων και εξαγορών με αποτέλεσμα πολλοί χρήστες των παραπάνω εφαρμογών να μην έχουν υποστήριξη για τις εφαρμογές τους.

Το 2007 υπήρχαν τρία είδη CMS:

- Τροποποίηση με λογισμικό: Αυτά τα συστήματα λειτουργούσαν με την τροποποίηση του περιεχομένου σε ένα τοπικό μηχάνημα ή δίκτυο και το ανέβασμα του τροποποιημένου περιεχομένου στον δικτυακό τόπο. Το χαρακτηριστικό τους είναι ότι απαιτούν την εγκατάσταση λογισμικού για να είναι εφικτή η επιτυχής ολοκλήρωση αυτής της διαδικασίας.
- Τροποποίηση ON-LINE: Τα συστήματα αυτά δεν απαιτούν την εγκατάσταση λογισμικού. Με τον τρόπο αυτό παρέχουν ευελιξία στην τροποποίηση του περιεχομένου σε κάθε μηχάνημα στο οποίο ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση. Μπορεί να είναι πολύ απλά στην λειτουργία τους μέχρι πολύ πολύπλοκα.

- Υβριδικά Συστήματα: Επιτρέπουν την online τροποποίηση του περιεχομένου αλλά παράλληλα παρέχουν και μηχανισμό ελέγχου του περιεχομένου πριν την τελική έγκριση της δημοσίευσης του.

Από τότε μέχρι και σήμερα τα CMS έχουν γίνει αρκετά πολύπλοκά με πολλές λειτουργίες και μηχανισμούς που διευκολύνουν την διαχείριση όλων των μορφών που πληροφορίας που μπορεί να υποστηρίξει το διαδίκτυο. Οι σύγχρονες πλατφόρμες CMS μπορούν και αναπτύσσουν όλες τους τις λειτουργίες τους στα όρια τους.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται συνοπτικά η εξέλιξη των CMS στον χρόνο.

ΕΤΟΣ	ΓΕΓΟΝΟΣ
1992	Lotus Notes
1993	Mosaic Graphical Browser
1994	HoTMetaL Pro
1995	Vermeer Technologies Front Page
	Interleaf Cyberleaf - Internet Publishing
	CNET PRISM Personalization, Macromedia Dreamweaver
1996	Η Vignette αποκτάτο CNET PRISM, ενσωματώνει στο Story Builder και το Story Server Web Content Management System
	Η Soft Quad ανακοινώνει Hot MetaL Intranet Publisher
	Η Documentum ανακοινώνει το Right Site (Web Content Management)
	Future Tense Texture Web Publishing System (απαιτεί Java-compatible browser)
	eBDynabase (XML-based web content management and publishing πλατφόρμα)
	Η Inso Electronic Publishing Systems αποκτάτο Dyna Base (DynaText, DynaWeb).

ΕΤΟΣ	ΓΕΓΟΝΟΣ
1997	Macromedia Dreamweaver, Adobe Go Live
	Interwoven Team Site, VersionControl
1998	Future Tense Content Server
	TYPO3 (open-source CMS)
2000	Το UDDI παρουσιάζεται από την MicrosoftandIBM.
2001	ΗDocumentumαποκτάτο Bulldog (DAM)
	ΗBroadvisionαποκτάτο Interleaf Bladerunner.
	Η Open Market αγοράζειτοFuture Tense Content Server.
	Ανάπτυξη του Drupal
2002	ΗDocumentumαποκτάτο Boxcar (syndication).
2003	Η April File Net αποκτάτοGrail WCM.
	ΗStellentαποκτάτοAncept (DAM) καιτοKinecta (syndication).
	Tiki Wiki (open-source CMS)
	ΗDocumentumαποκτάτοeRoom (collaboration)
	Η Vignette αποκτάτοEpicentric (portal)
	Η divine αποκτάτο Open Market καιτο Content Server.
	Η Red Hat αποκτάτοArsDigita ACS.
	ΗInterwoven αποκτάτο Media Bin (RM).
	Η Open Text αποκτά το Gauss (WCM).

ΕΤΟΣ	ΓΕΓΟΝΟΣ
	Ανάπτυξη του Wordpress
	Η Interwoven αποκτά το iManage (DM)
	Η Vignette αποκτά το Intraspect (collaboration, KM).
	Η Fat Wire αποκτά το divine Content Server.
2004	Η Vignette αποκτά το Tower (DM)
	Η Interwoven αποκτά το Software Intelligence (RM)
	Η Open Text αποκτά το Artesia (DAM)
2005	Η Hummingbird αποκτά το Red Dot (WCM)
	Δημοσίευση του Joomla.
2007	FrogCMS είναι ένα opensource σύστημα διαχείρισης περιεχομένου που αναπτύχθηκε από την PhilippeArchambault.

3.3 Πλεονεκτήματα χρήσης

Τα πλεονεκτήματα που παρέχει η χρήση των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου είναι τα ακόλουθα:

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου: Τα CMS γενικά προσφέρουν διαδικασίες για την ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου ώστε να οι οποίες άμεσα αντανακλούν στην προβολή του στους τελικούς χρήστες. Επίσης απαιτείται να γίνουν αλλαγές μόνο στο περιεχόμενο των ιστοσελίδων και όχι στην σχεδίαση ή τις μεταπληροφορίες.

- Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε: Οι λειτουργίες που παρέχονται από τα CMS για την ενημέρωση του περιεχομένου είναι webbased εφαρμογές και έτσι το μόνο που απαιτείται για να ολοκληρωθεί είναι η πρόσβαση στο διαδίκτυο και μόνο.

- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές: Σε όλα τα CMS προβλέπεται η υποστήριξη της ενημέρωσης του περιεχομένου από διαφορετικούς χρήστες και σε πολλαπλά επίπεδα διαχείρισης. Αυτό επιτυγχάνεται με την παροχή λογαριασμών χρήσης του CMS κατάλληλα παραμετροποιημένων για κάθε χρήστη.

- Δεν απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές του: Η ενημέρωση του περιεχομένου γίνεται από κατάλληλη, φιλική στον χρήστη, διεπαφή. Έτσι προσφέρεται η δυνατότητα να διαχειριστούν το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου οι άμεσα ενδιαφερόμενοι χωρίς να υπάρχει η αναγκαιότητα αυτό να ανατεθεί σε προσωπικό με εξειδικευμένες γνώσεις.

- Εύκολη χρήση και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος, όπως γίνεται με τους γνωστούς κειμενογράφους: Στις λειτουργίες ενημέρωσης περιεχομένου των CMS συνήθως χρησιμοποιούνται WHYSIWYG (WhatYouSeeIsWhatYouGet) κειμενογράφους οι οποίοι δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη τους να βλέπουν κατά την πληκτρολόγηση ότι θα προβληθεί στην ιστοσελίδα σαν τελικό αποτέλεσμα.

- Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου: Όλα τα CMS στις βασικές τους εκδόσεις περιλαμβάνουν και λειτουργία αναζήτησης καταχωρημένου περιεχομένου. Διαφέρουν κυρίως στην έκταση και την ποιότητα της αναζήτησης που προσφέρουν.

- Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση του δικτυακού τόπου: Η διάταξη των σελίδων και τα χρησιμοποιούμενα γραφικά είναι ανεξάρτητα από το κυρίως περιεχόμενο των σελίδων. Έτσι οι διαχειριστές του περιεχομένου έχουν να κάνουν μόνο με το κάθε αυτό περιεχόμενο και μόνο.

- Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων: οι λειτουργίες της εικαστικής εμφάνισης του δικτυακού τόπου και του σχεδιασμού του μηχανισμού της πλοήγησης είναι τελείως ανεξάρτητες από το περιεχόμενο. Έτσι αλλαγές σε αυτά επιφέρει μετατροπές στο συνολικό «στήσιμο» του δικτυακού τόπου μόνο στην έκταση που αυτά καταλαμβάνουν.

- Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων και αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων: η γραφική διεπαφή της διαχείρισης του περιεχομένου εμπεριέχει μηχανισμούς για τη ορθή ενημέρωση του συστήματος της πλοήγησης στον δικτυακό τόπο χωρίς ο συντάκτης να είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για αυτό.

- Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή και χρήση λιγότερου χώρου, αφού δεν υπάρχουν πολλές επαναλαμβανόμενες στατικές σελίδες, καθώς η ανάπτυξη των σελίδων γίνεται δυναμικά. Αυτό τελικά οδηγεί σε καλύτερης ποιότητας απόκριση του δικτυακού τόπου την οποία ο χρήστης αντιλαμβάνεται σαν μεγαλύτερη ταχύτητα ανταπόκρισης στις

αιτήσεις του, στοιχείο που βρίσκεται στην κορυφή των κριτηρίων για την επίσκεψη ενός δικτυακού τόπου.

- Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στην/στις βάσεις δεδομένων, τις οποίες μπορούμε πιο εύκολα και γρήγορα να τις προστατεύουμε τηρώντας αντίγραφα ασφαλείας. Οι βάσεις δεδομένων περιέχουν ισχυρές διατάξεις ασφαλείας δεδομένων. Εκτός από τους απλούς στην χρήση, μηχανισμούς λήψης και ανάκτησης αντιγράφων ασφαλείας, περιέχουν λειτουργίες για την ακρίβεια και την ακεραιότητα των αποθηκευμένων πληροφοριών.

3.4 Συστατικά των ΣΔΠ.

Από ότι αναφέρθηκε παραπάνω μπορούμε να διακρίνουμε την συνολική λειτουργικότητα των CMS σε τρεις βασικές συνιστώσες:

- Το σύστημα συλλογής (CollectionSystem).
- Το σύστημα διαχείρισης (ManagementSystem).
- Το σύστημα δημοσίευσης (PublishingSystem)

Οι συνιστώσες αυτές και η ποιότητα τους αποτελούν τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης τους.

3.4.1 Σύστημα Συλλογής

Το σύστημα συλλογής περιλαμβάνει τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα από την σύλληψη του προς δημοσίευση περιεχομένου μέχρι να καταστεί έτοιμο προς δημοσίευση. Η προέλευση του περιεχομένου μπορεί να είναι κάποια Τρίτη πηγή όπου και προϋπάρχει αλλά μπορεί να δημιουργηθεί εξ' αρχής. Το περιεχόμενο αυτό απαλλάσσεται από περιττή πληροφορία ή διορθώνεται (πχ ξένη μορφοποίηση, ορθογραφία), η μορφή του προσαρμόζεται σε αυτά που η μορφή του δικτυακού τόπου επιτάσσει, αν είναι αναγκαίο διαιρείται σε τμήματα και εμπλουτίζεται με κατάλληλη σχετική μεταπληροφορία.

Το CMS λοιπόν προσφέρει τις υπηρεσίες αυτές με την μορφή προγραμμάτων και λειτουργικών μονάδων απαλλάσσοντας τον συντάκτη από κόπο και χρόνο απασχόλησης.

3.4.2 Σύστημα Διαχείρισης

Το σύστημα διαχείρισης διαχειρίζεται την αποθήκευση του περιεχομένου και των παραμέτρων του καθώς και για κάθε είδους αρχείο που το υποστηρίζει. Περιέχει

- Την αποθήκη περιεχομένου (συνήθως μία ή περισσότερες βάσεις δεδομένων)
- Τη διαδικασία αποθήκευσης και ανάκτησης του περιεχομένου
- Όλα τα απαραίτητα εργαλεία διαχείρισης του. Αυτά τα εργαλεία δίνουν απαντήσεις στα εξής ερωτήματα:

- τι είδους περιεχόμενο έχει συλλέγει και αποθηκευτεί
- είναι ορθή η μορφή του
- με ποιόν τρόπο χρησιμοποιούνται το περιεχόμενο και τα συστατικά του στο τελικό αποτέλεσμα.

- ποιος επιτρέπεται να έχει πρόσβαση και σε ποιο βαθμό, στο περιεχόμενο

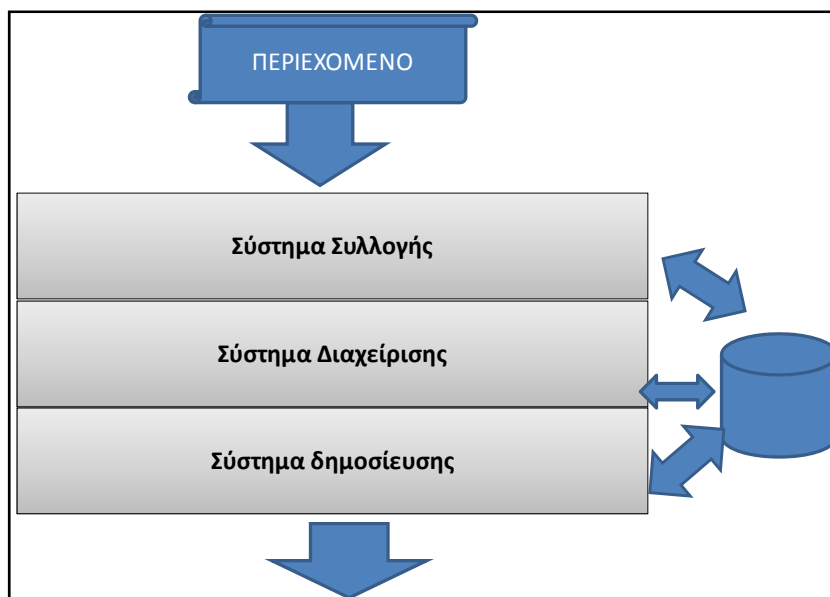
3.4.3 Σύστημα δημοσίευσης

Το σύστημα δημοσίευσης παρέχει όλη την λειτουργικότητα που απαιτείται για την εξαγωγή περιεχομένου από την αποθήκη δεδομένων και μετατροπή του στο τελικό αποτέλεσμα που εμφανίζεται στην οθόνη του τελικού χρήστη. Ένα σύστημα δημοσίευσης περιλαμβάνει:

- Πρότυπα δημοσιεύσεων: Προγράμματα που επεξεργάζονται τα αποτελέσματα των ερωτημάτων στην βάση δεδομένων και τα μετατρέπουν σε δημοσιεύσιμη μορφή.

- Υπηρεσίες δημοσιεύσεων: Ένα σύνολο προγραμμάτων και λειτουργικών μονάδων που ελέγχουν τι και πως και πότε έχει δημοσιευτεί.

- Συνδέσεις: Μέθοδοι και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να εισάγουν δεδομένα κατ' ευθείαν από εξωτερικές πηγές.



Εικόνα 7: Συστατικά των CMS

3.5 Είδη Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, όπως και σχεδόν όλα τα είδη εφαρμογών διακρίνονται κυρίως σε κλειστού και ανοικτού κώδικα. Η κύρια διαφορά τους είναι το γεγονός ότι η απόκτηση αδειας χρήσης για τα πρώτα απαιτεί την καταβολή ενός προσυμφωνημένου χρηματικού ποσού από τον ενδιαφερόμενο προς τον πάροχο ενώ για τα δεύτερα διατίθεται δωρεάν. Μία ακόμα διάκριση των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου έχει να κάνει με το που εγκαθίσταται και διαιρούνται σε υποστήριξης παρόχου υπηρεσίας και τα αντίστοιχα παραχώρησης αδειας χρήσης.

Στις επόμενες παραγράφους αναλύονται τα χαρακτηριστικά τους που αποτελούν κριτήρια για την επιλογή τους.

3.5.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα

Όπως ήδη αναφέρθηκε τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου διαφοροποιούνται από αυτά του ανοικτού κώδικα στον τρόπο διάθεσης της αδειας χρήσης από τον πάροχο. Τα συστήματα αυτά τα χαρακτηρίζουν σε γενικές γραμμές διεπαφές αρκετά χρηστικές και φιλικές στον τελικό χρήστη, ισχυρά εργαλεία διαχείρισης και μεγάλη αξιοπιστία. Σαν τα βασικότερα πλεονεκτήματα αυτού του είδους των εφαρμογών μπορούν να αναφερθούν:

- Αξιόπιστη Υποστήριξη: Η υποστήριξη που παρέχουν συνήθως οι πάροχοι των εφαρμογών κλειστού κώδικα (οφείλει να) είναι άμεση και πλήρης. Αυτό σημαίνει ότι ο πελάτης που έχει προμηθευτεί μία άδεια χρήσης για ένα τέτοιου είδους εμπορικό προϊόν μπορεί να απευθυνθεί στον παροχο και να αιτηθεί την συνδρομή του στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση του προϊόντος. Πολλές φορές η υποχρέωση αυτή απορρέει από την ίδια την άδεια χρήσης αλλά μπορεί να αποτελέσει και αντικείμενο επέκτασης της. Σε κάθε περίπτωση ο πάροχος επεμβαίνει άμεσα και απολύτως αποτελεσματικά. Με αυτόν τον τρόπο

ο πελάτης δεν χάνει χρόνο στο να ανατρέξει σε διάφορες πηγές (βιβλιοθήκες, διαδίκτυο κτλ) προκειμένου να αναζητήσει λύσεις σε προβλήματα και ερωτήματα που πιθανόν να του δημιουργηθούν κατά την εγκατάσταση και χρήση του συστήματος.

- **Συνθήκες Παράδοσης:** Τα συστήματα κλειστού κώδικα τις περισσότερες φορές παραδίδονται στον πελάτη έτοιμα προς χρήση. Αυτό σημαίνει ότι η εγκατάσταση και η παραμετροποίηση αποτελεί υποχρέωση του παρόχου και προκύπτει από την ίδια την άδεια χρήσης. Εναλλακτικά, όπως προαναφέρθηκε, προσωπικό του παρόχου μπορεί να συνδράμει στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση.

- **Τεκμηρίωση και Εκπαίδευση:** Οι μεγάλες εταιρείες ανάπτυξης λογισμικού που εμπορεύονται εφαρμογές κλειστού κώδικα περιλαμβάνουν στην προσφορά τους πέρα από το ίδιο το λογισμικό αναλυτική τεκμηρίωση της εφαρμογής (μπορεί πέρα από κείμενο να περιλαμβάνει και βίντεο) καθώς και κάποιο χρόνο εκπαίδευσης που μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε στον χώρο του πελάτη και απ' ευθείας πάνω στην εγκατεστημένη εφαρμογή, είτε σε κατάλληλο διαμορφωμένο χώρο της εταιρείας σε δοκιμαστική έκδοση του προϊόντος. Σε κάθε περίπτωση την εκπαίδευση την αναλαμβάνει έμπειρο στην χρήση της εφαρμογής προσωπικό έτοιμο να δώσει απαντήσεις στις όποιες ερωτήσεις σχετικά με την χρήση του λογισμικού σε όλα τα επίπεδα.

- **Ασφάλεια:** Έχει κυρίως εμπειρικά αποδειχθεί ότι τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου κλειστού κώδικα παρέχουν υψηλότερου επιπέδου διατάξεις ασφαλείας και είναι πιο ανθεκτικά σε κακόβουλες διαδικτυακές επιθέσεις. Τα στοιχεία που δικαιολογούν την παρατήρηση αυτή είναι το ότι ο κώδικας που απαρτίζει την λειτουργικότητα τους παραμένει «κρυφός» και κατ' επέκταση και οι αλγόριθμοι και τεχνικές που ακολουθούν δυσχεραίνοντας την ανίχνευση των ευπαθειών τους.

Το μεγάλο μειονέκτημα τους που σε πολλές περιπτώσεις αντισταθμίζει από μόνο του τα πολλά τους πλεονεκτήματα, είναι το κόστος. Μία άδεια χρήσης συνήθως κοστίζει ένα αρκετά σεβαστό ποσό ειδικότερα αν ο ιδιοκτήτης του προς ανάπτυξη δικτυακού τόπου είναι μία μικρή ή μικρομεσαία επιχείρηση. Πέρα από το κόστος προμήθειας της άδειας χρήσης προβλέπεται το κόστος εγκατάστασης και παραμετροποίησης καθώς και το κόστος συμβατότητας με – τυχόν – υπάρχον έτερο σύστημα (πχ κάποια εφαρμογή εμπορικής διαχείρισης ή διαχείρισης αποθήκης).

3.5.2 Δημοφιλή Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα

Τα πιο δημοφιλή συστήματα διαχείρισης περιεχομένου κλειστού κώδικα είναι:

1. **VignetteContentManagement:** Τα προϊόντα της Vignette βοηθούν τις επιχειρήσεις να αποκτήσουν τις πληροφορίες που χρειάζονται και να τις διαχειρίζονται. Η Vignette είναι μια έμπειρη εταιρία αποδοτικότητας, η

οποία στοχεύει στην αύξηση της παραγωγικότητας, στη μείωση του κόστους και στην βελτίωση της εμπειρίας του χρήστη. Οι Intranet, extranet και internet λύσεις της, συμπεριλαμβάνουν portal, integration, enterprisecontentmanagement και δυνατότητες συνεργασίας που μπορούν να αποδώσουν μοναδικά προτερήματα.

2. IBM Workplace Web ContentManagement: Το συγκεκριμένο προϊόν παρέχει μία μεγάλη γκάμα λειτουργιών όπως: personalization, webcontentmanagement, διαχείριση εγγράφων και λειτουργίες συνεργασίας και παραγωγικότητας στα πλαίσια της επεκτάσιμης υποδομής του WebSharePortal.
3. JaliusJCMS: Είναι ένα enterprisecontentmanagement (ECM) που αναπτύχθηκε από την Jalius και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, διαχείρισης περιεχομένου, διαχείριση εγγράφων, collaboration, workflow και πύλες.
4. Powerfront CMS: Το PowerFront παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση διαχείρισης περιεχομένου που να περιλαμβάνει: τη διαχείριση περιεχομένου, τον σχεδιασμό ιστοσελίδων, θέματα ασφάλειας, το ηλεκτρονικό εμπόριο, procurement, reportingoptions και υποστήριξη. Στόχος της είναι η υποστήριξη ιστοσελίδων των επιχειρήσεων, intranets, extranets ή procurementwebsites.

3.5.3 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοικτού Κώδικα

Το λογισμικό ανοικτού κώδικα είναι ένα μοντέλο διανομής λογισμικού, όπου η διανομή του λογισμικού γίνεται μαζί με τον πηγαίο κώδικα, σε αντίθεση με τα εμπορικά πακέτα λογισμικού. Αυτή η φιλοσοφία, δίνει τη δυνατότητα επέμβασης στον κώδικα με στόχο την προσαρμογή του λογισμικού στις ανάγκες και τις απαιτήσεις του κάθε χρήστη. Δίνεται επίσης η δυνατότητα βελτίωσης και διόρθωσης λαθών του λογισμικού, μέσω επεμβάσεων στον κώδικα. Η διάθεση του λογισμικού ανοικτού κώδικα, μπορεί να ξεκινήσει από οποιονδήποτε (οργανισμό ή ιδιώτη), ο οποίος θα δημοσιεύσει την αρχική έκδοση και στη συνέχεια θα το διαθέσει στο ευρύτερο σύνολο χρηστών.

Το περιβάλλον του διαδικτύου προσφέρεται για τη διάδοση του λογισμικού ανοικτού κώδικα. Γύρω από κάθε έργο (project) ανάπτυξης δημιουργούνται κοινότητες χρηστών και προγραμματιστών, οι οποίες συμβάλλουν στη διαρκή βελτίωση του λογισμικού και γίνεται μια εξαιρετικής σημασίας προσπάθεια για τη διάδοση του. Είναι δε κοινώς αποδεκτό ότι η διαδικασία ανάπτυξης του διαδικτύου βασίζεται εν πολλοίς στο λογισμικό ανοικτού κώδικα.

Στο σημείο αυτό θα ήταν χρήσιμο να αναφερθεί η διάκριση μεταξύ ελεύθερου λογισμικού και λογισμικού ανοικτού κώδικα. Το ελεύθερο λογισμικό όπως ορίζεται από το Ίδρυμα Ελευθέρου Λογισμικού (CronSoftwareFoundation), είναι λογισμικό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, αντιγραφεί, μελετηθεί, τροποποιηθεί και αναδιανεμηθεί χωρίς περιορισμό. Σύμφωνα με το Ίδρυμα Ελευθέρου Λογισμικού, οι άδειες χρήσης ελεύθερου λογισμικού πρέπει να περιλαμβάνουν τις εξής ελευθερίες:

- Ελευθερία 0: Ελευθερία χρήσης του προγράμματος για οποιονδήποτε σκοπό.

- Ελευθερία 1: Ελευθερία μελέτης και τροποποίησης του προγράμματος.
- Ελευθερία 2: Ελευθερία αντιγραφής του προγράμματος.
- Ελευθερία 3: Ελευθερία βελτίωσης του προγράμματος και επανέκδοσης του, προς το συμφέρον της κοινότητας των χρηστών.

Οι ελευθερίες 1 και 3 προϋποθέτουν την πρόσβαση των χρηστών στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού σύγχυση που προκαλείται συχνά για την χρήση των δύο αυτών όρων προέρχεται από το γεγονός ότι συχνά το ανοικτού κώδικα λογισμικό είναι ταυτόχρονα και ελεύθερο.

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης συστήματος διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα είναι:

- Χαμηλό κόστος εγκατάστασης και συντήρησης: Ο κώδικας διατίθεται δωρεάν και τυχόν εμπορική υποστήριξη πάνω στο σύστημα παρέχεται με σημαντικά χαμηλό κόστος. Όπως προαναφέρθηκε δεν διατίθενται όλα τα CMS ανοικτού κώδικα δωρεάν αφού σε ορισμένες περιπτώσεις η άδεια χρήσης έχει ένα κόστος το οποίο και αυτό κυμαίνεται σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα από τα αντίστοιχα συστήματα ανοικτού κώδικα. Έτσι το χαμηλό κόστος τους τα καθιστά ιδιαίτερος ελκυστικά για την ανάπτυξη δικτυακών τόπων όλων των επιπέδων.

- Ευελιξία προσαρμογής στο περιβάλλον ανάπτυξης: Στα ΣΔΠ ανοικτού κώδικα ο developer έχει τη δυνατότητα για πλήρη πρόσβαση στον κώδικα του συστήματος. Το γεγονός αυτό παρέχει πολύ μεγάλη ευελιξία καθώς μπορεί να πραγματοποιήσει τις επιθυμητές τροποποιήσεις για να εξυπηρετήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις ειδικές ανάγκες που μπορεί να έχει κάθε διαδικτυακή εφαρμογή. Τα ΣΔΠ ανοικτού κώδικα συνήθως αναπτύσσονται σε εργαλεία και γλώσσες προγραμματισμού επίσης ανοικτού κώδικα με επικρατέστερες την PHP, την Perl, την Python, την Java . Με τον τρόπο αυτό η ανάπτυξη και η συντήρηση ενός δικτυακού τόπου ανεπτυγμένου με τέτοιου είδους CMS είναι ανεξάρτητα από εταιρείες ανάπτυξης λογισμικού. Οι ανοιχτές πλατφόρμες ακόμα αυξάνουν το λογισμικό υποστήριξης καθώς και την διαθέσιμη εμπειρία καθώς αποτελούν ευρύτατα διαδεδομένες τεχνολογίες.

- Ευκολία ενσωμάτωσης σε ήδη εγκατεστημένα συστήματα: Ο συνδυασμός των ανοιχτών πλατφόρμων και η ευκολία τροποποίησης των ΣΔΠ ανοικτού κώδικα καθιστούν τη διαδικασία ενσωμάτωσης τους στα ήδη εγκατεστημένα συστήματα του πελάτη ευκολότερη από ότι στα εμπορικά ΣΔΠ. Πολλά open-source ΣΔΠ αναπτύσσονται με νέες τεχνολογίες όπως η XML και οι κατάλογοι LDAP ώστε η ενσωμάτωση αυτών με το υπόλοιπο σύστημα καθίσταται ακόμα ευκολότερη.

- Υποστήριξη από την αντίστοιχη κοινότητα: Τα πιο δημοφιλή συστήματα ΣΔΠ υποστηρίζονται από κοινότητες (communities) χιλιάδων προγραμματιστών. Το πλήθος των μελών της κάθε κοινότητας αποτελεί και την εγγύηση για την επιτυχία του αντιστοίχου

λογισμικού. Σε αντίθεση τα εμπορικά ΣΔΠ όπου οι κοινότητες των χρηστών περιορίζονται μόνο μεταξύ των αγοραστών ενός συγκεκριμένου προϊόντος οπότε και η διάδοση γνώσης είναι περιορισμένη.

- Ταχεία επίλυση προβλημάτων: Όταν διαπιστώνεται ένα ελάττωμα σε ένα εμπορικό ΣΔΠ υπάρχουν η μόνη μας επιλογή του χρηστή είναι να το αναφέρει στον κατασκευαστή του συστήματος και να αναμένει την ανταπόκριση του. Πολλές φορές η αναμονή αυτή είναι αρκετά μεγάλη μέχρι να παραδοθεί μια νέα έκδοση η οποία διορθώνει το ελάττωμα ή εξαλείφει τον περιορισμό. Με ένα open-source ΣΔΠ υπάρχουν δυο επιλογές με τις οποίες μπορεί ο χρήστης τάχιστα να αναζητήσει λύση στο πρόβλημα του.

- ο Να αναφέρει το ελάττωμα στην κοινότητα οπότε συνήθως αρκούν μερικές μέρες έως ότου το πρόβλημα επιλυθεί.
- ο Να λύσει το πρόβλημα μόνοι μας αφού μπορεί και έχει πλήρη πρόσβαση στον κώδικα.

Από την άλλη πλευρά τα βασικότερα μειονεκτήματα της χρήσης συστήματος διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα είναι:

- Δύσκολη παραμετροποίηση σε μεγάλα συστήματα: Τα περισσότερα CMS ανοικτού κώδικα εστιάζουν σε μικρές ή μικρομεσαίες επιχειρήσεις (είτε αυτές είναι οργανισμοί, εμπορικές επιχειρήσεις κτλ) και είναι πολύ πιθανόν να μην μπορούν να υποστηρίξουν πολύ μεγάλες απαιτήσεις. Έτσι αν επιλέγουν τελικά να χρησιμοποιηθούν το κόστος παραμετροποίησης καθίσταται ψηλό και σε χρόνο αλλά και οικονομικά..

- Έλλειψη συνεχούς ανάπτυξης – βελτίωσης: Η έλλειψη εμπορικού ανταγωνισμού μειώνει την δύναμη του κινήτρου για την ανάπτυξη και βελτίωση των CMS ανοικτού κώδικα. Έτσι πολλές φορές παρατηρείται η ραγδαία ανάπτυξη εφαρμογών τέτοιου είδους με την εμφάνιση τους και στην συνέχεια στασιμότητα στην παραγωγή νεότερων βελτιωμένων και προσαρμοσμένων στα νέα δεδομένα εκδόσεων.

- Ελλιπής χρηστικότητα: Τα ΣΔΠ αυτό αποτελεί μια σημαντική αδυναμία καθώς αυτά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το προσωπικό μιας εταιρίας το οποίο πιθανόν δεν θα έχει τις απαραίτητες τεχνικές γνώσεις. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι τα open-source ΣΔΠ εστιάζουν κυρίως στην αρχιτεκτονική και στα χαρακτηριστικά του συστήματος σε βάρος της χρηστικότητας καθώς θεωρούν δεδομένη την εμπειρία των χρηστών. Το μειονέκτημα αυτό είναι λιγότερο έντονο στα πολύ δημοφιλή από αυτά λόγω της πληθώρας βοηθημάτων που υπάρχουν ελεύθερα στο διαδίκτυο και της διείσδυσης τους στην αγορά και επομένως την επαφή περισσότερων στελεχών επιχειρήσεων με αυτά.

χρηστών και ασφάλεια περιεχομένου. Παρέχει μηχανισμούς για την βελτιστοποίηση της ταξινόμησης στα αποτελέσματα όλων των δημοφιλών μηχανών αναζήτησης. Έχει την δυνατότητα να φιλοξενήσει πολυγλωσσικό περιεχόμενο. Τέλος το στοιχείο που το κατατάσσει πρώτο στην αγορά της ανάπτυξης δικτυακών τόπων είναι ότι όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά δίνουν την δυνατότητα σε προσωπικό που δεν έχει τεχνικές γνώσεις για το διαδίκτυο και τις εφαρμογές του να διαχειριστεί με επιτυχία εφαρμογές βασισμένες σε αυτό.

Η αρχιτεκτονική του Joomla ακολουθεί την γενική αρχιτεκτονική των CMS όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο.

Τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται το Joomla επιγραμματικά είναι:

- Το δημόσιο τμήμα (Front-end) είναι το αποτέλεσμα που προβάλλεται στους τελικούς χρήστες. Σε αυτό βρίσκονται τα άρθρα, τα μενού και γενικά όλα τα στοιχεία που εμφανίζονται στις ιστοσελίδες του δικτυακού τόπου.
- Η περιοχή διαχείρισης αποτελεί την διεπαφή εκείνη ,μέσω της οποίας μπορούν να γίνουν όλες εκείνες οι λειτουργίες που αφορούν την διαχείριση του περιεχομένου αλλά και των στοιχείων που το υποστηρίζουν. Σε αυτήν έχουν πρόσβαση μόνο εξουσιοδοτημένοι προς τούτο χρήστες.
- Δικαιώματα πρόσβασης: Στο Joomla ονόματα χρηστών αποδίδονται σε άτομα που δεν είναι απλοί επισκέπτες της ιστοσελίδας. Τα επίπεδα πρόσβασης που μπορούν να αποδοθούν στα άτομα αυτά κλιμακώνονται από εγγεγραμμένο χρήστη μέχρι τον «υπέρ-διαχειριστή», ο οποίος έχει τον πλήρη έλεγχο της όλης εφαρμογής. Στη συνέχεια με βάση τα δικαιώματα, κάθε χρήστης μπορεί να βλέπει διαφορετικό περιεχόμενο ή να έχει πρόσβαση μόνο σε ορισμένα τμήματα του δικτυακού τόπου.
- Περιεχόμενο: Το περιεχόμενο μπορεί να έχει όλες τις μορφές που μπορεί να παρουσιαστούν στο διαδίκτυο.
- Επεκτάσεις: Τα συστατικά μέρη, οι ενότητες, τα πρότυπα και τα πρόσθετα (plugins) αναφέρονται όλες ως επεκτάσεις. Προσφέρουν επιπλέον λειτουργίες οι οποίες δεν περιέχονται στον πυρήνα του Joomla.
- Εφαρμογές: Οι επεκτάσεις που προσφέρουν επιπλέον λειτουργίες και συνήθως έχουν το δικό τους χώρο στη διαχείριση του Joomla ονομάζονται εφαρμογές.
- Πρότυπα: Είναι ένα σύνολο αρχείων και λειτουργικών μονάδων που διαχειρίζονται τον τρόπο παρουσίασης του περιεχομένου στις προβαλλόμενες δυναμικά δημιουργούμενες ιστοσελίδες του δικτυακού τόπου. Σε αυτά χρώματα, γραμματοσειρές, μεγέθη γραμματοσειρών, εικόνες φόντου, αποστάσεις και διαχωρισμό της σελίδας.

- **Πρόσθετα:** Τα προσθετά (plug-ins) είναι ένα λειτουργικές μονάδες ή απλά κομμάτια κώδικα που είναι προσαρτημένα σε ορισμένα σημεία του πλαισίου του Joomla για να αλλάζουν τη λειτουργικότητά του.
- **Ενθέματα:** Πρόκειται για αυτόνομες λειτουργικές μονάδες που τοποθετούνται και παρουσιάζονται στις ιστοσελίδες του δικτυακού τύπου εξυπηρετώντας έναν συγκεκριμένο ειδικό σκοπό.
- **Ρυθμίσεις:** Οι ρυθμίσεις που ισχύουν για το σύνολο του δικτυακού τύπου προσδιορίζονται σε κατάλληλη διεπαφή που χειρίζεται κατάλληλα εργαλεία. Όλες οι βασικές ρυθμίσεις του δικτυακού τύπου είναι αποθηκευμένες σε αρχείο στην ρίζα του καταλόγου αρχείων αυτού.

Δυνατότητες ανάπτυξης Κοινωνικού Δικτύου

Το JoomlaCMSπροσφέρει ένα ισχυρό πρόσθετο για την ανάπτυξη δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης, το JoomlaSocial. Με την εγκατάσταση του πακέτου, με την απλή διαδικασία που προσφέρει το Joomla, ενεργοποιούνται στον δικτυακό τύπο οι παρακάτω χαρακτηριστικές δυνατότητες των κοινωνικών δικτύων:

- ρεύματαδραστηριοτήτων (τοίχος),
- ευέλικτο templating&design,
- photogallery,
- υποστήριξη βίντεο,
- οργανικές ομάδεςχρηστών,
- διαχείριση γεγονότων,
- διαχείριση διαγραμμάτων και στατιστικών,
- προσαρμογή προφίλ,
- προσωπικά μηνύματα,
- εξωτερική ενσωμάτωση στο δίκτυο από άλλα δίκτυα.

Τα καινοτόμα χαρακτηριστικά του JoomlaSocialπου το καθιστούν πολύ ελκυστικό είναι η δυνατότητα παραμετροποίησης της διεπαφής, οι αναβαθμισμένες υπηρεσίες που προσφέρει στην διαχείριση των πολυμέσων, οι αυξημένες και εξειδικευμένες δυνατότητες παραμετροποίησης των ομάδων που δημιουργούνται εντός του κοινωνικού δικτύου, ο ξεκάθαρος και αποδοτικός τρόπος εμφάνισης των ρευμάτων δραστηριοτήτων των μελών, η φιλική προς τον απλό χρήστη διαχείριση των «φίλων», η εύκολη και κατατοπιστική διαχείριση των διαφόρων εκδηλώσεων που πρόκειται να ανακοινωθούν μέσω του κοινωνικού δικτύου, η εύκολη και αποδοτική λειτουργία αποστολής προσωπικών μηνυμάτων και η απλή διαδικασία διαχείρισης των προφίλ που περιλαμβάνει αρκετές δυνατότητες.

Το JoomlaSocialυποστηρίζεται επίσης από τουλάχιστον διακόσια διαφορετικά πρόσθετα αναβάθμιση του με εξειδικευμένες δυνατότητες προκειμένου το αποτέλεσμα που θα

προκύπτει να συναντάει ακριβώς τις απαιτήσεις της κάθε εφαρμογής. Επίσης οι δικτυακοί τόποι που ενσωματώνουν το JoomlaSocialέχουν την δυνατότητα διαλειτουργικότητας με τα δημοφιλέστερα κοινωνικά δίκτυα μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων λειτουργιών που παρέχονται από το αυτό.

3.5.6Drupal

Το Drupal είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού-ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP. Το Drupal, όπως πολλά σύγχρονα CMS, επιτρέπει στο διαχειριστή συστήματος να οργανώνει το περιεχόμενο, να προσαρμόζει την παρουσίαση, να αυτοματοποιεί διαχειριστικές εργασίες και να διαχειρίζεται τους επισκέπτες του ιστοτόπου και αυτούς που συνεισφέρουν. Παρά το γεγονός ότι υπάρχει μια πολύπλοκη προγραμματιστική διεπαφή, οι περισσότερες εργασίες μπορούν να γίνουν με λίγο ή και καθόλου προγραμματισμό. Αρχικά γραμμένο από τον DriesBuytaert ως σύστημα πίνακα ανακοινώσεων Drupal μετατράπηκε σε εγχείρημα ανοικτού κώδικα το 2001. *Drupal* είναι η διατύπωση στην Αγγλική γλώσσα της Ολλανδικής λέξης "druppel", που σημαίνει "σταγόνα". Το όνομα πάρθηκε από τον ξεπερασμένο πλέον ιστοτόπο Drop.org, του οποίου ο κώδικας εξελίχθηκε στο Drupal. Ο Buytaert ήθελε να ονομάσει τον ιστοτόπο "dorp" (στα Ολλανδικά σημαίνει "χωριό", αναφερόμενος στη διάσταση της κοινότητας), αλλά έκανε ένα ορθογραφικό λάθος κατά τη διαδικασία ελέγχου του ονόματος χώρου και τελικά σκέφτηκε ότι ακούγεται καλύτερα.

Το Drupal σχεδιάστηκε έτσι ώστε να επιτρέπει την εύκολη και γρήγορη προσθήκη νέων δυνατοτήτων και λειτουργιών από τους ίδιους τους χρήστες ώστε να καλύπτονται και εξειδικευμένες απαιτήσεις λειτουργικότητας. Αν και το Drupal προσφέρει ένα εξειδικευμένο περιβάλλον για προγραμματιστές, δεν απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού για την εγκατάσταση και διαχείριση της βασικής ιστοσελίδας. Ωστόσο αποτελεί χαρακτηριστική του διαφορά με το Joomla το γεγονός ότι η διεπαφή του είναι πιο κοντά στον προγραμματιστή ενώ του Joomla είναι πιο κοντά στον τελικό χρήστη.

Όπως ήδη αναφέρθηκε έχει ένα βασικό πυρήνα, που παρέχει τα βασικά χαρακτηριστικά του και υποστηρίζει λειτουργικές μονάδες που προσθέτουν επιπλέον λειτουργικότητα.

Οι μονάδες που περιέχονται στον πυρήνα του Drupal παρέχουν στους χρήστες τις βασικές δυνατότητες ενός σύγχρονου CMS και οι οποίες είναι αρκετές για την εγκατάσταση ενός τυπικού δικτυακού τόπου. Υποστηρίζονται πολλαπλά επίπεδα χρηστών με κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης στο περιεχόμενο όπως και στο Joomla. Περιέχει ένα απολύτως χρηστικό σύστημα διαχείρισης εκδόσεων του Drupal, που παρακολουθεί τις αλλαγές του περιεχομένου της ύλης, το ποιος άλλαξε κάτι, τι άλλαξε, την δεδομένα και ώρα της αλλαγής κοκ. Πρόσθετες επίσης στον πυρήνα του Drupal είναι μονάδες που επιτρέπουν τους διαχειριστές του ιστοτόπου την αλλαγή της εμφάνισης του, τη δημιουργία μενού με πολλά επίπεδα και την παροχή στους χρήστες μιας διεπαφής στη μητρική τους γλώσσα.

Ο αρθρωτός σχεδιασμός του Drupal επιτρέπει στους χρήστες που γνωρίζουν PHP να γράφουν μονάδες που υλοποιούν πρόσθετα χαρακτηριστικά. Ο ιστοτόπος του Drupal παρέχει εκατοντάδες μονάδες από χρήστες του Drupal που διατίθενται δωρεάν. Οι μονάδες πρόσθετες εξειδικευμένες λειτουργίες στον δικτυακό τόπο. Το Drupal ενσωματώνει τις μονάδες με τον πυρήνα μέσω ενός συστήματος που επιτρέπει στις μονάδες να εισάγουν συναρτήσεις.

Γενικά πρόκειται για ένα πολύ ισχυρό, γρήγορο στην απόκριση και εύκολα επεκτάσιμο (ειδικά από προγραμματιστές) CMS αλλά υστερεί σε σχέση με το Joomla στην διεπαφή διαχείρισης και για τον λόγο αυτό υπολείπεται έναντι αυτού σε δημοτικότητα.

Δυνατότητες ανάπτυξης Κοινωνικού Δικτύου

Το Drupal παρέχει μία μεγάλη γκάμα από πρόσθετα για την υποστήριξη λειτουργιών κοινωνικής δικτύωσης. Η εγκατάσταση τους γίνεται με την απλή διαδικασία που ακολουθείται για την εγκατάσταση κάθε πρόσθετου στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Η ποικιλία στα πρόσθετα που είναι διαθέσιμα εξασφαλίζει ότι το Drupal μπορεί να υποστηρίξει το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών και των απαιτήσεων που απορρέουν από την λειτουργία ενός δικτύου κοινωνικής δικτύωσης. Στην περίπτωση του Drupal δεν υπάρχει ένα αρχικό πακέτο εγκατάστασης με δυνατότητα επέκτασης του όπως στο Joomla, αλλά ο προγραμματιστής επιλέγει από την αρχή όλα εκείνα τα πακέτα για εγκατάσταση που ταιριάζουν περισσότερο στις απαιτήσεις της εφαρμογής που αναπτύσσει. Το γεγονός αυτό προσδίδει μεγαλύτερη ευελιξία και δυνατότητα πιο εξειδικευμένης παραμετροποίησης κατά την διαδικασία ανάπτυξης του κοινωνικού δικτύου. Παρέχονται όλα εκείνα τα εργαλεία που υποστηρίζουν την λειτουργία κάθε τύπου κοινωνικού δικτύου όπως:

- Υποστήριξη ρεύματος δραστηριοτήτων
- Αποστολή και λήψη μηνυμάτων και συνομιλίας
- Διαχείριση εκδηλώσεων
- Διαχείριση πολυμέσων (εικόνες, βίντεο, ήχοι)
- Αυξημένες δυνατότητες σχηματισμού προφίλ

3.5.7 Wordpress

Το WordPress είναι ένα σύγχρονο σύστημα διαδικτυακών δημοσιεύσεων και διαχείρισης περιεχομένου, είναι μία open source blog εφαρμογή γραμμένη σε php και αποτελεί τον διάδοχο του b2Cafeblog. Στον πυρήνα του, το σύστημα WordPress επιτρέπει να τη δημιουργία και τη διαχείριση του περιεχομένου που δημιουργείται μέσα στα ιστολόγια (blogs). Σε γενικές γραμμές το WordPress αρκετά απλό τόσο στην χρήση του όσο και στην διαχείριση του αφού παρέχει απλούστερες διεπαφές σε σχέση με το Joomla και το Drupal. Η διαμόρφωση της εμφάνισης γίνεται όπως και στα άλλα δύο με την επιλογή ενός προτύπου και την επεξεργασία του αντίστοιχου αρχείου css. Το WordPress δεν είναι ένα πλήρες εργαλείο CMS καθώς εστιάζει στην δημιουργία blog αλλά αποτελεί πολύ καλή λύση για δικτυακούς τόπους που σαν στόχο έχουν την προβολή πληροφοριών και μόνο.

Δυνατότητες ανάπτυξης Κοινωνικού Δικτύου

Το WordPress αποκτά δυνατότητες κοινωνικής δικτύωσης με την εγκατάσταση του πακέτου BuddyPress. Πρόκειται για ένα πρόσθετο που εγκαθίσταται με πολύ απλό τρόπο (όπως και όλα τα πρόσθετα στο WordPress CMS) και ενεργοποιεί τις παρακάτω δυνατότητες στον δικτυακό τόπο:

- Ρεύμα Δραστηριοτήτων
- Διαχείριση εκτεταμένων προφίλ
- Διασύνδεση με άλλους χρήστες (φίλους)

- Αποστολή και λήψη μηνυμάτων και συνομιλιών
- Διαχείριση ομάδων
- Διαχείριση Blogs
- Διαχείριση Forums

Παρέχεται η δυνατότητα επέκτασης του βασικού πακέτου με την επιλογή και εγκατάσταση προσθέτων από ένα σύνολο περίπου εκατόν πενήντα διαφορετικών αλλά και η απενεργοποίηση δυνατοτήτων από αυτές που παρέχονται με το βασικό πακέτο.

3.6 Κριτήρια Επιλογής Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου

Λόγω του μεγάλου κόστους απόκτησης άδειας χρήσης ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου κλειστού κώδικα καθώς και της μη δυνατότητας τροποποίησής του καταλήξαμε στη χρησιμοποίηση ενός ΣΔΠ ανοικτού κώδικα το οποίο θα μας δώσει τη δυνατότητα για την υλοποίηση του ιστοχώρου κοινωνικής δικτύωσης του γυμναστηρίου. Τα κριτήρια επιλογής του αναλύονται παρακάτω:

Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη από το διαδίκτυο. Η διαχείριση της εφαρμογής θα γίνεται από προσωπικό που δεν έχει εξειδικευμένες γνώσεις πληροφορικής και κατά συνέπεια είναι ανάγκη οι διεπαφές που θα αφορούν τους διαχειριστές και το προσωπικό του γυμναστηρίου να είναι φιλικές προς το χρήστη. Επίσης οι περιορισμένοι διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι μας προσανατολίζουν προς τις opensource λύσεις. Κατά συνέπεια η λύση της χρήσης ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα, διαθέσιμου δωρεάν είναι η καταλληλότερη για την ανάπτυξη της εφαρμογής του γυμναστηρίου. Παράλληλα το επιλεγέν CMS θα πρέπει να υποστηρίζεται από κατάλληλες λειτουργικές μονάδες ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω. Από την μελέτη που προηγήθηκε προκύπτει ότι τα πιο ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου είναι τα Joomla, Drupal, Wordpress. Ο όρος ολοκληρωμένα αναφέρεται στην κοινότητα υποστήριξης τους, στην ύπαρξη πρόσθετων και λειτουργικών μονάδων διαθέσιμων, στην ποιότητα των γραφικών διεπαφών στις λειτουργίες διαχείρισης, στην διείσδυση στην αγορά της ανάπτυξης δικτυακών τόπων, στην ευκολία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διαχείρισης και συντήρησης. Επομένως μία πιο εμπειριστατωμένη σύγκριση των τριών συστημάτων θα είναι αυτή που θα προκρίνει αυτό που τελικά θα επιλέγει.

Στο επόμενο πίνακα παρέχεται συνοπτικά σύγκριση των τριών CMS. Η σύγκριση τους αφορά τους εξής τομείς:

- Απαιτήσεις Συστήματος
- Ασφάλεια
- Κοινότητα Υποστήριξης
- Ευκολία Χρήσης
- Χαρακτηριστικά Απόδοσης
- Χαρακτηριστικά Διαχείρισης
- Ευελιξία

- Προσαρμογή στις απαιτήσεις της κοινωνικής δικτύωσης

Απαιτήσεις Συστήματος			
Κριτήρια	Drupal	Joomla	WordPress
Διακομιστής Φιλοξενίας Ιστοσελίδων	Apache, IIS	Apache, IIS	Apache, IIS
Άδεια χρήσης	GNUGPLv2	GNUGPLv2	GNUGPLv2
Βάση Δεδομένων	MySQL, PostgreSQL	MySQL	MySQL
Λειτουργικό Σύστημα	Ανεξάρτητο πλατφόρμας	Ανεξάρτητο πλατφόρμας	Ανεξάρτητο πλατφόρμας

Χαρακτηριστικά Ασφάλειας			
Δυνατότητα Ελέγχου Ενέργειών	Ναι	Όχι	Ναι
Τεχνική Captcha	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Όχι
Έλεγχος περιεχομένου	Ναι	Ναι	Ναι
Επιβεβαίωση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Ναι	Ναι	Ναι
Ορισμός δικαιωμάτων σε λεπτομερές επίπεδο	Ναι	Όχι	Ναι
Καταγραφή συνδέσεων	Ναι	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Ενημέρωση Διαχειριστή σε περίπτωση κινδύνων ασφαλείας	Ναι	Όχι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Διαχείριση ενεργών συνδέσεων	Ναι	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Συμβατότητα με SSL	Ναι	Ναι	Ναι
Δυνατότητα επαναφοράς περιεχομένου	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν

Υποστήριξη			
Υπόδειγμα κώδικα	Ναι	Όχι	Όχι

Υποστήριξη			
Επαγγελματική Υποστήριξη	Ναι	Ναι	Όχι
Κοινότητα υποστήριξης	Ναι	Ναι	Ναι
Online υποστήριξη (ομάδες συζητήσεων, λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)	Ναι	Ναι	Ναι
Τεκμηριωμένο περιβάλλον ανάπτυξης επεκτάσεων	Ναι	Ναι	Ναι

Ευκολία Χρήσης			
Ονόματα διεύθυνσεων URL φιλικά στον χρήστη	Ναι	Ναι	Ναι
Υποστήριξη επεξεργασίας εικόνων	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Ναι	Περιορισμένο
Ορθογραφικός έλεγχος	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Όχι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Χρήση οδηγού για δημιουργία θεμάτων/προτύπων	Περιορισμένο	Όχι	Όχι
Δυνατότητα εγγραφής χρήστη για ενημερώσεις	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Με χρήση επέκτασης, επί πληρωμή	Ναι
Υποστήριξη γλώσσας δημιουργίας προτύπων	Περιορισμένο	Ναι	Όχι
Δυνατότητα αναιρέσης λειτουργιών	Περιορισμένο	Όχι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Κείμενο γράφος WYSIWYG	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Ναι	Ναι

Χαρακτηριστικά Απόδοσης			
Προηγμένη δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης	Ναι	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν

Χαρακτηριστικά Απόδοσης			
ης			
Αυτόματη δημιουργία αντιγράφων βάσεων δεδομένων για καλύτερη απόδοση	Περιορισμένο	Όχι	Όχι
Κατανομή φόρτου	Ναι	Ναι	Όχι

Χαρακτηριστικά Διαχείρισης			
Διαχείριση διαφημίσεων (π.χ. banners)	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Ναι	Όχι
Διαμοιρασμός πόρων	Ναι	Ναι	Ναι
Αυτόματη ενημέρωση περιεχομένου με βάση ημερομηνία	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Διαχείριση συστήματος μέσω διαδικτύου	Ναι	Ναι	Ναι
Υποστήριξη Θεμάτων	Ναι	Ναι	Ναι
Εμφάνιση στατιστικών και αναφορών	Ναι	Ναι	Ναι

Ευελιξία			
Πολυγλωσσική υποστήριξη εμφάνισης διεπαφής διαχείρισης	Ναι	Ναι	Ναι
Υποστήριξη ανάπτυξης πολλών ιστοχώρων από μία μόνο εγκατάσταση του συστήματος	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Ναι

Κοινωνική Δικτύωση			
Υποστήριξη επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των χρηστών	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν
Υποστήριξη ψηφοφ	Ναι	Ναι	Με χρήση επέκτασης, δωρεάν

Κοινωνική Δικτύωση			
οριών			ασης, δωρεάν
Υποστήριξη χάρτη ιστοτόπου	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Δυνατότητα ιστολογίου για χρήστες	Ναι	Ναι	Ναι
Δυνατότητα σε χρήστες για συνεργατική δημοσίευση ιστολόγιο	Ναι	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Ναι
Υποστήριξη ομάδων συζητήσεων	Ναι	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Υποστήριξη επέκτασιμου προφίλ για κάθε χρήστη	Ναι	Ναι	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Δυνατότητα δημιουργίας συλλογής εικόνων	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Δυνατότητα αποστολής και λήψης ιδιωτικών μηνυμάτων από χρήστες	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Υποστήριξη απεικόνισης τοποθεσίας χρηστών σε χάρτες	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Δυνατότητα αναζήτησης στο ιστοχώρο βάσει προφίλων χρηστών	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν
Δυνατότητα δημιουργίας ομάδων χρηστών	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης , δωρεάν	Μεχρήση επέκτασης, δωρεάν

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την σύγκριση των παραπάνω CMS είναι:

- Η αρχιτεκτονική του Drupal προσφέρει την δυνατότητα στον developer να παραμετροποιήσει το σύστημα χρησιμοποιώντας με μεγαλύτερη ευχέρεια τις γνώσεις του σε σχέση με το Joomla του οποίου η αρχιτεκτονική είναι περισσότερο πολύπλοκη και ο τρόπος λειτουργίας των διαδικασιών που υποστηρίζει λιγότερο προφανής. Με άλλα λόγια η δομή του Drupal δίνει την δυνατότητα στον προγραμματιστή να ανιχνεύσει ευκολότερα σε ποιο σημείο του κώδικα μπορεί να επέμβει και πως ώστε να κάνει την προς ανάπτυξη εφαρμογή να λειτουργήσει ακριβώς σύμφωνα με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί σε σχέση με το Joomla.
- Η αρχιτεκτονική του Wordpress είναι εξίσου απλή. Ωστόσο το γεγονός ότι είναι προσανατολισμένο στην ανάπτυξη ιστολογίων το καθιστά φτωχό σε σύγκριση με τα άλλα δύο συστήματα σε πιο εξειδικευμένες λειτουργίες.

- Το Drupal υποστηρίζεται από αρκετό πλήθος πιο ισχυρών διαθέσιμων δωρεάν πρόσθετων που υποστηρίζουν την ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων σε σχέση με το Joomla και το Wordpress. Τα πρόσθετα αυτά μπορούν να παραμετροποιηθούν εύκολα ενώ παρέχουν και περισσότερο φιλικές προς τον τελικό χρήστη (είτε απλό χρήστη είτε διαχειριστή) διεπαφές. Το Joomla επίσης υποστηρίζεται από ισχυρά πρόσθετα κοινωνικής δικτύωσης που όμως δεν είναι δωρεάν διαθέσιμες.
- Στο σημείο που το Joomla υπερτερεί έναντι του Drupal και του Wordpress είναι η διεπαφές που έχει και αφορούν την διαχείριση του συστήματος. Πρόκειται για έξυπνα δομημένες, με σαφή γραφικά που κάνουν πολύ λειτουργική εκμετάλλευση του χώρου της οθόνης διεπαφές. Αυτό προσφέρει στον διαχειριστή την δυνατότητα να εκτελέσει τις λειτουργίες με τις οποίες είναι επιφορτισμένος με επιτυχία ακόμα και αν δεν έχει εξειδικευμένες γνώσεις πληροφορικής. Οι διεπαφές του Drupal ωστόσο δεν υπολείπονται κατά πολύ αυτών του Joomla. Η διαφορά αυτή είναι εφικτό να γεφυρωθεί με κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού που θα ασχοληθεί με την διαχείριση του δικτυακού τύπου και της εφαρμογής κοινωνικής δικτύωσης.
- Ένα άλλο σημείο που υπερτερεί το Joomla έναντι των υπόλοιπων είναι η υποστήριξη που παρέχεται. Η διείσδυση του Joomla είναι μεγαλύτερη εν σύγκριση με τον Drupal και το Wordpress στην διαδικτυακή αγορά. Αυτό έχει ως συνέπεια να υπάρχει πιο πολυπληθής κοινότητα υποστήριξης για αυτό με αρκετά κείμενα ή εκπαιδευτικά βίντεο, προτάσεις για λύσεις σε λειτουργικά θέματα κτλ. Όμως και στο θέμα αυτό και για τις απαιτήσεις της παρούσας εφαρμογής η διαφορά αυτή αμβλύνεται και από το γεγονός ότι παρέχεται αρκετή υποστήριξη στις λειτουργίες του Drupal που αφορούν την κοινωνική δικτύωση σε βαθμό μεγαλύτερο από ότι συμβαίνει με τις αντίστοιχες του Joomla.
- Η υπεροχή του Joomla σε κοινότητα υποστήριξης είναι εκείνη που ευθύνεται και για την ύπαρξη μεγαλύτερης ποικιλίας θεμάτων, πιο καλαίσθητων σε σχέση με το Wordpress αλλά κυρίως με το Drupal. Το τελευταίο στον τομέα αυτό υπολείπεται αρκετά με αποτέλεσμα να χρειάζεται ο προγραμματιστής να αφιερώσει σημαντικό ποσό χρόνου ώστε να δημιουργήσει ένα ικανοποιητικό αισθητικό αποτέλεσμα.

Από αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω απορρέει το συμπέρασμα ότι το καταλληλότερο CMS πάνω στο οποίο θα βασιστεί η εφαρμογή κοινωνικής δικτύωσης του γυμναστηρίου είναι το Drupal. Τα χαρακτηριστικά στα οποία υπολείπεται του Joomla μπορούν να ενισχυθούν με κατάλληλη εκπαίδευση των διαχειριστών στην χρήση της κονσόλας

διαχείρισης και με τροποποίηση κάποιου επιλεγμένου θέματος ώστε το αισθητικό αποτέλεσμα που θα προκύψει να είναι το επιθυμητό.

4.Υλοποίηση Εφαρμογής Κοινωνικής Δικτύωσης

4.1 Γενική Περιγραφή – Απαιτήσεις

Στον χώρο του Τεχνολογικού Επαγγελματικού Ιδρύματος λειτουργεί κατάλληλα εξοπλισμένο γυμναστήριο για την εξυπηρέτηση των σπουδαστών, του εκπαιδευτικού και υποστηρικτικού προσωπικού. Για την χρησιμοποίηση των ευκολιών που παρέχει το γυμναστήριο είναι απαραίτητη η εγγραφή σαν μέλος αυτού. Στο γυμναστήριο εκτός από την χρήση των οργάνων γυμναστικής ένα μέλος μπορεί να λάβει συμβουλές από εξειδικευμένους γυμναστές, καθώς και να συμμετάσχει και να λάβει μέρος στις δραστηριότητες των αθλητικών ομάδων που λειτουργούν.

Μέσω της εφαρμογής πρέπει να καλύπτονται οι παρακάτω λειτουργίες:

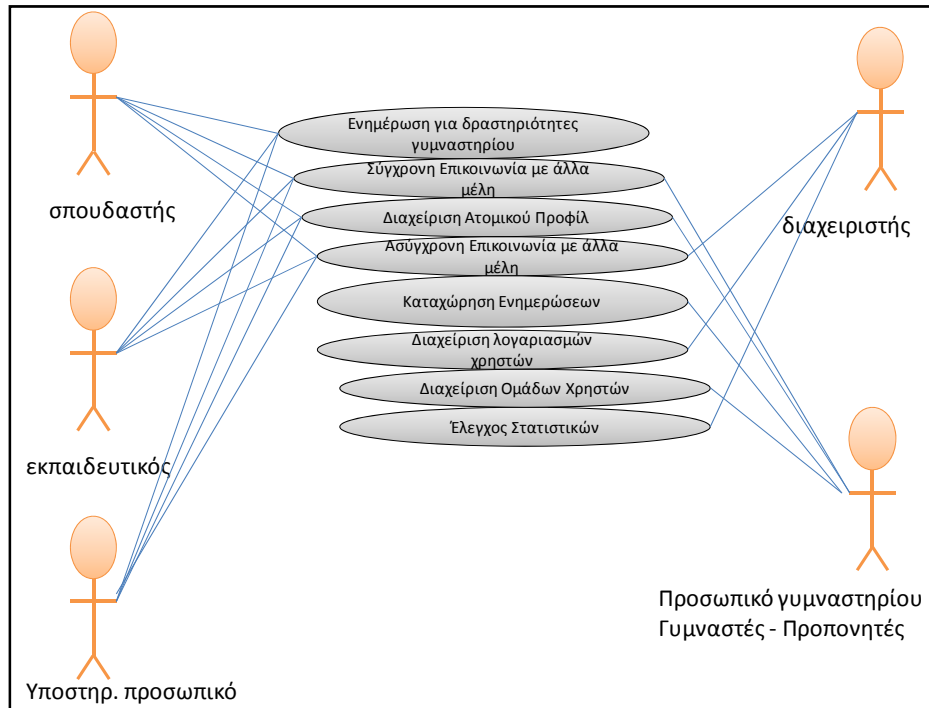
- Εγγραφή νέων μελών
- Ενημέρωση μελών για δραστηριότητες του γυμναστηρίου. Στις δραστηριότητες του γυμναστηρίου περιλαμβάνονται και οι αθλοπαιδιές και οι αντιπροσωπευτικές αθλητικές ομάδες του Εκπαιδευτικού Ιδρύματος. Επομένως οι ανακοινώσεις και οι ενημερώσεις θα αφορούν και τις αντίστοιχες εκδηλώσεις.
- Το γυμναστήριο θα διατίθεται και για διαφορετικών τύπων εκδηλώσεις οπότε μέσω του συστήματος θα πρέπει να παρέχεται στα μέλη ενημέρωση και για αυτές.
- Αποστολή ενημερώσεων σε συγκεκριμένα μέλη
- Επικοινωνία των μελών μεταξύ τους με chat, instantmessaging και απλά μηνύματα.
- Ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών για ζητήματα σχετικά με τις δραστηριότητες του γυμναστηρίου
- Άμεση, σύγχρονη ή ασύγχρονη επικοινωνία με εξειδικευμένο προσωπικό για επίλυση αποριών σε ζητήματα γυμναστικής.

Οι χρήστες της εφαρμογής θα διακρίνονται στους:

- Διαχειριστές: Θα είναι επιφορτισμένοι με την αδιάλειπτη και ορθή λειτουργία της βάση συγκεκριμένων κανόνων που θα είναι και εις γνώση των υπολοίπων χρηστών.
- Προσωπικό του γυμναστηρίου
- Υποστηρικτικό Προσωπικό

- Εκπαιδευτικό Προσωπικό
- Σπουδαστές
- Επισκέπτες: Πρόκειται είτε για έκτακτους συνεργάτες του γυμναστήριου ή για ανθρώπους που είτε περιοδικά είτε έκτακτα θα παρέχουν υπηρεσίες (συνήθως εξειδικευμένες γνώσεις) στα υπόλοιπα μέλη της κοινότητας.

Το παρακάτω UseCase διάγραμμα είναι χαρακτηριστικό για το ποιες θα είναι οι λειτουργίες που θα καλύπτει η εφαρμογή και ποιος θα την χρησιμοποιεί.



Εικόνα 9: UseCase Διάγραμμα της εφαρμογής

Πιο αναλυτικά οι λειτουργίες που θα πρέπει να μπορούν να εκτελούν οι χρήστες της εφαρμογής φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	Τροποποίηση Λογαριασμού Έγκριση Δημιουργίας Λογαριασμού Χρήστη Απενεργοποίηση Λογαριασμού Χρήστη Αλλαγή Δικαιωμάτων Πρόσβασης Λογαριασμού Χρήστη Έλεγχος Στατιστικών Στοιχείων Εφαρμογής. Επικοινωνία με οποιοδήποτε μέλος είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ	<p>Δημιουργία Λογαριασμού</p> <p>Τροποποίηση Λογαριασμού</p> <p>Δημιουργία ομάδας χρηστών</p> <p>Έγκριση καταχώρησης μέλους σε ομάδα.</p> <p>Διαγραφή μέλους από ομάδα.</p> <p>Αποστολή μηνυμάτων σε όλα ή κάποια από τα μέλη της ομάδας είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.</p> <p>Αποστολή μηνυμάτων ενημερώσεων σε όλα τα μέλη του γυμναστηρίου.</p> <p>Επικοινωνία με οποιοδήποτε μέλος (πλην διαχειριστών) είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.</p> <p>Έγκριση καταχώρησης μέλους</p> <p>Διαγραφή καταχώρησης μέλους</p>
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ	<p>Δημιουργία Λογαριασμού</p> <p>Τροποποίηση Λογαριασμού</p> <p>Απενεργοποίηση Λογαριασμού</p> <p>Καταχώρηση Σχολίου – Πληροφορίας</p> <p>Επικοινωνία με οποιοδήποτε μέλος δέχεται επικοινωνία είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.</p> <p>Ανάγνωση ανακοινώσεων γυμναστηρίου</p>
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚ Ο ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	<p>Δημιουργία Λογαριασμού</p> <p>Τροποποίηση Λογαριασμού</p> <p>Απενεργοποίηση Λογαριασμού</p> <p>Καταχώρηση Σχολίου – Πληροφορίας</p> <p>Επικοινωνία με οποιοδήποτε μέλος δέχεται επικοινωνία είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.</p> <p>Ανάγνωση ανακοινώσεων γυμναστηρίου</p>
ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙ ΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	<p>Δημιουργία Λογαριασμού</p> <p>Τροποποίηση Λογαριασμού</p> <p>Απενεργοποίηση Λογαριασμού</p> <p>Καταχώρηση Σχολίου – Πληροφορίας</p> <p>Επικοινωνία με οποιοδήποτε μέλος δέχεται επικοινωνία είτε με σύγχρονο είτε με ασύγχρονο τρόπο.</p> <p>Ανάγνωση ανακοινώσεων γυμναστηρίου</p>

4.2 Διαδικασία Ανάπτυξης

Για την ανάπτυξη ενός δικτυακού τόπου βασισμένου στο DrupalCMS είναι απαραίτητη η εγκατάσταση webserver με προτιμότερη λύση τον apache ο οποίος διατίθεται δωρεάν. Είναι επίσης απαραίτητη η εγκατάσταση ενός DatabaseServer με πιο προσιτό τον MySQL ο οποίος είναι επίσης διαθέσιμος δωρεάν. Στην συνέχεια πρέπει να δημιουργηθεί η βάση δεδομένων που θα υποστηρίξει το CMS. Το επόμενο βήμα είναι να αντιγραφούν τα αρχεία που απαρτίζουν το Drupal στο siteroot του apache. Στην συνέχεια με την χρήση του browser τρέχει η διαδικασία εγκατάστασης της εφαρμογής. Ο προγραμματιστής ρυθμίζει τις παραμέτρους του CMS, επιλέγει θέμα εμφάνισης και το τροποποιεί και τέλος εγκαθιστά τις πρόσθετες λειτουργικές μονάδες για να επιτύχει την απαιτητή λειτουργικότητα.

4.3 Παραμετροποίηση του DrupalCMS

Η βασική έκδοση του Drupal, όπως αυτή είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο περιλαμβάνει μία σειρά από λειτουργικές μονάδες που συνιστούν τον πυρήνα του. Τα modules αυτά διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

- **CoreRequired:** Οι λειτουργικές μονάδες που ανήκουν στην κατηγορία αυτή παρέχουν υπηρεσίες οι οποίες είναι απαραίτητες για τη λειτουργία του Drupal. Χαρακτηριστικό τους είναι ότι είναι πάντα ενεργοποιημένες και δεν μπορούν να απενεργοποιηθούν.
- **CoreOptional:** Στην κατηγορία αυτή υπάγονται αυτές που προσδιορίζουν λειτουργίες ιδιαίτερα χρήσιμες στην διαχείριση και ομαλή λειτουργία του δικτυακού τόπου. Ανάμεσα τους υπάρχουν και κάποιες που παρέχουν κοινωνικά μέσα (socialmedia) χρήσιμα για την ανάπτυξη ενός ιστοχώρου κοινωνικής δικτύωσης (οι λειτουργίες ωστόσο αυτές δεν είναι αρκετές για την υπερκάλυψη των απαιτήσεων της προς ανάπτυξη εφαρμογή).

Πέρα από τις λειτουργικές μονάδες που διατίθενται με τον πυρήνα του Drupal ο προγραμματιστής έχει την δυνατότητα να επιλέξει από μία μεγάλη ποικιλία λειτουργικών μονάδων και προσθέτων για να τα ενσωματώσει στην εφαρμογή και να επιτύχει την απαιτούμενη λειτουργικότητα από αυτή. Το γεγονός αυτό άλλωστε είναι εκείνο που προσδίδει μεγάλη ευελιξία στο Drupal όσο αφορά την εκπλήρωση των απαιτήσεων των εφαρμογών που αναπτύσσονται με το εν λόγω σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Στην ιστοσελίδα <http://drupal.org/project/Modules> διατίθεται ένα μεγάλο πλήθος από πρόσθετα modules κατηγοριοποιημένες σε ομάδες πακέτων ανάλογα την υπηρεσία που υλοποιούν. Με την προσεκτική επιλογή και βοήθεια αυτών, καθώς και με το πολύ εύχρηστο σύστημα εγκατάστασης τους που υπάρχει στο Drupal, ο διαχειριστής του ιστοχώρου έχει τη δυνατότητα να προσδώσει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στην εγκατάσταση του Drupal και με αυτόν τον τρόπο να δημιουργεί ιστοχώρους που είναι εξειδικευμένοι ως προς ένα συγκεκριμένο σκοπό(eshop, socialnetwork, newssite κ.α.).

Στο θέμα της κατασκευής του ιστοχώρου που πραγματευόμαστε, η κοινότητα του Drupal(προγραμματιστές, διαχειριστές, απλοί χρήστες) έχει κατασκευάσει στον ιστοχώρο τεκμηρίωσης της μία ενότητα ειδικά αφιερωμένη στα ήδη υπάρχοντα εργαλεία - modules - που υπάρχουν για την υλοποίηση του σκοπού αυτού. Η αναφορά στα εργαλεία αυτά βρίσκεται στην ιστοσελίδα <http://drupal.org/node/206724>. Από αυτή τη λίστα και με βάση τις απαιτήσεις της προς ανάπτυξη εφαρμογής επιλέχθηκαν οι απαραίτητες λειτουργικές μονάδες για την εκπλήρωση τους. Στις επόμενες γραμμές παρατίθενται οι modules αυτές ομαδοποιημένες στα πακέτα τους όπως τις έχουμε εγκαταστήσει στον δικτυακό τόπο παρουσιάζοντας τις υπηρεσίες που παρέχουν. Αμέσως μετά από αυτήν την καταγραφή παρουσιάζονται ποιες και με ποιο τρόπο χρειάστηκε να συνδυαστούν στην κάθε λειτουργία.

1)Πακέτο corerequired: Όπως ήδη έχει αναφερθεί, σε αυτό το πακέτο περιέχονται όλες οι modules που υλοποιούν τις απαραίτητες λειτουργίες για τη λειτουργία του Drupal. Αυτές είναι :

- Block. Η module αυτή ελέγχει τη λειτουργία των διάφορων κουτιών(boxes ή widgets) που εμφανίζονται γύρω από το κυρίως περιεχόμενο.
- Filter. Σκοπός της module αυτής είναι να διαχειριστεί το φιλτράρισμα του περιεχομένου στην προετοιμασία του για την εμφάνισή του στον τελικό χρήστη.
- Node. Στην ορολογία και στο σχεδιασμό του Drupal κάθε ιστοσελίδα αποτελεί έναν κόμβο με έναν μοναδικό αριθμό και με αυτόν τον τρόπο αποθηκεύεται στη βάση δεδομένων. Τις διαδικασίες αυτές καθώς και την εμφάνιση του περιεχομένου στις ιστοσελίδες τις επιτελεί η συγκεκριμένη module.
- System. Η module αυτή είναι υπεύθυνη στο να διαχειρίζεται τη γενική παραμετροποίηση του ιστοχώρου για τους διαχειριστές του.
- User. Όπως υποδηλώνει και το όνομα της είναι η module που διαχειρίζεται όλες τις λειτουργίες που αφορούν τους χρήστες του ιστοχώρου.

2)Πακέτο coreoptional: Με το πακέτο αυτό βελτιστοποιούνται οι λειτουργίες της διαχείρισης του ιστοχώρου καθώς και άλλες που παρέχουν υπηρεσίες κοινωνικών μέσων που χρειάζονται για την υλοποίηση του ιστοχώρου.

- Blog. Επιτρέπει την εύκολη δημιουργία και διαχείριση από μέρους των χρηστών με τα κατάλληλα δικαιώματα ιστολογίων.
- Comment. Παρέχει στους χρήστες του ιστοχώρου τη δυνατότητα να αναρτούν σχόλια σε όσους τύπους περιεχομένου το επιτρέπουν.
- Contact. Είναι υπεύθυνη για την ενεργοποίηση τόσο των προσωπικών φορμών επικοινωνίας των χρηστών όσο και για τη φόρμα επικοινωνίας του ιστοχώρου.
- Contenttranslation. Επιτρέπει τη δυνατότητα εκ μέρους του διαχειριστή ή των χρηστών που έχουν τα κατάλληλα δικαιώματα την μετάφραση του περιεχομένου σε διάφορες γλώσσες.
- Databaselogging. Είναι υπεύθυνη για τη δημιουργία και παρουσίαση των αρχείων καταγραφής των διάφορων συμβάντων του ιστοχώρου στο διαχειριστή του.

- Forum. Επιτρέπει τη δημιουργία και χρήση αγοράς συζητήσεων(forum) εκ μέρους των χρηστών του.
- Locale. Προσθέτει τη δυνατότητα πολυγλωσσικής εμφάνισής του ιστοχώρου ώστε να είναι δυνατή η μετάφραση του περιεχομένου του.
- Menu. Επιτρέπει στους διαχειριστές του ιστοχώρου να προσθέτουν ή να τροποποιούν τα ήδη υπάρχοντα μενού του.
- Path. Στο Drupal όλες οι διευθύνσεις των ιστοσελίδων που υπάρχουν στον ιστοχώρο αποτελούνται από το όνομα του ιστοχώρου και το μοναδικό αριθμό της(του κόμβου της δηλαδή). Η Module αυτή παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή του ιστοχώρου να μετονομάζει αυτές τις διευθύνσεις aliases φιλικά προς τις μηχανές αναζήτησης.
- PHP filter. Επιτρέπει την ενσωμάτωση κομματιών κώδικα PHP σε διάφορα κομμάτια του ιστοχώρου ώστε να έχει τη δυνατότητα ο διαχειριστής του να επιτύχει την περαιτέρω παραμετροποίηση του.
- Search. Είναι υπεύθυνη για την παροχή της δυνατότητας αναζήτησης στον ιστοχώρο με χρήση λέξεων κλειδιών.
- Statistics. Επιτρέπει την καταγραφή και εμφάνισή στατιστικών σχετικά με την πρόσβαση των χρηστών στον ιστοχώρο.
- Taxonomy. Παρέχει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης του περιεχομένου του ιστοχώρου βάση λέξεων κλειδιών(tags).
- Trigger. Επιτρέπει την ενεργοποίηση(έναρξη) ενεργειών όταν συμβούν συγκεκριμένα γεγονότα στον ιστοχώρο.
- Updatestatus. Ελέγχει την κατάσταση του Drupal(συστήματος) και ειδοποιεί τον διαχειριστή του ιστοχώρου για τυχών αναβαθμίσεις στις modules και τις θεματικές παραλλαγές που είναι ενεργοποιημένες σε αυτόν.

3)ΠακέτοActivity<http://drupal.org/project/activity>: Οι modules που περιέχονται σε αυτό το πακέτο έχουν σαν μοναδικό στόχο να παρακολουθούν για συμβάντα που έχουν οριστεί από το διαχειριστή του ιστοχώρου και να εκτελούν την κατάλληλη ενέργεια που έχει ανατεθεί στο κάθε συμβάν.

- Activity. Επιτρέπει στους διαχειριστές του ιστοχώρου να ορίσουν ενέργειες στο πως θα ανταποκρίνεται αυτός σε διάφορα συμβάντα και να παρουσιάζει τις ενέργειες αυτές στους χρήστες του.
- Activityhelp. Πρόκειται για μια βοηθητική module η οποία παρέχει επιπλέον δυνατότητες στο διαχειριστή ενός ιστοχώρου στην παρουσίαση των ενεργειών που θα έχει ορίσει.

4)ΠακέτοCCK(contentconstructionkit) <http://drupal.org/project/cck>: Το πακέτο CCK είναι ένα από τα πιο χρήσιμα εργαλεία που παρέχει το Drupal και ένας από τους μεγάλους λόγους της εξάπλωσής του. Πρόκειται για ένα σύνολο από modules οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στον διαχειριστή του ιστοχώρου να δημιουργεί οποιαδήποτε τύπο περιεχομένου επιθυμεί. Οι τύποι αυτοί μπορούν να περιέχουν πολλούς διάφορους τύπους δεδομένων - τα οποία στην ορολογία του Drupal ονομάζονται πεδία - όπως κείμενο, υπερσύνδεσμο, κείμενο

κ.α. Επίσης το CCK από κατασκευή του είναι πολύ εύκολα επεκτάσιμο ώστε να μπορούν οι προγραμματιστές να προσθέτουν καινούργιους τύπους ανάλογα τις απαιτήσεις που υπάρχουν από τους χρήστες - πελάτες.

- AccountProfile. Αυτή η module παρέχει τη δυνατότητα στους διαχειριστές να προσθέτουν πεδία από τον τύπο περιεχομένου προφίλ των χρηστών που έχουν δημιουργήσει στη φόρμα λογαριασμού τους (useraccountform).
- Content. Επιτρέπει στους διαχειριστές να ορίζουν καινούργιους τύπους περιεχομένου.
- ContentCopy. Παρέχει τη δυνατότητα στους διαχειριστές να εισάγουν ή να εξάγουν πεδία από τύπους περιεχομένου.
- Fieldgroup. Επιτρέπει την εμφάνιση των πεδίων σε ομάδες.
- ImageField. Ορίζει τον τύπο πεδίου εικόνας.
- Link. Ορίζει τον τύπο πεδίου υπερσυνδέσμου.
- Number. Ορίζει τον τύπο πεδίου αριθμού.
- Text. Ορίζει τον τύπο πεδίου κειμένου.

5)Πακέτο Chaostoolssuite<http://drupal.org/project/ctools>.: Τα modules που περιέχονται σε αυτό το πακέτο δεν έχουν κάποια εμφανή λειτουργία στον χρήστη αλλά η χρησιμότητά τους είναι σημαντική γιατί αποτελούν μια βιβλιοθήκη από βοηθητικά εργαλεία που χρησιμεύουν σε άλλα πακέτα όπως το views, τα panels κ.α.

- Chaostools. Η κύρια βιβλιοθήκη που περιέχει τα εργαλεία.
- Customcontentpanes. Επιτρέπει τη δημιουργία τροποποιημένων(exportable), εξαγωγίμων και με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης panelpanes για χρήση από το πακέτο Panels.
- Pagemanager. Παρέχει μία γραφική διεπαφή για τη διαχείριση των ιστοσελίδων του ιστοχώρου.
- Viewscontentpanes. Επιτρέπει περιεχόμενο που έχει δημιουργηθεί από το πακέτο Views να χρησιμοποιηθεί στο πακέτο Panels.

6)Πακέτο Chat <http://drupal.org/project/qtc>: Το πακέτο αυτό περιέχει τα modules που χρησιμοποιούνται για την παροχή της λειτουργίας άμεσης συνομιλίας μεταξύ των χρηστών του ιστοχώρου.

- QTChat. Επιτρέπει την άμεση συνομιλία μεταξύ των χρηστών του ιστοχώρου με ένα τρόπο που μιμείται το στυλ της συνομιλίας που χρησιμοποιείται στο facebook.

7)Πακέτο Content Profile http://drupal.org/project/content_profile.
Σκοπός αυτού του πακέτου είναι να δώσει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του ιστοχώρου να δημιουργήσουν έναν δικό τους τροποποιημένο τύπο περιεχομένου με χρήση του πακέτου CCK για να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί σαν προφίλ των χρηστών.

- ContentProfile. Επιτρέπει τη χρησιμοποίηση τύπων περιεχομένων σαν προφίλ των χρηστών.
- ContentProfileTokens. Προσθέτει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης tokens για χρησιμοποίηση στον τύπο περιεχομένου προφίλ.
- ContentProfileUserRegistration. Ενεργοποιεί την προσθήκη των πεδίων του τύπου περιεχομένου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εγγραφής των χρηστών του ιστοχώρου στη φόρμα εγγραφής.

8)Πακέτο Date/Time<http://drupal.org/project/calendar>: Είναι πακέτο που περιέχει λειτουργίες σχετικές με ημερομηνίες και ώρα. Υποστηρίζουν την τοποθέτηση συμβάντων στον χρόνο και λειτουργίες που σχετίζονται με την χρονοθετησή τους.

- Calendar. Παρέχει ένα πρόσθετη ιδιότητα(plugin) στο πακέτο Views για να επιτρέψει μέσω αυτού την εμφάνιση απεικονίσεων - στην ορολογία του Drupal ονομάζονται views - οι οποίες να περιέχουν ημερολόγια και ημερομηνίες με διάφορους τρόπους.
- CalendarPopup. Αντικαθιστά τους υπερσυνδέσμους που υπάρχουν στα ημερολόγια με αντικείμενα σε ένα αναδυόμενο παράθυρο με χρήση javascript.
- Date. Ορίζει ένα πεδίο ημερομηνίας ή ώρας για χρήση από το πακέτο CCK.
- DateLocale. Επιτρέπει στον διαχειριστή του ιστοχώρου να τροποποιήσει τη μορφή της ημερομηνίας και της ώρας με διάφορους τρόπους ώστε να ανταποκρίνονται στις τοπικές ρυθμίσεις(locale) ή για ένα συγκεκριμένο τύπο χρηστών.
- DatePopup. Παρέχει τη δυνατότητα να μπορούν οι χρήστες του ιστοχώρου να επιλέξουν τις ημερομηνίες και την ώρα μέσω ενός αναδυόμενου παραθύρου που κάνει χρήση της βιβλιοθήκης jQuery.
- DateTimezone. Χρησιμοποιείται για τον ορισμό της ζώνης ώρας στην οποία θα λειτουργεί ο ιστοχώρος.

9)Πακέτο Facebook-styleStatuseshttp://drupal.org/project/facebook_status: Στο πακέτο αυτό περιέχονται όλες οι modules οι οποίες επιτρέπουν στους διαχειριστές του ιστοχώρου να παρέχουν στους χρήστες του την ύπαρξη ενός τοίχου σύντομων μηνυμάτων στο προφίλ τους.

Επίσης επιτρέπει και την ύπαρξη ενός τέτοιου τοίχου και στις ομάδες των χρηστών.

- Facebook-styleMicropublisher. Επιτρέπει στους χρήστες του ιστοχώρου να δημοσιεύουν εύκολα διάφορα είδη περιεχομένου (υπερσυνδέσμους, εικόνες κ.α.) σε ένα μήνυμα του τοίχου όπως γίνεται και στο Facebook.
- Facebook-styleStatuses. Με αυτήν τη module οι διαχειριστές του ιστοχώρου μπορούν να δημιουργήσουν τοίχους μηνυμάτων και να τους αναθέσουν σε διάφορα σημεία δημοσίευσης μηνυμάτων (socialstreamcontexts).
- Facebook-styleStatusesActivity. Επιτρέπει τη συνεργασία μεταξύ των τοίχων σύντομων μηνυμάτων και της moduleActivity. Με αυτόν τον τρόπο η module αυτή μπορεί να διαχειριστεί τα γεγονότα που μπορούν να συμβούν στους τοίχους αυτούς.
- Facebook-styleStatusesComments. Επιτρέπει το σχολιασμό των σύντομων μηνυμάτων σε ένα τοίχο.
- Facebook-styleStatusesFlags. Επιτρέπει τη συνεργασία με τη moduleFlag.

10)Πακέτο Flags<http://drupal.org/project/flag>: Το πακέτο αυτό παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες του ιστοχώρου να "σημαδέσουν" το περιεχόμενο του με χρήση κάποιας "σημαίας" με κατανοητή σε αυτούς σημασία.

- Flag. Δημιουργεί τροποποιημένες "σημαίες" (flags) τις οποίες μπορούν οι χρήστες να αναθέσουν στο περιεχόμενο του ιστοχώρου.

11)Πακέτο ImageCache<http://drupal.org/project/imagecache>: Το Drupal μετά την εγκατάστασή του και σύμφωνα με τη φιλοσοφία του δεν παρέχει πολλές λειτουργίες και αφήνει τους διαχειριστές των ιστοχώρων να προσθέσουν τα εργαλεία που επιθυμούν για να πετύχουν τις προσδοκώμενες λειτουργίες. Γι' αυτό το λόγο δεν υπάρχει κάποιο πακέτο για τη διαχείριση των εικόνων του ιστοχώρου μετά την εγκατάσταση. Το κενό αυτό καλύπτει το πακέτο ImageCache.

- ImageCache. Δίνει τη δυνατότητα στο Drupal να επιτρέπει τη δυναμική διαχείριση των εικόνων που θα υπάρχουν σε έναν ιστοχώρο.

- ImageCache UI. Η module αυτή παρέχει τη γραφική διεπαφή μέσω της οποίας οι διαχειριστές θα μπορούν να ορίσουν τους κανόνες και να επέμβουν στη διαχείριση των εικόνων.

12)Πακέτο Location <http://drupal.org/project/location>: Σκοπός του πακέτου αυτού είναι να προσθέσει την ιδιότητα στο Drupal του χειρισμού από αυτό γεωγραφικών τοποθεσιών και την απεικόνισή τους στον ιστοχώρο. Επίσης παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης μέσω μιας διεπαφής της υπηρεσίας googlemaps με αποτέλεσμα την απεικόνιση χαρτών από αυτήν την υπηρεσία μαζί με τις πληροφορίες που παρέχει στον ιστοχώρο.

- GMap. Η module αυτή επιτρέπει την εισαγωγή και απεικόνιση ενός χάρτη από την υπηρεσία googlemaps σε μια ιστοσελίδα του ιστοχώρου (κόμβο στην ορολογία του Drupal).
- GMapLocation. Παρέχει τη δυνατότητα στους διαχειριστές ενός ιστοχώρου να απεικονίσουν σε έναν χάρτη από την υπηρεσία googlemaps που έχουν ενσωματώσει σε μια ιστοσελίδα πληροφορίες σχετικά με την τοποθεσία που έχουν καταχωρήσει στις ιδιότητες της moduleLocation.
- Location. Επιτρέπει στους διαχειριστές των ιστοχώρων να συσχετίσουν κάποια γεωγραφική τοποθεσία που έχουν ορίσει αυτοί ή οι χρήστες με κάποιο περιεχόμενο σε αυτούς ή κάποιους χρήστες.
- GMapBlocks. Παρέχει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του ιστοχώρου να δημιουργούν κουτιά(widgets ή πως να το πω καλύτερα) οι οποίοι να περιέχουν χάρτες από την υπηρεσία googlemaps.

13)Πακέτο Mail <http://drupal.org/project/privatemsg> και <http://drupal.org/project/smt>: Στο πακέτο αυτό ομαδοποιούνται όλα τα modules τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα σε έναν ιστοχώρο να μπορούν οι χρήστες του να επικοινωνούν μεταξύ τους καθώς και αυτός μαζί τους μέσω κάποιων μορφών επικοινωνίας όπως email, privatemessage κ.α.

- Blockusermessages. Επιτρέπει στους χρήστες του ιστοχώρου να είναι σε θέση να μην επιτρέπουν σε χρήστες που έχουν καθορίσει αυτοί να τους στέλνουν μηνύματα.

- Privatemessages. Ο ρόλος αυτής της module είναι να έχουν τη δυνατότητα οι χρήστες του ιστοχώρου να επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω ιδιωτικών μηνυμάτων.
- PrivatemailNotification. Αυτή η module είναι υπεύθυνη για την ειδοποίηση μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους χρήστες του ιστοχώρου όταν αυτοί λάβουν κάποιο ιδιωτικό μήνυμα.
- SMTP AuthenticationSupport. Επιτρέπει την αποστολή από τον ιστοχώρο μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μέσω ενός εξυπηρετητή SMTP της επιλογής του διαχειριστή.

14)Πακέτο Messaging<http://drupal.org/project/messaging>: Σκοπός του πακέτου αυτού είναι να παρέχει τις απαραίτητες βιβλιοθήκες για να υλοποιηθούν οι μέθοδοι αποστολής μηνυμάτων από τον ιστοχώρο στους χρήστες και μεταξύ τους.

- Messaging. Περιέχει τις βασικές βιβλιοθήκες που χρειάζονται για να έχουν τη δυνατότητα τα modules που βασίζονται σε αυτήν να υλοποιήσουν τις μεθόδους τους αποστολής μηνυμάτων.
- MessagingPrivatemail. Σκοπός αυτής της module είναι να συνεργαστεί με την Privatemessagesmodule παρέχοντάς της τα κατάλληλα εργαλεία ώστε να υλοποιήσει τη λειτουργία αποστολής μηνυμάτων που υποστηρίζει.
- SimpleMail. Αυτή η module συνεργάζεται με τις βασικές βιβλιοθήκες αποστολής μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Drupal ώστε να μπορούν μαζί να παρέχουν τις λειτουργίες που θα χρειαστούν από τρίτες modules για να στείλουν μηνύματα μέσω της μεθόδου αυτής.

15)Πακέτο Multilanguage<http://drupal.org/project/i18n>: Το πακέτο αυτό ομαδοποιεί όλες τις modules που είναι απαραίτητες στο Drupal ώστε οι διαχειριστές των ιστοχώρων που είναι κατασκευασμένες με αυτό να παρέχουν πολυγλωσσική υποστήριξη σε αυτούς.

- Blocktranslation. Επιτρέπει την δυνατότητα μετάφρασης των κουτιών(widgets) που εμφανίζονται γύρω από το κυρίως περιεχόμενο.

- CCK translation. Με τη χρήση της μπορούν οι διαχειριστές των ιστοχώρων να μεταφράσουν τροποποιημένα πεδία ή ομάδες πεδίων που υπάρχουν σε τύπους περιεχομένου που δημιουργήθηκαν με το πακέτο CCK.
- Internationalization. Επεκτείνει τις ήδη υπάρχουσες δυνατότητες πολυγλωσσικής υποστήριξης που παρέχει το Drupal με νέες.
- Languageicons. Προσθέτει τη δυνατότητα να εμφανίζονται οι υπερσύνδεσμοι αλλαγής γλώσσας του ιστοχώρου με χρήση εικόνων.
- Localizationupdate. Παρέχει την αυτόματη ανάκτηση και αναβάθμιση μεταφράσεων που χρειάζονται για τον ιστοχώρο.
- Ajaxtranslation. Αυτή η module επεκτείνει την moduleAjax επιτρέποντας την μετάφραση των μενού των ιστοχώρου.
- Linetranslation. Παρέχει υποστήριξη για τη μετάφραση κειμένων που έχουν δημιουργηθεί από τους χρήστες του ιστοχώρου.
- Taxonomytranslation. Επιτρέπει τη δυνατότητα μετάφρασης των λέξεων κλειδιών και των κατηγοριοποιήσεων που έχουν δημιουργηθεί με την moduletaxonomy.
- Translationtable. Παρέχει μία γραφική διεπαφή για την πραγματοποίηση όλων των ενεργειών που χρειάζονται για τη μετάφραση του ιστοχώρου.

16)Πακέτο NodeGalleryhttp://drupal.org/project/node_gallery: Στο πακέτο αυτό υπάρχουν όλα τα απαραίτητα εργαλεία για τη δημιουργία άλμπουμ εικόνων για τους χρήστες του ιστοχώρου.

- NodeGallery. Επιτρέπει τη δημιουργία από τους χρήστες του ιστοχώρου άλμπουμ που αποτελούνται από εικόνες.

17)Πακέτο Notification <http://drupal.org/project/notifications>.

Σκοπός του πακέτου αυτού είναι να δώσει τη δυνατότητα στους χρήστες του ιστοχώρου να εγγράφονται σε όποιο περιεχόμενο του που τους ενδιαφέρει και να παρακολουθούν τις

μεταβολές που συμβαίνει σε αυτό μέσω ειδοποιήσεων που θα τους στέλνει.

- ContentNotifications. Επιτρέπει στους χρήστες του ιστοχώρου να εγγραφούν στο περιεχόμενο που τους ενδιαφέρει και να ειδοποιούνται για τις μεταβολές που θα συμβούν σε αυτό.
- NotificationsAutosubscribe. Παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες του ιστοχώρου να εγγράφονται αυτόματα στο περιεχόμενο που τους ενδιαφέρει.
- Notifications UI. Παρέχει μία γραφική διεπαφή στους διαχειριστές και τους χρήστες του ιστοχώρου για να μπορούν να διαχειρίζονται τις ενημερώσεις στις οποίες είναι εγγεγραμμένοι.

18)Πακέτο OrganicGroups<http://drupal.org/project/og>: Ο ρόλος του πακέτου αυτού είναι να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του ιστοχώρου με τα κατάλληλα δικαιώματα να δημιουργούν ομάδες χρηστών, να τις διαχειρίζονται και να συμμετέχουν σε αυτές.

- Organicgroups. Παρέχει μια ομάδα από εργαλεία τα οποία αλληλεπιδρώντας μαζί με άλλα πακέτα όπως το CCK και το Views προσφέρουν σε συγκεκριμένους χρήστες του ιστοχώρου τη δυνατότητα να δημιουργούν, διαχειριστούν και να συμμετέχουν σε ομάδες χρηστών σε αυτόν με χρήση τύπων περιεχομένου που έχουν δημιουργηθεί από τον διαχειριστή για το σκοπό αυτό.
- Organicgroupsaccesscontrol. Σκοπός του module αυτού είναι να προσφέρει στον κάθε διαχειριστή των ομάδων χρηστών του ιστοχώρου τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτούς.
- Organicgroupspanels. Επιτρέπει στους διαχειριστές των ομάδων χρηστών του ιστοχώρου να δημιουργήσουν ή να αντικαταστήσουν τις ιστοσελίδες μιας ομάδας χρηστών με χρήση του πακέτου Panels.

19)Λοιπές λειτουργικές μονάδες: Σε αυτό το «πακέτο» περιλαμβάνονται όλες οι module που δεν ανήκουν σε κάποιο συγκεκριμένο πακέτο.

- **Advanced Forum** http://drupal.org/project/advanced_forum. Είναι μία επέκταση στην forummodule(αγορά συζητήσεων) που υπάρχει στο coreoptional πακέτο προσθέτοντάς του δυνατότητες και βελτιώνοντάς του τις ήδη υπάρχουσες.
- **Author Pane** http://drupal.org/project/author_pane. Η module αυτή συγκεντρώνει πληροφορίες από άλλες modules που αφορούν τους χρήστες του ιστοχώρου και τις απεικονίζει ομαδοποιημένες σε όποιες ιστοσελίδες ορίζει ο διαχειριστής του.
- **Auto Assign Role** <http://drupal.org/project/autoassignrole>. Παρέχει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του ιστοχώρου να αναθέτουν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εγγραφής ενός χρήστη στον ιστοχώρο έναν συγκεκριμένο χώρο σε αυτόν.
- **Lightbox2** <http://drupal.org/project/lightbox2>. Δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του ιστοχώρου να ενσωματώσουν τη βιβλιοθήκη javascript Lightbox2 στο Drupal στην απεικόνιση των εικόνων που υπάρχουν σε αυτόν.
- **Menu Token** http://drupal.org/project/menu_token. Παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή του ιστοχώρου να δημιουργήσει δυναμικά μενού με χρήση Tokens.
- **Mollom** <http://drupal.org/project/mollom>. Ενσωματώνει στο Drupal τη δυνατότητα να διαχειρίζεται αυτόματα το περιεχόμενο που υποβάλλουν οι χρήστες καθώς και τα ενοχλητικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- **Pathauto** <http://drupal.org/project/pathauto>. Προσθέτει στο Drupal έναν μηχανισμό που επιτρέπει στον διαχειριστή του ιστοχώρου να δημιουργεί αυτόματες αντιστοιχίες ανάμεσα στις διευθύνσεις των ιστοσελίδων του ιστοχώρου και στα πρότυπα ονομάτων που ορίζει αυτός.
- **Tabs** <http://drupal.org/project/tabs>. Αποτελεί μία βοηθητική module η οποία δίνει τη δυνατότητα στο Drupal να επιτρέπει την παρουσίαση του περιεχομένου σε μορφή καρτελών.

- Token <http://drupal.org/project/token>. Προσθέτει τη δυνατότητα στο Drupal να παρέχει στους διαχειριστές του Tokens για να δημιουργούν δυναμικό περιεχόμενο.

20)Πακέτο Panels<http://drupal.org/project/panels>: Το πακέτο αυτό αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά που υπάρχουν στο Drupal. Σκοπός του είναι να δώσει στους διαχειριστές του ιστοχώρου έναν μηχανισμό ώστε να δημιουργούν αυτόματα τροποποιημένες δομές (layouts) ιστοσελίδων για χρήση από τους χρήστες του ιστοχώρου. Ο τρόπος που το πετυχαίνει είναι με το να παρέχουν μια γραφική διεπαφή διαχειριστή περιεχομένου στην οποία μπορούν οι διαχειριστές του ιστοχώρου να σχεδιάσουν οπτικά τις διατάξεις των ιστοσελίδων και να τις αναθέσουν σε συγκεκριμένους τύπους περιεχομένου.

- Panels. Παρέχει τη γραφική διεπαφή διαχειριστή για τη δημιουργία των δομών των ιστοσελίδων του ιστοχώρου.

21)Πακέτο Rules<http://drupal.org/project/rules>: Σκοπός του πακέτου αυτού είναι να αναβαθμίσει με έναν πιο προηγμένο μηχανισμό το σύστημα εντοπισμού και αντίδρασης(καλύτερη διατύπωση νομίζω θέλει) του Drupal στα γεγονότα που συμβαίνουν σε έναν ιστοχώρο.

- Rules. Αποτελεί μια επέκταση της Triggermodule η οποία παρέχει ένα πιο προηγμένο τρόπο ώστε να ορίζει ο διαχειριστής του ιστοχώρου τις κατάλληλες ενέργειες - και αν θέλει υπό όρους - στα γεγονότα που συμβαίνουν σε αυτόν.
- RulesAdministration UI. Παρέχει τη γραφική διεπαφή την οποία θα χρησιμοποιήσει ο διαχειριστής του ιστοχώρου για να ορίσει τις ενέργειες που θέλει.

22)Πακέτο Taxonomyhttp://drupal.org/project/community_tags: Το πακέτο αυτό ομαδοποιεί όλες τις modules οι οποίες κάνουν χρήση και επεκτείνουν τις δυνατότητες που παρέχει η taxonomymodule του coreoptional πακέτου.

- CommunityTags. Η υπηρεσία που προσφέρει αυτή η module έγκειται στο ότι επιτρέπει στους χρήστες να κατηγοριοποιήσουν εύκολα το περιεχόμενο που έχουν δημιουργήσει άλλοι χρήστες αποθηκεύοντας το που και ποιος το έκανε

δίνοντας με αυτόν τον τρόπο τη δυνατότητα στον διαχειριστή του ιστοχώρου να δημιουργήσει απεικονίσεις αυτών των πληροφοριών με τη χρήση του πακέτου Views.

23)Πακέτο UserRelationshipshttp://drupal.org/project/user_relationships: Πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό πακέτο για ιστοχώρους κοινωνικής δικτύωσης αφού περιλαμβάνει όλες τις modules που είναι απαραίτητες ώστε να έχει τη δυνατότητα ο διαχειριστής του να ορίζει συσχετίσεις μεταξύ των χρηστών και να παρουσιάζονται αυτές στους χρήστες μαζί με έναν τρόπο που να μπορούν να τις διαχειριστούν.

- UR-Mailer. Προσθέτει την επιπλέον επιλογή να ειδοποιούνται οι χρήστες για τυχών γεγονότα που συμβαίνουν στην κατάσταση των συσχετίσεων τους μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- UR-API. Παρέχει το προγραμματιστικό περιβάλλον με τις βιβλιοθήκες που χρειάζονται για να υλοποιηθούν οι λειτουργίες των συσχετίσεων.
- UR-UI. Παρέχει μία γραφική διεπαφή την οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι διαχειριστές του ιστοχώρου για να ορίσουν τις συσχετίσεις που θα πρέπει να υπάρχουν μεταξύ των χρηστών του.
- UR-Views. Ενσωματώνει τις λειτουργίες που παρέχονται από τις συσχετίσεις με το πακέτο Views ώστε να μπορούν αυτές να χρησιμοποιηθούν από αυτό για την απεικόνιση τους σε κάποια ιστοσελίδα του ιστοχώρου.

24)Πακέτο Views<http://drupal.org/project/views>: Το πακέτο Views αποτελεί το σημαντικότερο πρόσθετο πακέτο στο Drupal. Κύρια λειτουργία του είναι να δίνει τη δυνατότητα στους προγραμματιστές και διαχειριστές των ιστοχώρων ενός μηχανισμού με τον οποίο να μπορούν να ανακτήσουν περιεχόμενο από τη βάση δεδομένων να το επεξεργαστούν ή να το συνδυάσουν με άλλο και τέλος να το παρουσιάσουν με διάφορες μορφές στους χρήστες του. Επίσης ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του είναι ότι είναι πολύ εύκολα επεκτάσιμο και ήδη για αυτό το λόγο υπάρχουν πάρα πολλές άλλες πρόσθετες modules που προσθέτουν επιπλέον λειτουργίες σε αυτό.

- Views. Επιτρέπει τη δημιουργία τροποποιημένων απεικονίσεων του περιεχομένου του ιστοχώρου που βρίσκεται αποθηκευμένο στη βάση

δεδομένων.

- ViewsNivoSlider. Επεκτείνει το Viewsmodule προσθέτοντας του τη δυνατότητα να απεικονίζει περιεχόμενο με τη βοήθεια της jQuery βιβλιοθήκης NivoSlider.
- Views UI. Παρέχει τη γραφική διεπαφή η οποία θα επιτρέψει στους διαχειριστές του ιστοχώρου ή σε κάποιους χρήστες με τα κατάλληλα δικαιώματα να ορίσουν μέσω αυτής τις απεικονίσεις που θέλουν να πετύχουν σε αυτόν.

25)Πακέτο Voting<http://drupal.org/project/fivestar>: Σκοπός αυτού του πακέτου είναι να δώσει τη δυνατότητα στους χρήστες του ιστοχώρου να μπορέσουν να βαθμολογήσουν βάση κάποιων κριτηρίων το περιεχόμενου του και να δουν τα αποτελέσματα αυτής της βαθμολογίας.

- Voting API. Παρέχει μια προγραμματιστική διεπαφή η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις υπόλοιπες modules του πακέτου για να μπορέσουν να υλοποιήσουν τις λειτουργίες τις οποίες θέλουν να πετύχουν.
- Fivestar. Παρέχει έναν απλό και εύχρηστο τρόπο για να μπορούν οι χρήστες του ιστοχώρου να βαθμολογήσουν το περιεχόμενό του μέσω μιας φιλικής προς αυτούς γραφικής διεπαφής.

4.4 Σενάριο Χρήσης της Εφαρμογής

Στις επόμενες παραγράφους για να γίνουν καλύτερα κατανοητές οι λειτουργίες που υλοποιήσαμε στον ιστοχώρο, και καταγράψαμε προηγουμένως, θα επιχειρήσουμε να τις παρουσιάσουμε με τη βοήθεια ενός πραγματικού σεναρίου χρήσης. Στο σενάριο αυτό θα χρησιμοποιήσουμε δύο χρήστες, ο ένας με τον ρόλο του προπονητή μίας ομάδας του ιδρύματος με όνομα χρήστη Panagiotis και ο άλλος με τον ρόλο του αθλητή σε αυτή την ομάδα με όνομα χρήστη Nektarios, ώστε έτσι να καλύψουμε όλους τους τύπους χρηστών τους οποίους υποστηρίζει ο ιστοχώρος.

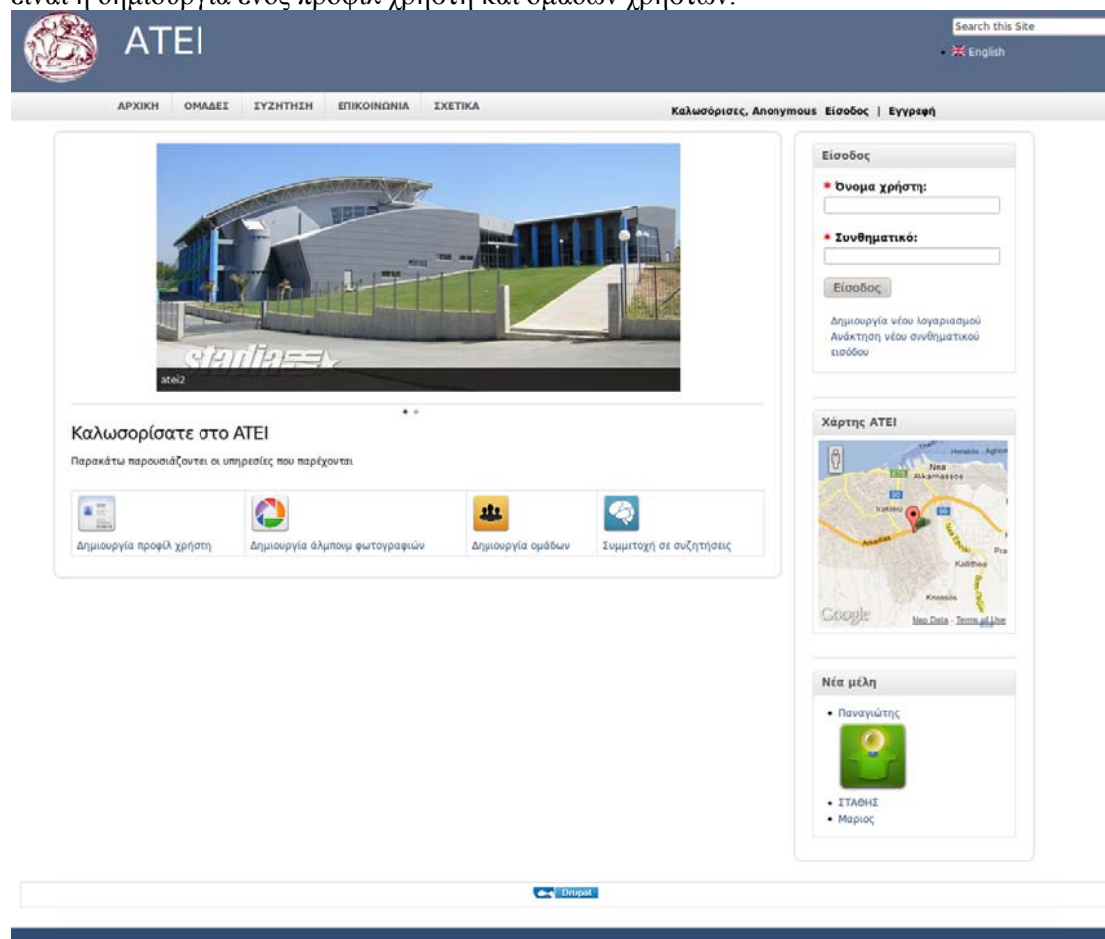
Το σενάριο αρχίζει με τη διαδικασία δημιουργίας ενός λογαριασμού χρήστη από ένα μέλος του γυμναστηρίου και τη δημιουργία της εικονικής ταυτότητας – προφίλ του σε αυτόν. Στη συνέχεια περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο ένας χρήστης δημιουργεί μια συσχέτιση με έναν άλλο και αμέσως μετά ακολουθεί η περιγραφή της δημιουργίας ενός άλμπουμ φωτογραφιών από έναν χρήστη. Τέλος γίνεται αναφορά στον τρόπο με τον οποίο ένας

χρήστης με τα κατάλληλα δικαιώματα δημιουργεί μια ομάδα χρηστών στον ιστοχώρο και όλες τις λειτουργίες που παρέχει η ομάδα αυτή στα μέλη της.

4.4.1 Διαδικασία εγγραφής χρήστη στον ιστοχώρο

Στον προπονητή της ομάδας μπάσκετ του ιδρύματος γνωστοποιείται η ύπαρξη του ιστοχώρου κοινωνικής δικτύωσης για τα μέλη του γυμναστηρίου. Ο προπονητής αντιλαμβανόμενος τη χρησιμότητα και τις ευκολίες που θα προσφέρει αυτός ο ιστοχώρος στην καλύτερη επικοινωνία και οργάνωση των μελών της ομάδας του αποφασίζει να δημιουργήσει έναν λογαριασμό χρήστη σε αυτόν. Για το λόγο αυτό μεταβαίνει στον υπερσύνδεσμο <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/>, ο οποίος αποτελεί την αρχική ιστοσελίδα του ιστοχώρου, ώστε να πραγματοποιήσει αυτή τη διαδικασία.

Μεταβαίνοντας στην αρχική ιστοσελίδα παρατηρεί ότι εκτός της δυνατότητας να δημιουργήσει έναν καινούργιο λογαριασμό χρήστη στον ιστοχώρο μέσω του υπερσυνδέσμου [Δημιουργία νέου λογαριασμού](#), του παρουσιάζονται και άλλες πληροφορίες σχετικά με αυτόν. Οι πληροφορίες αυτές αποτελούνται από την πληροφόρηση της τοποθεσίας του γυμναστηρίου με τη βοήθεια ενός χάρτη, την παρουσίαση των πρόσφατων μελών του ιστοχώρου καθώς και πληροφόρηση για τις κυριότερες υπηρεσίες που παρέχει αυτός όπως είναι η δημιουργία ενός προφίλ χρήστη και ομάδων χρηστών.



Εικόνα 10 Αρχική ιστοσελίδα του ιστοχώρου

Ο προπονητής στη συνέχεια κάνοντας κλικ στον υπερσύνδεσμο [Δημιουργία νέου λογαριασμού](#) που αναφέραμε παραπάνω μεταβαίνει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/user/register> του ιστοχώρου όπου συμπληρώνοντας τα στοιχεία που απαιτούνται και μετά την έγκριση του διαχειριστή θα μπορέσει να δημιουργήσει τον λογαριασμό χρήστη που επιθυμεί.

Τα πρώτα στοιχεία που χρειάζεται να συμπληρώσει είναι το όνομα χρήστη που επιθυμεί και η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του στην οποία θα λαμβάνει όλες τις ειδοποιήσεις σχετικά με τα γεγονότα που συμβαίνουν στον ιστοχώρο και τον ενδιαφέρουν. Ο προπονητής συμπληρώνει στα δύο αυτά πεδία το όνομα χρήστη «Panagiotis» και τη διεύθυνση «trainer26295@hotmail.com». Στη συνέχεια καλείται να επιλέξει τον τύπο χρήστη που θα έχει στον ιστοχώρο και κατά συνέπεια τα δικαιώματα που θα έχει σε αυτόν αφού όμως πρώτα λάβει την έγκριση του διαχειριστή του. Στο σημείο αυτό επιλέγει τον ρόλο του προπονητή (trainer).

Το επόμενο βήμα στη διαδικασία δημιουργίας του λογαριασμού είναι να συμπληρώσει κάποιες προσωπικές πληροφορίες σχετικά με τον ίδιο άλλες υποχρεωτικές, όπως είναι το πλήρες όνομα του χρήστη και η επιλογή του γένους του, και άλλες προαιρετικές όπως είναι η συμπλήρωση ενός μικρού κειμένου με πληροφορίες σχετικά με τον ίδιο. Σε αυτά τα πεδία ο προπονητής συμπληρώνει το όνομά του «Παναγιώτης Αναγνωστόπουλος» και επιλέγει το γένος του.

Για να ολοκληρωθεί η διαδικασία και να πιστοποιηθεί ότι η συμπλήρωση της φόρμας έγινε από ένα πραγματικό φυσικό πρόσωπο και όχι από κάποιο αυτοματοποιημένο πρόγραμμα υπολογιστή. Στο τέλος της υπάρχει μια φωτογραφία από ένα λεκτικό κείμενο το οποίο ο προπονητής έχει την υποχρέωση να το πληκτρολογήσει στο υποδεικνυόμενο πεδίο. Μόλις γίνει η συμπλήρωση του πεδίου ο προπονητής υποβάλει την αίτησή του κάνοντας κλικ στο κουμπί «Δημιουργία νέου λογαριασμού» της φόρμας.

Λογαριασμός χρήστη

Δημιουργία νέου λογαριασμού | Είσοδος | Ανάκτηση νέου συνθηματικού εισόδου

Πληροφορίες λογαριασμού

* **Όνομα χρήστη:**
Panagiotis
Τα κενά επιτρέπονται: τα σημεία στίβου δεν επιτρέπονται εκτός από τις τελείες, τις παύλες και τις κάτω παύλες.

* **Διεύθυνση e-mail:**
trainer26295@hotmail.com
Επιλέγτε μια έγκυρη διεύθυνση e-mail. Όλα τα μηνύματα e-mail από το σύστημα θα στέλνονται σε αυτή τη διεύθυνση. Η διεύθυνση e-mail δε δημοσιοποιείται και θα χρησιμοποιηθεί μόνο αν ζητήσετε νέο συνθηματικό εισόδου ή αν θέλετε να πάρετε κάποιες ειδήσεις ή πληροφορίες μέσω e-mail.

Select User Role

* **Ρόλος:**

athlete
 trainer

Προσωπικές πληροφορίες

* **Πλήρες όνομα:**
Παναγιώτης Αναγνωστάπουλος
Παρακαλώ συμπληρώστε το πλήρες όνομά σας

* **Φύλο:**
Male

Σχετικά με εμένα:

* **Επαλήθευση του παρακάτω λεκτικού κειμένου:**
R2CFI
(Επαλήθευση του παραπάνω λεκτικού κειμένου χρησιμοποιώντας ηχητικό μήνυμα)

Παρακολουθήστε τους χαρακτήρες που βλέπετε στην παραπάνω εικόνα. Αν δεν μπορείτε να τους διαβάσετε, πατήστε το κουμπί υποβολής της φόρμας και μια νέα εικόνα θα δημιουργηθεί. Στους χαρακτήρες υπάρχει διάκριση με ταύρο πεζών και κεφαλαίων.

Δημιουργία νέου λογαριασμού

Εικόνα 11 Συμπλήρωση της φόρμας δημιουργίας λογαριασμού χρήστη

Με τη συμπλήρωση της φόρμας και την αποστολή του αιτήματος ο ιστοχώρος ειδοποιεί αυτόματα τον διαχειριστή του ότι υπάρχει ένα αίτημα για δημιουργία ενός λογαριασμού χρήστη και ότι χρειάζεται τον έλεγχο και την επιβεβαίωσή του για να πραγματοποιηθεί η δημιουργία του. Ο διαχειριστής από την μεριά του αφού ελέγξει τα στοιχεία του αιτήματος, εγκρίνει το αίτημα του προπονητή και την ανάθεση σε αυτόν του αντίστοιχου ρόλου στον ιστοχώρο. Μόλις γίνει η έγκριση του αιτήματος από τον διαχειριστή ο ιστοχώρος αποστέλλει στην ηλεκτρονική διεύθυνση ταχυδρομείου που έχει ορίσει ο προπονητής ένα μήνυμα ειδοποιώντας τον ότι το αίτημά του έγινε δεκτό και μαζί με αυτό έναν υπερσύνδεσμο ο οποίος θα επιτρέψει σε αυτόν να κάνει μία μοναδική σύνδεση ώστε να τροποποιήσει τα στοιχεία του προφίλ του και να ορίσει το συνθηματικό του.

Ο προπονητής ακολουθώντας τον υπερσύνδεσμο που του υποδείχτηκε στο μήνυμα, μεταβαίνει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/user/28/edit/profile>

στην οποία τώρα μπορεί να συμπληρώσει και να τροποποιήσει όλα τα στοιχεία που αποτελούν την εικονική ταυτότητα – «προφίλ» – του στον ιστοχώρο. Το πρώτο βήμα που πραγματοποιεί είναι να ορίσει και να επιβεβαιώσει το συνθηματικό το οποίο θα χρησιμοποιεί κάθε φορά που θα θέλει να συνδεθεί στο κοινωνικό δίκτυο. Στη συνέχεια επιλέγει μία φωτογραφία την οποία θα χρησιμοποιήσει σαν το εικονικό του πρόσωπο που θα τον

χαρακτηρίζει στο δίκτυο και ορίζει σαν προεπιλεγμένη γλώσσα των μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που θα του αποστέλλει ο ιστοχώρος τα ελληνικά. Το αμέσως επόμενο βήμα που κάνει είναι να ενεργοποιήσει τις επιλογές να λαμβάνει ειδοποιήσεις για όλα τα σχόλια που γίνονται στο περιεχόμενο που έχει δημιουργήσει και την προσωπική φόρμα επικοινωνίας η οποία θα εμφανίζεται στην ιστοσελίδα του προφίλ του όταν το επισκέπτεται ένας άλλος χρήστης. Σε αυτό το σημείο ο προπονητής ορίζει ότι δεν θέλει να εγκρίνονται αυτόματα οι αιτήσεις των συσχετίσεων «φιλίας» που θα λαμβάνει και να ειδοποιείται για αυτές μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο τέλος επιλέγει ως μέθοδο αποστολής των μηνυμάτων που θα λαμβάνει από το σύστημα τα προσωπικά μηνύματα και να λαμβάνει ειδοποιήσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για όλα τα εισερχόμενα μηνύματα αυτού του είδους.



Panagiotis

Πληροφορίες λογαριασμού

*** Όνομα χρήστη:**
Panagiotis
Τα κενά επιτρέπονται το αλφάβητος δεν επιτρέπονται, εκτός από τις τildas, τις παύλες και τις κάτω παύλες.

*** Διεύθυνση e-mail:**
[panep26295@hotmail.com]
Ελάτε με ευχαρίστηση στο e-mail. Όλο το μήνυμά το e-mail από το σύστημα θα σταλεί και αυτό τη διεύθυνση. Η διεύθυνση e-mail θα δημοσιοποιηθεί και θα χρησιμοποιηθεί μόνο αν ζητήσετε νέο αναθιμητικό κωδικό ή αν θέλετε να πάρите κάποια ειδήσεις ή ειδοποιήσεις μέσω e-mail.

Συνθηματικό:
[.....]
Αυτόχρ συνθηματικό: Υψηλό

Επιβεβαίωση συνθηματικού:
[.....]
Το συνθηματικό ταυρίζουν: Ναι

Για να αλλάξετε το τρέχον συνθηματικό κωδικό για το λογαριασμό σας, ελάτε το νέο συνθηματικό κωδικό και στα δύο πεδία.

Προσωπικές πληροφορίες

*** Πλήρες όνομα:**
Panagiotis Αναγνωστόπουλος
Παρακαλώ συμπληρώστε το πλήρες όνομά σας

*** Φύλλο:**
[Μαίο]

Σχετικά με εμένα:

Συνοπτική περιγραφή του προφίλ του χρήστη, περιλαμβάνοντας εικόνα προφίλ και πληροφορίες σχετικά με το ενδιαφέρον του.

Αλλαγή στον απόλο κειμενογράφο

Rich text editor settings Subscriptions (0)

Εικόνα

Αποστολή αρχείου εικόνας:
/home/panepos/Pictures/avatars/psm1.png
Το σκεπτικό σας πρέπει να είναι 64x64. Ο μέγιστος δυνατός όγκος είναι 85x85 και το ελάχιστο μέγεθος είναι 35 Bb.

Ρυθμίσεις γλώσσας

Γλώσσα:

Αγγλικά (English)
 Ελληνικά
Η προεπιλεγμένη γλώσσα του λογαριασμού για το e-mail.

Αποστρέφοντας αυτό το μήνυμα, αποδέχεστε την Mozilla privacy policy

Ρυθμίσεις ειδοποίησης για νέα σχόλια

Λήψη ειδοποιήσεων μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για σχόλια στο περιεχόμενο που ζητεί δημοσίευση:
Επιλέξτε αυτό το κομμάτι για να λαμβάνετε ειδοποιήσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για σχόλια που γίνονται στο περιεχόμενο που έχετε δημοσιεύσει. Δεν μπορείτε να απαντήσετε στις ειδοποιήσεις για μεμονωμένα θέματα.

Να γίνεται λήψη ειδοποιήσεων μέσω μηνυμάτων ηλ. ταχυδρομείου για νέα σχόλια:
[Όλα τα σχόλια]
Επιλέξτε αυτό το κομμάτι για να λαμβάνετε ειδοποιήσεις μέσω μηνυμάτων ηλ. ταχυδρομείου για την δημοσίευση των νέων σχολίων. Μπορείτε να απαντήσετε την ερώτηση από δημοσίευση... ένα ακόμα κομμάτι επιλέξτε το HTML μπορείτε να απαντήσετε την ερώτηση για σχόλια για το οποίο θα θέλατε να λαμβάνετε ειδοποιήσεις. Τε για την δημοσίευση δημοσιεύσεις.

Ρυθμίσεις επικοινωνίας

Προσωπική φόρμα επικοινωνίας
Να μπορεί ο άλλος χρήστη να επικοινωνήσει μαζί σας μέσω e-mail με χρήση της προσωπικής σας φόρμας επικοινωνίας. Πρέπει να συμπληρωθεί ένα παρόμοιο που το e-mail σας θα δε είναι ορατό από το υπόλοιπο μέλη της κοινότητας, χρήστες με πρόσβαση στην ιστοσελίδα θα έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν μαζί σας ακόμη και αν έχετε απενεργοποιήσει αυτή την δυνατότητα.

Ρυθμίσεις συσχέτισεων

Αυτόματη έγκριση αιτήσεων των παρακάτω τύπων συσχέτισεων:

friend
Επιλέξτε τους τύπους των συσχέτισεων που θέλετε να εγκρίνονται αυτόματα.

Ρυθμίσεις μηνυμάτων ειδοποίησης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για τις συσχέτισεις

Λήψη ειδοποιήσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για τις συσχέτισεις
Επιλέξτε το περιεχόμενο αν θέλετε να λαμβάνετε μελλοντικές ειδοποιήσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σχετικά με τις συσχέτισεις σας.

Ρυθμίσεις μηνυμάτων συστήματος

Προεπιλεγμένη μέθοδος αποστολής:
[προσωπικό μήνυμα]
Προεπιλεγμένη μέθοδος αποστολής για να λαμβάνετε μηνύματα από το σύστημα.

Αυτόματη εγγραφή
Επιλέγοντας αυτό το κομμάτι σας επιτρέπει να εγγραφείτε αυτόματα σε οποιαδήποτε θέμα δημοσιεύεται ή σχολιάζεται.

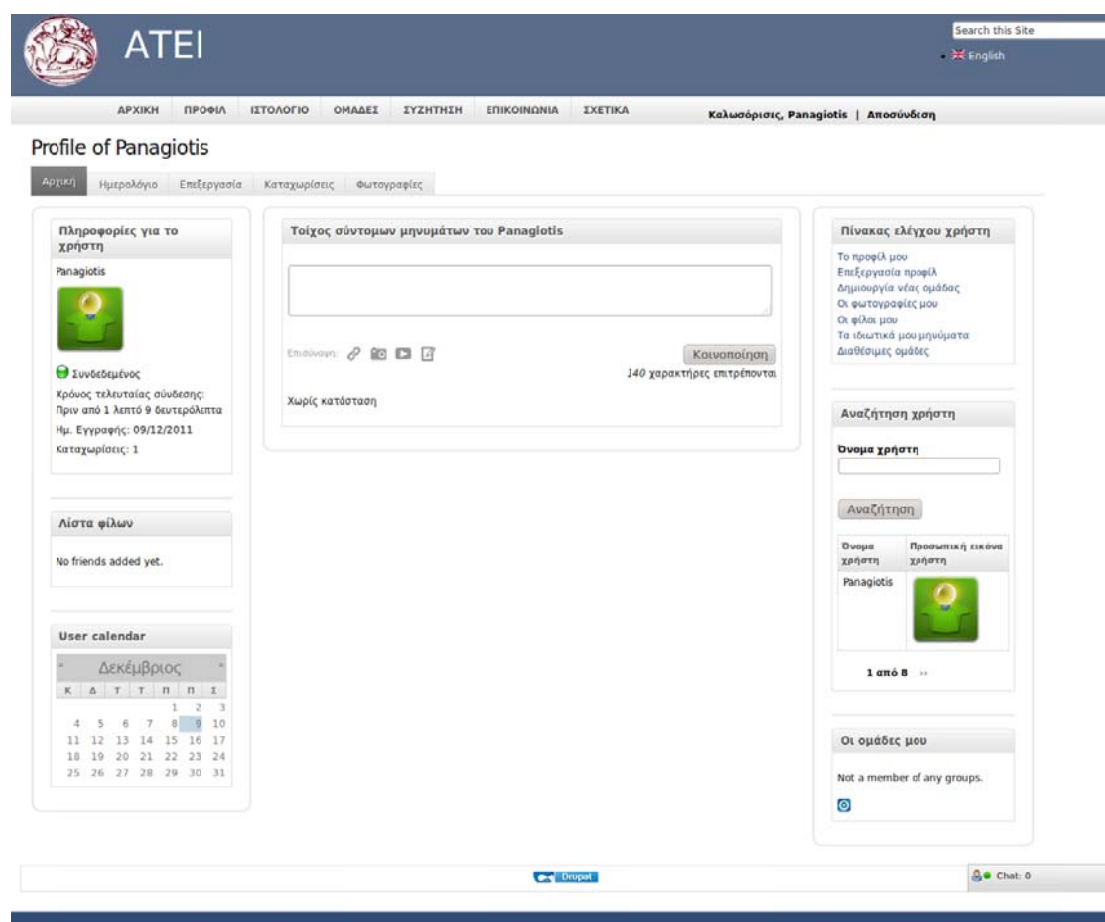
Προσωπικά μηνύματα

Λήψη ειδοποιήσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για εισερχόμενα προσωπικά μηνύματα

Εικόνα 12 Ιστοσελίδα επεξεργασίας προφίλ ενός χρήστη

Ο προπονητής κάνοντας κλικ στο κουμπί «Αποθήκευση» αποθηκεύει όλες τις ιδιότητες που θέλει να έχει η εικονική του ταυτότητα στο δίκτυο και αμέσως μετά μεταφέρεται στην ιστοσελίδα του προφίλ του η οποία είναι στη διεύθυνση <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/users/panagiotis>. Στην ιστοσελίδα αυτή παρατηρεί ότι του παρουσιάζονται πληροφορίες σχετικά με τη συμμετοχή του στο δίκτυο καθώς και όλες οι δυνατές λειτουργίες που παρέχει η ιστοσελίδα του προφίλσε κάθε χρήστη του.

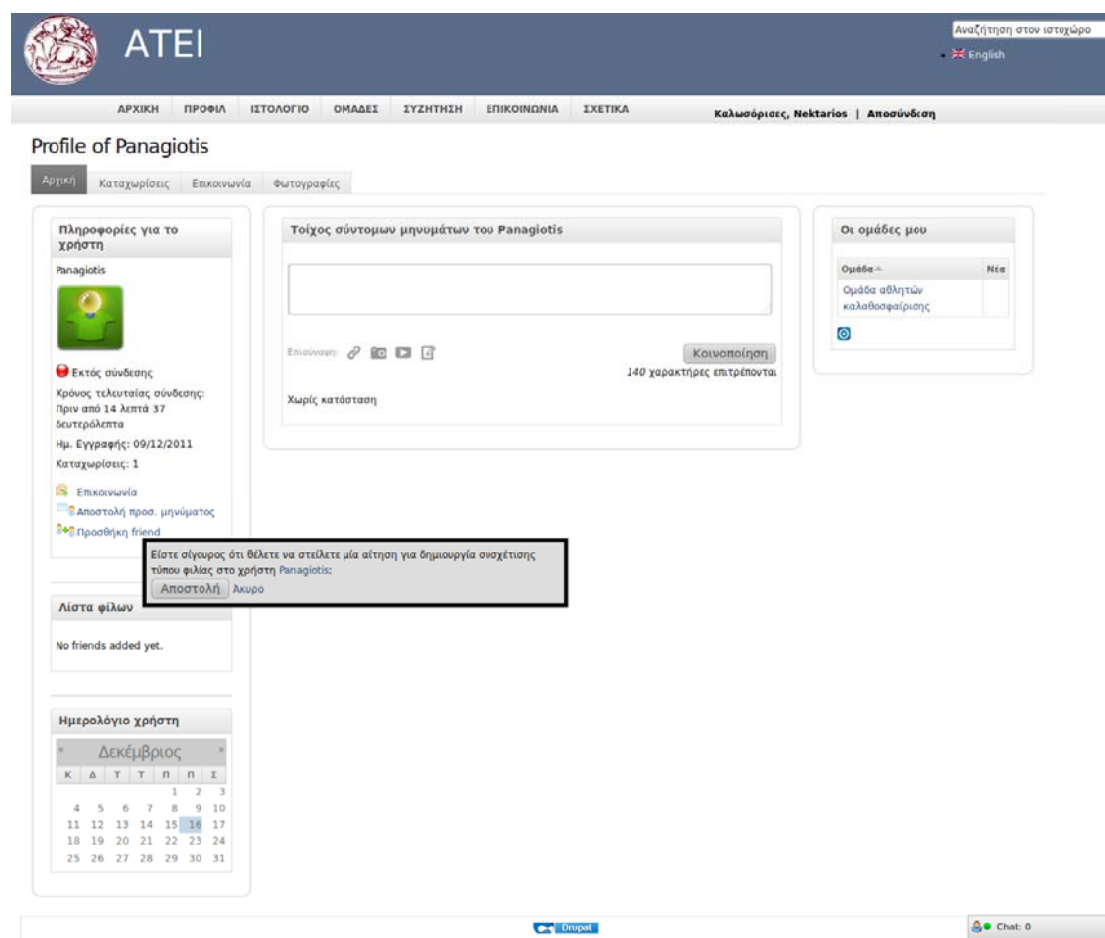
Οι πληροφορίες σχετικά με την συμμετοχή του στον ιστοχώρο αποτελούνται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος συνίσταται από γενικές πληροφορίες της κατάστασης της συνδρομής του στο δίκτυο όπως είναι αν είναι συνδεδεμένος αυτή τη στιγμή ή όχι, την προσωπική του εικόνα σε αυτό, την ημερομηνία εγγραφής του, τις καταχωρίσεις περιεχομένου που έχει κάνει κ.α. Το δεύτερο μέρος αποτελούν πληροφορίες σχετικά με τις ομάδες χρηστών του δικτύου στις οποίες είναι μέλος, ένα ημερολόγιο το οποίο παρουσιάζει τα τυχόν γεγονότα που αναφέρονται στις ομάδες αυτές, μία λίστα με τους χρήστες του δικτύου με τους οποίους έχει δημιουργήσει συσχετίσεις φιλίας κ.α. Οι λειτουργίες που παρέχει η ιστοσελίδα του προφίλ στον προπονητή είναι ένας «τοίχος» στον οποίο μπορεί να κάνει σύντομα σχόλια και αυτά να σχολιαστούν, η δυνατότητα να κάνει αναζήτηση χρηστών στο δίκτυο, η δυνατότητα να δημιουργεί άλμπουμ με φωτογραφίες κ.α.



Εικόνα 13 Ιστοσελίδα προφίλ ενός χρήστη στο δίκτυο

4.4.2 Διαδικασία δημιουργίας συσχετίσεων στον ιστοχώρο

Σε αυτό το σημείο ένας άλλος χρήστης του δικτύου ο «Nektarios», ο οποίος είναι αθλητής της ομάδας μπάσκετ του ιδρύματος, μαθαίνοντας ότι ο προπονητής του είναι χρήστης του δικτύου αποφασίζει να δημιουργήσει μία συσχέτιση τύπου φιλίας ανάμεσα σε αυτόν και τον προπονητή. Για να το επιτύχει αυτό χρησιμοποιεί τη λειτουργία της αναζήτησης χρηστών που του παρέχεται στο προφίλ του ώστε να μεταβεί στην ιστοσελίδα του προφίλ του προπονητή του και κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/relationship/25/request/1?destination=user%2F28>. Στη συνέχεια επιβεβαιώνει την επιθυμία του κάνοντας κλικ στο κουμπί «Αποστολή» στο αναδυόμενο παράθυρο που του παρουσιάζεται.



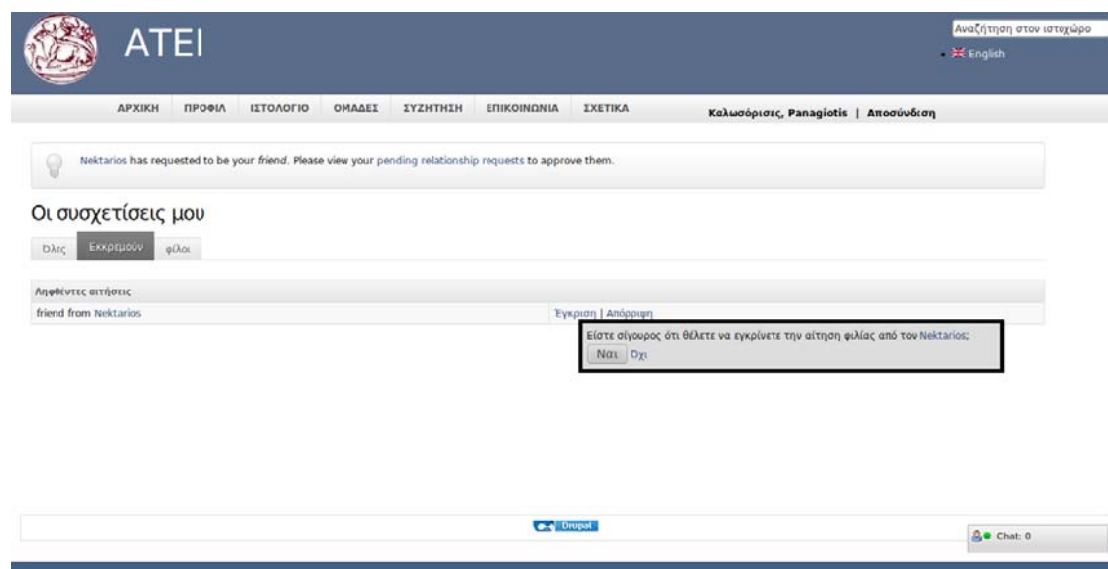
The screenshot shows the ATEI website interface. At the top, there is a navigation bar with links like 'ΑΡΧΙΚΗ', 'ΠΡΟΦΙΛ', 'ΙΣΤΟΛΟΓΙΟ', 'ΟΜΑΔΕΙΣ', 'ΣΥΖΗΤΗΣΗ', 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ', and 'ΣΧΕΤΙΚΑ'. Below this, the profile of 'Panagiotis' is displayed. The profile includes a header with 'Profile of Panagiotis' and tabs for 'Αρχική', 'Καταχωρίσεις', 'Επικοινωνία', and 'Φωτογραφίες'. The main content area is divided into three columns: 'Πληροφορίες για το χρήστη' (User Information), 'Τοίχος σύντομων μηνυμάτων του Panagiotis' (Short messages wall), and 'Οι ομάδες μου' (My groups). The 'User Information' column shows a profile picture, a status 'Εκτός σύνδεσης' (Offline), and a 'List of friends' section which is currently empty. A calendar for December is also visible. The 'Messages Wall' column has a text input field and a 'Κοινοποίηση' (Share) button. A dialog box is overlaid on the 'List of friends' section, containing the text: 'Είστε σίγουρος ότι θέλετε να στείλετε μία αίτηση για δημιουργία συσχέτισης τύπου φιλίας στο χρήστη Panagiotis: Αποστολή Άκυρο' (Are you sure you want to send a request for creating a friendship relationship to the user Panagiotis: Send Cancel).

Εικόνα 14 Αποστολή αιτήματος συσχετίσης τύπου φιλίας σε ένα χρήστη του δικτύου

Με την ολοκλήρωση της αποστολής του αιτήματος φιλίας από τον χρήστη «Nektarios» προπονητής λαμβάνει ένα μήνυμα ειδοποίησης στον λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που έχει ορίσει στον ιστοχώρο. Στο μήνυμα αυτό υπάρχει ένας υπερσύνδεσμος στον οποίο ο προπονητής κάνοντας κλικ μεταβαίνει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/relationships/requests> όπου μπορεί να διαχειριστεί όλες τις εκκρεμείς αιτήσεις που του έχουν γίνει από άλλα μέλη του δικτύου.

Μεταβαίνοντας στην ιστοσελίδα αυτή ειδοποιείται ότι ο χρήστης του δικτύου «Nektarios» έχει κάνει μία αίτηση για συσχέτιση τύπου φιλίας μεταξύ αυτού και του προπονητή. Ο προπονητής, αφού πρώτα ελέγξει την ταυτότητα του χρήστη «Nektarios» και

βεβαιωθεί ότι είναι ένας από τους αθλητές μέλη της ομάδας που προπονεί, εγκρίνει την αίτηση φιλίας που του έγινε κάνοντας κλικ πρώτα στον υπερσύνδεσμο «Έγκριση» και επιβεβαιώνοντάς το στη συνέχεια κάνοντας κλικ στο κουμπί «Ναι» που του εμφανίζεται σε ένα αναδυόμενο παράθυρο.



Εικόνα 15 Έγκριση αιτήματος φιλίας

Αμέσως μετά από την έγκριση του αιτήματος φιλίας ο προπονητής μεταβαίνει στην ιστοσελίδα του προφίλ του και εκεί παρατηρεί ότι στη λίστα των «φίλων» του έχει προστεθεί ο χρήστης «Nektarios» καθώς και ότι του εμφανίζεται μία καινούργια πληροφορία σχετικά με την κατάστασή του στο δίκτυο. Η πληροφορία αυτή έχει τον τίτλο «Δραστηριότητα» και τον ενημερώνει για όλες τις ενέργειες τις οποίες έχει κάνει ο ίδιος, ή οι «φίλοι» του, ή οι ομάδες στις οποίες είναι μέλος στο δίκτυο. Στην περίπτωση της έγκρισης του αιτήματος φιλίας που του έγινε τον ενημερώνει ότι ο ίδιος έγινε «φίλος» με το χρήστη «Nektarios».

Επίσης παρατηρεί και μία καινούργια δυνατότητα που του παρέχει ο ιστοχώρος η οποία είναι η συνομιλία μέσω μηνυμάτων πραγματικού χρόνου (chat) με τους χρήστες του δικτύου με τους οποίους έχει συσχέτιση τύπου φιλίας. Για να είναι όμως δυνατή η πραγματοποίηση αυτής της συνομιλίας θα πρέπει οι «φίλοι» του να είναι συνδεδεμένοι στο δίκτυο ταυτόχρονα με αυτόν. Στο σημείο αυτό ο χρήστης «Nektarios» αφού έχει ειδοποιηθεί μέσω μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ότι η αίτηση φιλίας που έχει κάνει στον προπονητή του εγκρίθηκε, χρησιμοποιεί τη λειτουργία αυτή και ξεκινάει μία συνομιλία με τον προπονητή του. Ο προπονητής του στην ιστοσελίδα του προφίλ του παρατηρεί να του εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο με τα μηνύματα του αθλητή του και μέσω αυτού αρχίζει και συμμετέχει και αυτός σε αυτή τη συνομιλία.

Εικόνα 16 Λίστα φίλων, δραστηριότητες και συνομιλία πραγματικού χρόνου στο προφίλ ενός χρήστη.

4.4.3 Διαδικασία δημιουργίας άλμπουμ φωτογραφιών στον ιστοχώρο

Η επόμενη ενέργεια στην οποία προβαίνει ο προπονητής είναι να δημιουργήσει ένα άλμπουμ με φωτογραφίες από το ευρωπαϊκό πανεπιστημιακό πρωτάθλημα μπάσκετ που έγινε στο Ηράκλειο το 2009. Για να πραγματοποιήσει το σκοπό του αυτό, στην ιστοσελίδα του προφίλ του κάνει κλικ στην καρτέλα φωτογραφίες και μεταβαίνει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/user/28/photos>. Εκεί κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο «Προσθήκη φωτογραφίας» και μεταβαίνει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/add/gallery/image> στην οποία του παρέχονται όλες οι δυνατότητες που χρειάζεται για να δημιουργήσει ένα άλμπουμ φωτογραφιών.

Ο προπονητής ξεκινάει τη διαδικασία συμπληρώνοντας τον τίτλο της φωτογραφίας και στη συνέχεια ορίζει δύο ετικέτες οι οποίες θα τη χαρακτηρίζουν στο δίκτυο. Το επόμενο βήμα που πραγματοποιεί είναι να επιλέξει το αρχείο της φωτογραφίας που επιθυμεί να προσθέσει στο άλμπουμ και να γράψει ένα μικρό κείμενο που θα την περιγράψει και θα χρησιμοποιηθεί σαν λεζάντα σε αυτήν. Τέλος επιλέγει να ορίσει αυτή τη φωτογραφία σαν το εξώφυλλο του άλμπουμ και να τη προσθέσει σε ένα καινούργιο άλμπουμ που θα δημιουργηθεί αργότερα και κάνει κλικ στο κουμπί «Αποθήκευση».

The screenshot shows the ATEI website interface. At the top, there is a logo and the text 'ATEI'. A search bar is located in the top right corner. Below the logo, there is a navigation menu with links: ΔΡΧΙΚΗ, ΠΡΟΦΙΛ, ΙΣΤΟΛΟΓΙΟ, ΟΜΑΔΕΙ, ΣΥΖΗΤΗΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΣΧΕΤΙΚΑ. The main heading is 'Δημιουργία Άλμπουμ φωτογραφιών'. Below this, there is a section for 'Τίτλος άλμπουμ:' with a text input field containing 'Πανερωπαϊκό πανεπιστημιακό πρωτάθλημα μπάσκετ'. A checkbox for 'Εμφάνιση περίληψης σε πλήρη ανάπτυξη' is checked. The main content area is a rich text editor with a toolbar and a large text area. Below the editor, there is a section for 'Αλλαγή στον απλό κειμενογράφο' with a list of supported HTML tags and BBCode tags. At the bottom, there are buttons for 'Αποθήκευση' and 'Προεπισκόπηση', and a chat window showing 'Chat: 0'.

Εικόνα 18 Δημιουργία άλμπουμ φωτογραφιών

Ο ιστοχώρος με την ολοκλήρωση της διαδικασίας μεταφέρει αυτόματα τον προπονητή στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/πανευρωπαϊκό-πανεπιστημιακό-πρωτάθλημα-μπάσκετ-2009> όπου είναι το άλμπουμ του. Εκεί παρατηρεί ότι οι φωτογραφίες του άλμπουμ παρουσιάζονται σαν μικρογραφίες σε μορφή πλέγματος ταξινομημένες κατά αλφαβητική σειρά ανάλογα τον τίτλο της φωτογραφίας. Επιπλέον μπορεί κάνοντας κλικ πάνω σε μία μικρογραφία να μεταβεί στην ιστοσελίδα της εκάστοτε φωτογραφίας.

Επίσης στην ιστοσελίδα αυτή παρέχονται στον προπονητή δυνατότητες σχετικά με τη διαχείριση του άλμπουμ. Η πρώτη δυνατότητα αναφέρεται στον τρόπο ταξινόμησης των φωτογραφιών του άλμπουμ ανάλογα τον τίτλο τους, την τελευταία ημερομηνία τροποποίησής τους και το όνομα του αρχείου τους. Η δεύτερη δυνατότητα αφορά τη διαχείριση των φωτογραφιών με ενέργειες όπως τη διαγραφή τους, τη επεξεργασία του τίτλου τους και της λεζάντας τους καθώς και τη μεταφορά τους σε άλλο άλμπουμ. Η επόμενη δυνατότητα είναι η προσθήκη νέων φωτογραφιών που γίνεται με τον τρόπο που περιγράψαμε προηγουμένως και τελευταία υπάρχει η δυνατότητα να επεξεργαστεί τον τίτλο και την περιγραφή του άλμπουμ. Μαζί με τις δυνατότητες που αναφέρθηκαν παρατηρεί ότι υπάρχουν πληροφορίες αναφορικά με τις δραστηριότητες που έκανε με την προσθήκη της φωτογραφίας και τη δημιουργία του άλμπουμ καθώς και επιλογές διαχείρισης όλων των άλμπουμ του.

The screenshot displays the ATEI website interface. At the top, there is a navigation bar with the ATEI logo and a search bar. Below this, a secondary navigation bar lists various site sections. The main content area features a user profile for 'Panagiotis' with a photo album titled 'Πανερωπαϊκό πανεπιστημιακό πρωτάθλημα μπάσκετ'. The album contains one photo titled 'Αφίσα πρωτ...'. The right sidebar shows activity and album management options.

Εικόνα 19 Εμφάνιση άλμπουμ φωτογραφιών

4.4.4 Διαδικασία δημιουργίας ομάδας χρηστών

Ένα από τα πιο δημοφιλή και σημαντικά σε χρησιμότητα γνωρίσματα των κοινωνικών δικτύων είναι η δυνατότητα που προσφέρουν στα μέλη τους να δημιουργήσουν ομάδες χρηστών σε αυτό. Έτσι ο προπονητής, ο οποίος είναι ένας χρήστης του δικτύου που έχει τα κατάλληλα δικαιώματα για να δημιουργήσει μία τέτοια ομάδα, αποφασίζει να το κάνει αφού πρόκειται για ένα εργαλείο που θα το χρησιμοποιήσει για να προωθήσει την καλύτερη συνεργασία μεταξύ των αθλητών της ομάδας και του ίδιου. Με αυτόν τον τρόπο ο σκοπός στον οποίο αποσκοπεί είναι να πετύχει όσο μπορεί την βελτιστοποίηση της προετοιμασίας και του βαθμού ετοιμότητας της ομάδας του.

Για να ξεκινήσει τη διαδικασία της δημιουργίας της ομάδας ο προπονητής κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο «Δημιουργία νέας ομάδας» και μεταφέρεται στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/add/group>. Στην ιστοσελίδα αυτή συμπληρώνει τον τίτλο της ομάδας και γράφει μία σύντομη περιγραφή η οποία θα την χαρακτηρίζει. Σε αυτό το σημείο επιλέγει οι αιτήσεις συμμετοχής των χρηστών του δικτύου στην ομάδα να είναι διαχειρίσιμες. Αυτή η επιλογή συνεπάγεται ότι όλες οι αιτήσεις συμμετοχής που θα γίνουν στην ομάδα που θα δημιουργηθεί θα πρέπει πρώτα να εγκρίνονται από τον διαχειριστή της ο οποίος στην περίπτωση που εξετάζουμε είναι ο προπονητής. Στη συνέχεια επιλέγει τη γλώσσα στην οποία θα παρουσιάζονται όλες οι γραφικές διεπαφές της ομάδας και τα μηνύματα ειδοποιήσεων που θα στέλνει στα μέλη της. Το τελευταίο βήμα πριν την ολοκλήρωση της διαδικασίας που πραγματοποιεί είναι να μην ενεργοποιήσει την επιλογή η ομάδα που θα δημιουργήσει να είναι ιδιωτική έτσι ώστε να εμφανίζεται στην ιστοσελίδα με τις διαθέσιμες ομάδες του ιστοχώρου.

ATEI Αναζήτηση στον ιστοχώρο English

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΦΙΛ ΙΣΤΟΛΟΓΙΟ ΟΜΑΔΕΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ Καλωσόρισες, Panagiotis | Αποσύνδεση

Δημιουργία Ομάδας

*** Τίτλος Ομάδας:**
Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης

*** Περιγραφή:**
Σκοπός της δημιουργίας αυτής της ομάδας είναι να βοηθήσει στον καλύτερο συντονισμό των υποχρεώσεων της καθώς και στη γνώριμιά των μελών της.
Μια σύντομη περιγραφή για το μπλοκ λεπτομερών ομάδας και τον κατάλογο ομάδων.

*** Αιτήσεις Συμμετοχής:**

- Ανοιχτές - οι αιτήσεις συμμετοχής θα γίνονται αποδεκτές αμέσως.
- Διαχειρίσιμες - οι αιτήσεις συμμετοχής πρέπει πρώτα να εγκριθούν.
- Μόνο με πρόσκληση - η συμμετοχή πρέπει να δημιουργηθεί από τον διαχειριστή.
- Κλειστές - η συμμετοχή διαχειρίζεται αποκλειστικά από το διαχειριστή.

Πώς θα πρέπει οι αιτήσεις συμμετοχής να διαχειρίζονται σε αυτή την ομάδα: Όταν επιλέξετε κλειστές, οι χρήστες δεν θα μπορούν να γίνουν μέλη ή να αποχωρήσουν.

Γλώσσα ομάδας:

- Ουδέτερη γλώσσα
- Αγγλικά
- Ελληνικά

Επιλέγοντας μία διαφορετική γλώσσα θα αλλάξει η γλώσσα παρουσίασης της διεπαφής για όλες τις ιστοσελίδες της ομάδας και τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της. Αν οι χρήστες έχουν επιλέξει μία προτιμώμενη γλώσσα, η διεπαφή πάντα θα τους παρουσιάζεται σε αυτή.

Ήρωτική ομάδα
Θα θέλατε αυτή η ομάδα να είναι ορατή μόνο στα μέλη της; Απεργοποιήστε το αν η ομάδα έχει ορατότητα ή αν εμφανίζεται στον κατάλογο των ομάδων ή αν έχετε επιλέξει Αιτήσεις Συμμετοχής: Ανοιχτές.

*** Subscriptions (1)**

Αποθήκευση Προεπισκόπηση

Chat: 0

Εικόνα 20 Δημιουργία ομάδας χρηστών

Μόλις ο προπονητής κάνει κλικ στο κουμπί «Αποθήκευση» ο ιστοχώρος δημιουργεί αυτόματα την ομάδα χρηστών και αναθέτει στον προπονητή το ρόλο του διαχειριστή της. Μετά τη δημιουργία της, μεταβαίνει στη διεύθυνση ιστοσελίδας της νέας ομάδας η οποία είναι η

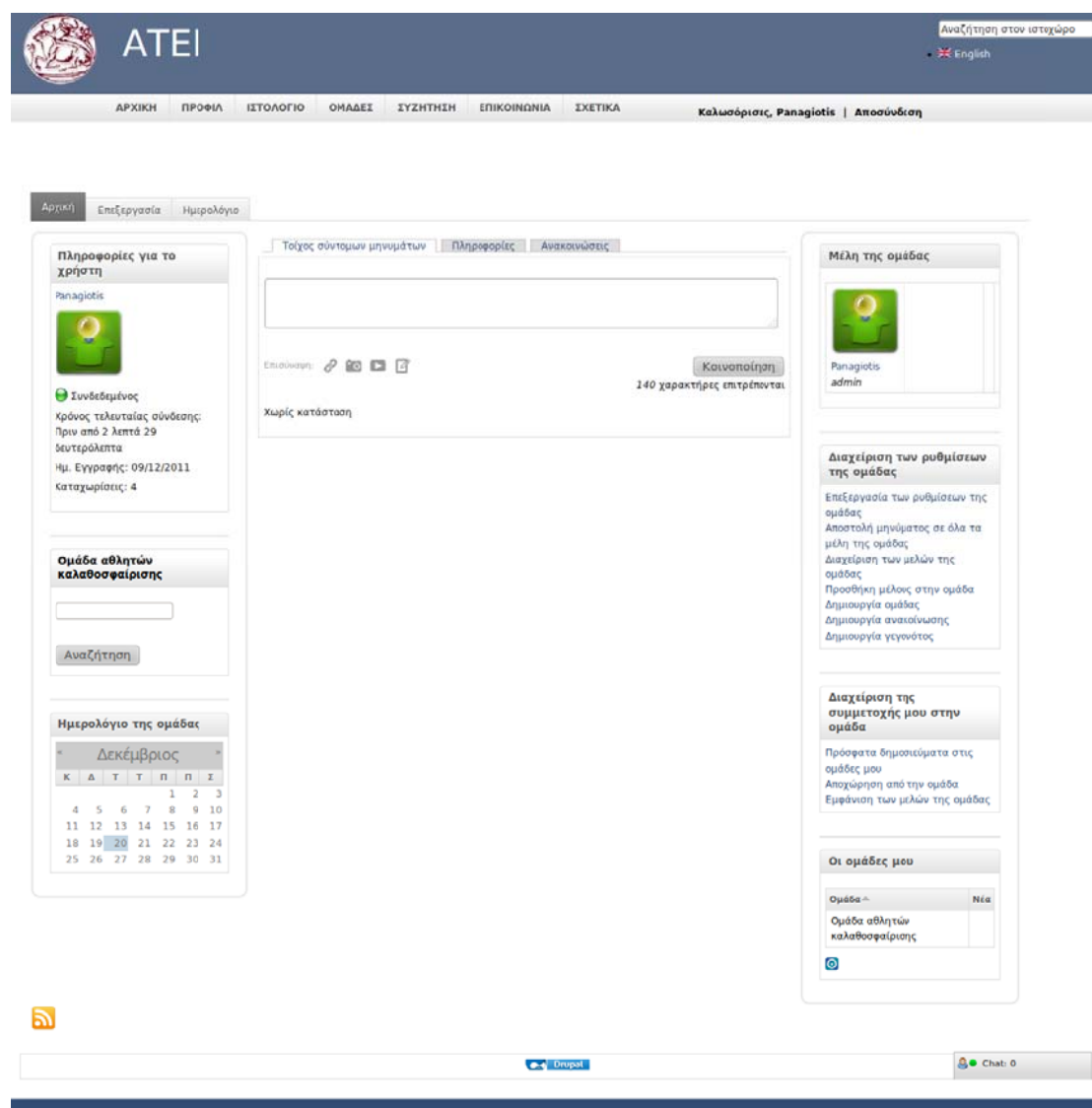
<http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/group/ομάδα-αθλητών-καλαθοσφαίρισης>

και εκεί παρατηρεί ότι υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τον ίδιο καθώς και λειτουργίες οι οποίες αποτελούνται από αυτές που παρέχει η ομάδα σε όλα τα μέλη της και ειδικές λειτουργίες διαχείρισης οι οποίες είναι διαθέσιμες μόνο στον διαχειριστή της.

Ο προπονητής σαν διαχειριστής της ομάδας έχει το δικαίωμα να έχει πρόσβαση στις ειδικές λειτουργίες που αυτή παρέχει και με αυτόν τον τρόπο να μπορεί να τροποποιεί τις ρυθμίσεις της και να δημιουργεί καταχωρίσεις βάση των τύπων περιεχομένου που αυτή υποστηρίζει. Για αυτόν τον σκοπό έχει τη δυνατότητα να κάνει κλικ στην καρτέλα «Επεξεργασία» και να τροποποιήσει όλες τις επιλογές που είχε κάνει κατά τη δημιουργία της ομάδας όπως είναι η διαδικασία με την οποία θα εγκρίνονται οι αιτήσεις συμμετοχής και η γλώσσα εμφάνισης της γραφικής διεπαφής της. Μαζί με αυτά παρατηρεί ότι του δίνεται η δυνατότητα να διαχειριστεί τη συμμετοχή των μελών της ομάδας σε αυτήν και να αποστείλει μηνύματα σε όλους καθώς και να δημιουργήσει ανακοινώσεις και γεγονότα για θέματα που σχετίζονται με διάφορες δραστηριότητες της.

Επιπρόσθετα η ομάδα παρέχει λειτουργίες οι οποίες είναι διαθέσιμες σε όλα τα μέλη της και σκοπός τους είναι να τους βοηθήσει να ενημερώνονται σχετικά με τις δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει και να επικοινωνούν με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες σε αυτήν. Έτσι υπάρχει στην αρχική ιστοσελίδα της ένα ημερολόγιο στο οποίο αναγράφονται όλα τα γεγονότα στα οποία η ομάδα παίρνει μέρος, η δυνατότητα να γίνεται αναζήτηση σε όλο το περιεχόμενο της καθώς και η καρτέλα «Ανακοινώσεις» στην οποία βρίσκεται η λίστα με όλες τις δημοσιευμένες ανακοινώσεις και γεγονότα που έχουν γίνει σε αυτήν. Επίσης υπάρχει μία λίστα με όλα τα μέλη της ομάδας και ένας τοίχος σύντομων μηνυμάτων στον οποίο μπορούν να ανταλλάσσουν απόψεις τα μέλη μεταξύ τους. Τέλος κάθε μέλος της ομάδας έχει το δικαίωμα να διαχειριστεί τη συμμετοχή του σε αυτήν με το να μπορεί να καταργήσει

τη συμμετοχή του σε αυτήν. Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται σχετικά με τον προπονητή είναι η προσωπική του εικόνα, η κατάσταση της σύνδεσής του στο δίκτυο, η ημερομηνία της εγγραφής του στο δίκτυο, η λίστα των ομάδων στις οποίες είναι μέλος και ο αριθμός των καταχωρίσεων περιεχομένου που έχει κάνει σε αυτό.



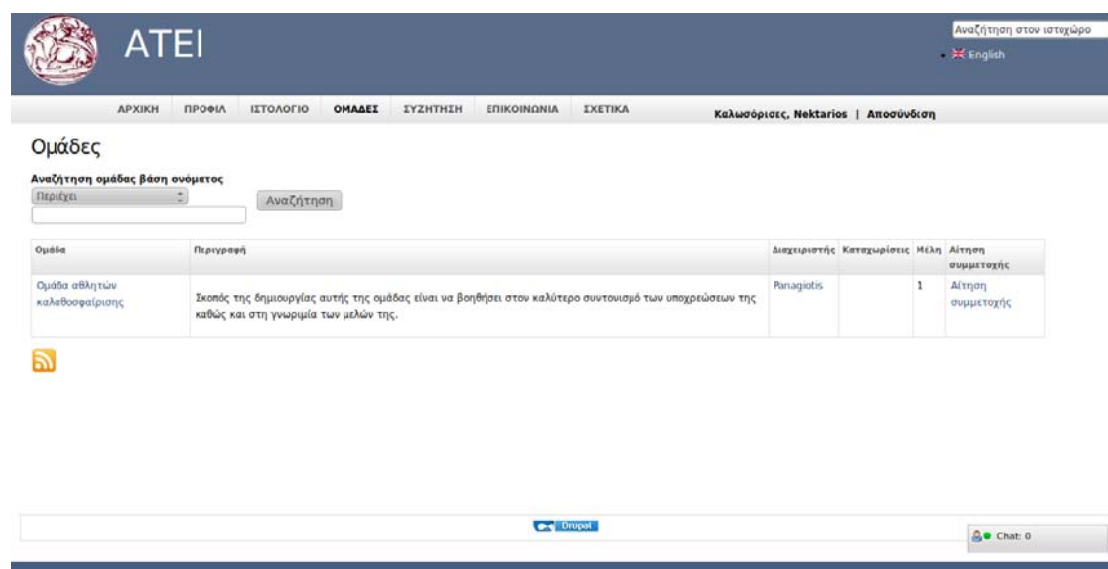
Εικόνα 21 Αρχική ιστοσελίδα ομάδας χρηστών

4.4.5 Διαδικασία αίτησης συμμετοχής στην ομάδα χρηστών

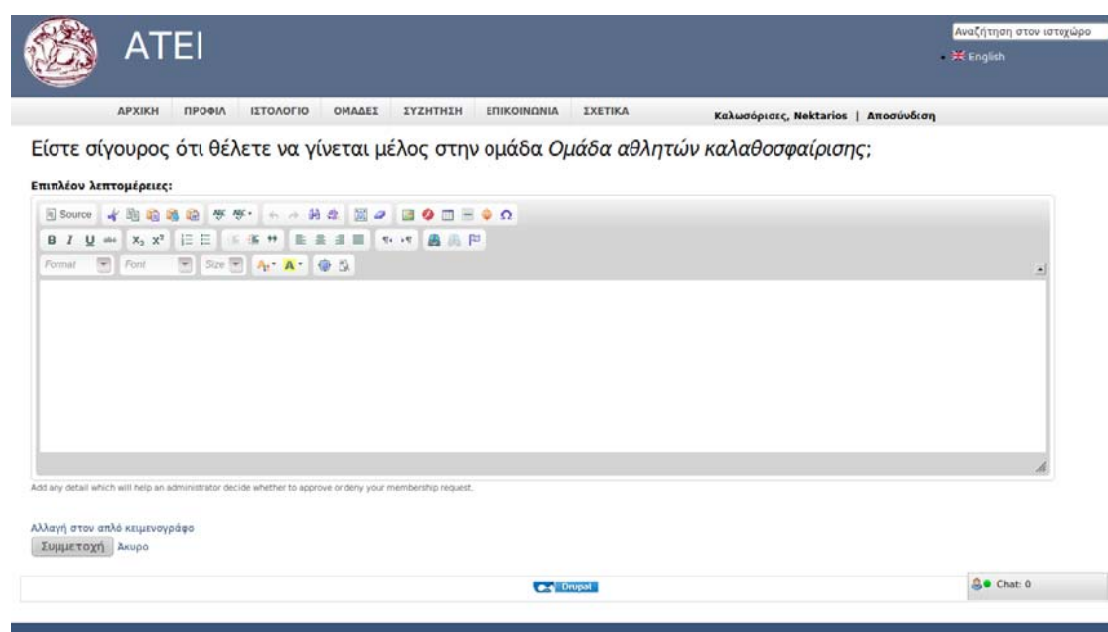
Μετά τη δημιουργία της ομάδας χρηστών ο χρήστης «Nektarios», ο οποίος όπως έχουμε αναφέρει νωρίτερα είναι αθλητής της ομάδας μπάσκετ, πληροφορούμενος για την ύπαρξη της μεταβαίνει στην αρχική ιστοσελίδα του ιστοχώρου με σκοπό να γίνει μέλος σε αυτήν. Σε αυτό το σημείο κάνει κλικ στο μενού "ΟΜΑΔΕΣ" και μεταφέρεται στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/og> όπου υπάρχει ένας κατάλογος σε μορφή λίστας των ομάδων χρηστών που έχουν δημιουργηθεί στον ιστοχώρο.

Για να ξεκινήσει τη διαδικασία ώστε να γίνει μέλος της ομάδας κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο «Αίτηση συμμετοχής» και αμέσως μεταφέρεται από τον ιστοχώρο στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/og/subscribe/129?destination=og>. Η ιστοσελίδα αυτή αποτελεί την αίτηση που χρειάζεται να αποστείλει ο αθλητής για να

γνωστοποιήσει στο διαχειριστή της ομάδας την πρόθεσή του να γίνει μέλος της. Σε αυτό το σημείο μπορεί αν θέλει να συμπληρώσει κάποιες επιπλέον πληροφορίες σχετικά με την αίτηση και κάνοντας κλικ στο κουμπί «Συμμετοχή» να επιβεβαιώσει την πρόθεσή του αποστέλλοντας την και αναμένοντας την έγκρισή της.



Εικόνα 22 Ιστοσελίδα λίστας ομάδων χρηστών



Εικόνα 23 Αίτηση συμμετοχής σε μια ομάδα χρηστών

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας αποστολής της αίτησης ο ιστοχώρος προωθεί το αίτημά αυτό στο διαχειριστή της ομάδας ειδοποιώντας τον με ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το μήνυμα ειδοποίησης που λαμβάνει ο διαχειριστής της ομάδας περιέχει μαζί με άλλες πληροφορίες και τον υπερσύνδεσμο

<http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/el/og/users/129/list> στον οποίο κάνοντας κλικ οδηγείται στην ιστοσελίδα διαχείρισης των μελών. Εκεί παρατηρεί ότι του παρέχονται όλες οι απαραίτητες λειτουργίες για να εκτελέσει ενέργειες που αφορούν τα μέλη της ομάδας

του όπως την έγκριση των αιτήσεων τους για συμμετοχή σε αυτήν ή για την αφαίρεση της ιδιότητας του μέλους της.

Στην περίπτωση που εξετάζουμε ο προπονητής ενημερώνεται ότι ο χρήστης του δικτύου «Nektarios» έχει κάνει μια αίτηση για συμμετοχή στην ομάδα που έχει δημιουργήσει. Όπως οφείλει σαν διαχειριστής της ομάδας ελέγχει πρώτα τα ακριβή στοιχεία του χρήστη και αφού εξακριβώσει και επιβεβαιώσει ότι πρόκειται για έναν από τους αθλητές της ομάδας που προπονεί εγκρίνει την αίτησή του κάνοντας κλικ στον υπερσύνδεσμο «έγκριση». Την έγκριση αυτή ακολουθεί η αυτόματη προσθήκη από τον ιστοχώρο της ιδιότητας του μέλους της συγκεκριμένης ομάδας χρηστών στο χρήστη «Nektarios». Ο προπονητής μπορεί να έχει ξανά πρόσβαση στις λειτουργίες αυτές, όποτε το κρίνει σκόπιμο επιλέγοντας τον υπερσύνδεσμο «Διαχείριση των μελών της ομάδας» που βρίσκεται στην αρχική ιστοσελίδα της ομάδας.

The screenshot shows the ATEI website interface. At the top, there is a navigation bar with the ATEI logo and the text 'ΑΤΕΙ'. Below this, there are several menu items: ΑΡΧΙΚΗ, ΠΡΟΦΙΛ, ΙΣΤΟΛΟΓΙΟ, ΟΜΑΔΕΣ, ΣΥΖΗΤΗΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΣΧΕΤΙΚΑ, and Καλωσόρισες, Panagiotis | Αποσυνδύση. The main content area is titled 'Μέλη της ομάδας: Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης'. Below this title, there is a table with three columns: Όνομα μέλους, Διαχείριση, and Διαχειριστής. The table contains two rows of data. The first row shows 'Panagiotis Διαχειριστής admin' in the first column, and the second row shows 'Nektarios (χρειάζεται έγκριση)' in the first column. The 'Διαχείριση' column for the second row contains the text 'Αίτηση: έγκριση ή άρνηση.'. The 'Διαχειριστής' column for the second row contains the text 'Αλλαγή ρόλου σε διαχειριστή της ομάδας'. At the bottom of the screenshot, there is a search bar with the text '0 Όροι' and a chat window with the text 'Chat: 0'.

Εικόνα 24 Έγκριση της αίτησης από το διαχειριστή

4.4.6 Διαδικασία δημιουργίας ανακοίνωσηςστην ομάδα χρηστών

Μετά από τη εγγραφή στην ομάδα και άλλων αθλητών της ομάδας μπάσκει, ο προπονητής επιθυμεί να αναρτήσει μία ανακοίνωση η οποία να πληροφορεί τα μέλη της για την παραλαβή του καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού της. Για το λόγο αυτό μεταβαίνει στην αρχική ιστοσελίδα της ομάδας και εκεί κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο «Δημιουργία ανακοίνωσης στην ομάδα». Ο υπερσύνδεσμος αυτός τον παραπέμπει στην ιστοσελίδα δημιουργίας καινούργιας ανακοίνωσης

<http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/add/group-post>.

Σε αυτό το σημείο ο προπονητής συμπληρώνει τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται η ανακοίνωση που θέλει να κοινοποιήσει στα μέλη της ομάδας του. Το πρώτο στοιχείο που συμπληρώνει είναι ο τίτλος που θέλει να έχει η ανακοίνωσή του και αμέσως μετά καταγράφει το κείμενό της όπου υπάρχει αναλυτικά η περιγραφή του θέματος. Πριν ολοκληρώσει τη διαδικασία της δημοσίευσης επιλέγει την ομάδα, τα μέλη της οποίας θα είναι το ακροατήριο της. Με αυτό τον τρόπο καθορίζει σε ποια ομάδα απευθύνεται η ανακοίνωση.

Δημιουργία Ανακοίνωσης

* **Τίτλος ανακοίνωσης:**
 Ανακοίνωση παραλαβής καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού

Εμφάνιση περιλήψης σε πλήρη ανάπτυξη

Κείμενο ανακοίνωσης:

Ανακοινάται ότι την Παρασκευή 20 Ιανουαρίου 2012 και ώρα 5μμ όλοι οι φοιτητές που συμμετέχουν στην ομάδα καλαθοσφαίρισης να παρουσιαστούν στο Κλειστό Γυμναστήριο ΜΑΡΚΟΣ ΚΑΡΑΝΑΤΖΗΣ για την παραλαβή του καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού της ομάδας.

Αλλαγή στον απλό κειμενογράφο

- Διευθύνσεις ιστού και e-mail μετατρέπονται αυτόματα σε παραπομπές.
- Επιτρεπόμενες ετικέτες HTML: <a> <code> <dl> <dt> <dd> <object> <param> <embed>
- Αυτόματες αλλαγές γραμμών και παραγράφων.
- You can use BBCode tags in the text. URLs will automatically be converted to links.
- You may post code using <code>...</code> (generic) or <?php ... ?> (highlighted PHP) tags.
- You may use <swf file="song.mp3"> to display Flash files inline

Περισσότερες πληροφορίες για τις επιλογές μορφοποίησης

Ακροατήριο:

Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης

Εμφάνιση της δημοσίευσης σε αυτή την ομάδα

Subscriptions (1)

Αποθήκευση Προεπισκόπηση

Chat: 0

Εικόνα 25 Δημιουργία ανακοίνωσης

Ο διαχειριστής κάνοντας κλικ στο κουμπί «Αποθήκευση» της ιστοσελίδας ολοκληρώνει τη διαδικασία δημοσίευσης της ανακοίνωσης. Τα μέλη της ομάδας ειδοποιούνται μέσω μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την ανάρτηση της νέας ανακοίνωσης. Στο μήνυμα αυτό υπάρχει και ένας υπερσύνδεσμος που τους παραπέμπει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/group-post/ανακοίνωση-παραλαβής-καινούργιου-αθλητικού-εξοπλισμού> όπου υπάρχει δημοσιευμένη αυτή. Επίσης η ανακοίνωση δημοσιεύεται και στην καρτέλα «Ανακοινώσεις» στην αρχική ιστοσελίδα της ομάδας χρηστών όπου υπάρχει και η σχετική ειδοποίηση στις δραστηριότητες της ομάδας. Όλα τα μέλη της ομάδας αν θέλουν μπορούν να προσθέσουν κάποιο σχόλιο ζητώντας κάποια επεξήγηση πάνω σε αυτήν κάνοντας κλικ στο κουμπί «Προσθήκη καινούργιου σχολίου».

The screenshot shows the ATEI website interface. At the top, there is a header with the ATEI logo and navigation links. The main content area displays a group announcement titled "Ανακοίνωση παραλαβής καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού" (Announcement of receipt of new sports equipment). The announcement is posted by Panagiotis and includes details about the equipment and the date. The right sidebar contains various group management options, such as "Μέλη της ομάδας" (Group Members), "Δραστηριότητα της ομάδας" (Group Activity), and "Διαχείριση των ρυθμίσεων της ομάδας" (Group Settings Management). The bottom of the page features a chat window and a language selector.

Εικόνα 26 Προβολή της ανακοίνωσης στην ομάδα χρηστών

Παράλληλα ο προπονητής αποφασίζει να δημοσιεύσει επιπλέον και ένα σύντομο μήνυμα σχετικά με την ανακοίνωση που δημιούργησε προηγουμένως, στον τοίχο σχολίων της ομάδας που βρίσκεται στην καρτέλα «Τοίχος σύντομων μηνυμάτων» στην αρχική ιστοσελίδα της. Εκεί πληκτρολογεί το κείμενο του μηνύματος στο πλαίσιο κειμένου που υπάρχει γι' αυτό το σκοπό και κάνοντας κλικ στο κουμπί «Κοινοποίηση» το μήνυμά του δημοσιεύεται.

Το μέλος της ομάδας «Nektarios» θέλοντας να ζητήσει μία διευκρίνιση πάνω στο μήνυμα που δημοσίευσε ο «Panagiotis» κάνει κλικ στον υπερσύνδεσμο «Σχόλιο» που βρίσκεται κάτω από αυτό. Κατόπιν ο προπονητής βλέποντας το σχόλιο του αθλητή του, του απαντάει με ένα καινούργιο επεξηγηματικό σχόλιο ως απάντηση στην ερώτησή του.

The screenshot displays the ATEI website's group chat interface. At the top, there is a header with the ATEI logo and navigation links. The main content area is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains user information for 'Panagiotis', including a profile picture and a 'Συνδεδεμένος' (Connected) status. Below this is a section for 'Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης' (Basketball team) and a calendar for 'Δεκέμβριος' (December).
- Center Chat Area:** Shows a message from 'Panagiotis' regarding a 'Ανακοίνωση' (Announcement) about a basketball tournament. The message text is: 'Στην καρτέλα "Ανακοινώσεις" βρίσκεται η ανακοίνωση σχετικά με το θέμα της παραλαβής του καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού. Πριν από 47 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή Απάντηση Μου αρέσει Καυσαίτηση'. Below this, there is a reply from 'Nektarios' stating: 'Ο αθλητικός εξοπλισμός που θα παραλάβουμε τι θα περιλαμβάνει: Πριν από 14 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή'. Another reply from 'Panagiotis' follows: 'Ο εξοπλισμός αποτελείται από πλήρη εμφάνιση ομάδας για επίσημα παιχνίδια καθώς και εμφάνιση για συνθήκες προπόνησης. Αθλητικά παπούτσια δεν παρέχονται. Πριν από 12 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή'.
- Right Sidebar:** Includes a 'Μέλη της ομάδας' (Team members) section with avatars for 'Panagiotis admin' and 'Nektarios'. Below it are sections for 'Διαχείριση των ρυθμίσεων της ομάδας' (Team settings management), 'Διαχείριση της συμμετοχής μου στην ομάδα' (My participation management), and 'Οι ομάδες μου' (My teams).

At the bottom of the page, there is a status bar showing 'Επιστρέφω' (Return) and 'Chat: 0'.

Εικόνα 27 Διάλογος στον τοίχο σύντομων μηνυμάτων μεταξύ μελών της ομάδας

4.4.7 Διαδικασία δημιουργίας γεγονότος στην ομάδα χρηστών

Ο προπονητής της ομάδας μάσκειt «Panagiotis» στο πλαίσιο της όσο το δυνατόν καλύτερης προετοιμασίας της ομάδας του ενόψει των αγωνιστικών υποχρεώσεών της αποφασίζει να διοργανώσει ένα φιλικό αγώνα με την ομάδα του ΟΦΗ για τις 23 Δεκεμβρίου 2011. Θέλοντας να κοινοποιήσει το γεγονός αυτό στους αθλητές του αποφασίζει να το δημοσιεύσει στην ιστοσελίδα της ομάδας χρηστών που έχει φτιάξει στον ιστοχώρο κοινωνικής δικτύωσης του Γυμναστηρίου.

Για το λόγο αυτό επιλέγει κάνοντας κλικ τον υπερσύνδεσμο «Δημιουργία γεγονότος» που υπάρχει στην αρχική ιστοσελίδα της ομάδας χρηστών. Ο υπερσύνδεσμος αυτός τον μεταφέρει στην ιστοσελίδα <http://pavloschatzidimitriou.homelinux.org/node/add/event> στην οποία του παρέχονται οι απαραίτητες δυνατότητες ώστε να δημιουργήσει το γεγονός που επιθυμεί.

Σε αυτήν συμπληρώνει τον τίτλο του γεγονότος στο πεδίο «Τίτλος γεγονότος» και στα πεδία «Ημερομηνία έναρξης γεγονότος» και «Ημερομηνία λήξης γεγονότος» καθορίζει τη χρονική διάρκεια που θα καταλαμβάνει αυτό. Στη συνέχεια συμπληρώνει στην περιοχή κειμένου «Λεπτομέρειες» το κείμενο με τη περιγραφή του θέματος του γεγονότος και επιλέγει την ομάδα χρηστών στην οποία απευθύνεται αυτό. Τέλος κάνοντας κλικ στο κουμπί «Αποθήκευση» δημιουργεί το γεγονός και το αναθέτει στην ομάδα που επιθυμεί.

Δημιουργία Γεγονότος

* **Τίτλος γεγονότος:**
Φιλικός αγώνας με ΟΘΗ

Ημερομηνία γεγονότος

* **Ημερομηνία έναρξης γεγονότος:**
23.12.2011 17:00
Μεσοπόρευση: 20.12.2011 Μεσοπόρευση: 15:18

Ημερομηνία λήξης γεγονότος:
Μεσοπόρευση: 20.12.2011 Μεσοπόρευση: 15:18

Λεπτομέρειες:

Εμφάνιση περιλήψης σε πλήρη ανάπτυξη

Source

Format

Font Size

Στα πλαίσια της καλύτερης προετοιμασίας της ομάδας προγραμματίστηκε να διεξαχθεί φιλικός αγώνας με την ομάδα μπάσκετ του ΟΘΗ την Παρασκευή 23/12/2011 στο κλειστό γυμναστήριο ΜΑΡΚΟΣ ΚΑΡΑΝΑΣΤΑΣΗΣ.

Αλλαγή στον απλό κειμενογράφο

- Διευθύνσεις ιστού και e-mail μετατρέπονται αυτόματα σε παραπομπές.
- Επιτρεπόμενες ετικέτες HTML: <a> <cite> <code> <dl> <dt> <dd> <object> <param> <embed>
- Αυτόματες αλλαγές γραμμών και παραγράφων.
- You can use BBCode tags in the text. URLs will automatically be converted to links.
- You may post code using <code>...</code> (generic) or <?php ... ?> (highlighted PHP) tags.
- You may use <swf file="song.mp3"> to display Flash files inline

Περισσότερες πληροφορίες για τις επιλογές μορφοποίησης

Ακροατήριο:

Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης

Εμφάνιση της θεαοδότησης σε αυτή την ομάδα.

Subscriptions (1)

Αποθήκευση Προεπισκόπηση

Drupal Chat: 0

Εικόνα 28 Δημιουργία γεγονότος

Τα μέλη της ομάδας με την ολοκλήρωση της διαδικασίας λαμβάνουν ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τον ιστοχώρο που τους ειδοποιεί ότι στην ομάδα στην οποία είναι μέλη δημιουργήθηκε ένα γεγονός. Μαζί με την ειδοποίηση υπάρχει ένας υπερσύνδεσμος που τους παραπέμπει στην αρχική ιστοσελίδα της ομάδας, στην οποία πλέον παρατηρούν ότι υπάρχει μια ειδοποίηση για το επερχόμενο γεγονός καθώς και η καταγραφή του στις δραστηριότητες της. Επίσης στο ημερολόγιο της ομάδας υπάρχει ένας υπερσύνδεσμος πάνω στην ημερομηνία του και κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα αν το επιθυμεί να κάνει κλικ στην καρτέλα «Ημερολόγιο» στην οποία του παρουσιάζεται ένα μηνιαίο ημερολόγιο στο οποίο αναγράφεται η ημερομηνία και η περιγραφή του θέματος του γεγονότος.



Αρχική Επεξεργασία Ημερολόγιο

Πληροφορίες για το χρήστη

Panagiotis



Συνδεδεμένος
Χρόνος τελευταίας σύνδεσης: Πριν από 1 λεπτό 55 δευτερόλεπτα
Ημ. Εγγραφής: 09/12/2011
Καταχωρήσιος: 6

Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης

Αναζήτηση

Ημερολόγιο της ομάδας

Δεκέμβριος

Κ	Α	Τ	Τ	Π	Σ	
						1 2 3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Επερχόμενα γεγονότα

- Φιλικός αγώνας με ΟΦΗ
Ημερομηνία γεγονότος: Παρασκευή, 23 Δεκέμβριος, 2011 - 17:00

Τόχος σύντομων μηνυμάτων | **Πληροφορίες** | Ανακοινώσεις

Επισυνάψεις:

Κοινοποίηση
140 χαρακτήρες επιτρέπονται.

Επισυναπτόμενο θέμα

 Panagiotis

Στην καρτέλα "Ανακοινώσεις" βρίσκεται η ανακοίνωση σχετικά με το θέμα της παραλαβής του καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού.

Πριν από 4 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή Απάντηση Μου αρέσει Κοινοποίηση

Nektarios

Ο αθλητικός εξοπλισμός που θα παραλάβουμε τι θα περιλαμβάνει:

Πριν από 1 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή

Panagiotis

Ο εξοπλισμός αποτελείται από πλήρη εμφάνιση ομάδας για επίσημα παιχνίδια καθώς και εμφάνιση για συνήθεις προπόνησης. Αθλητικά παπούτσια δεν παρέχονται.

Πριν από 3 λεπτά Επεξεργασία Διαγραφή

Σχόλιο

Μέλη της ομάδας

 Panagiotis admin
 Nektarios

Δραστηριότητα της ομάδας

- Ο Panagiotis δημιούργησε το γεγονός "Φιλικός αγώνας με ΟΦΗ".
- Ο Panagiotis δημιούργησε την ανακοίνωση "Ανακοίνωση παραλαβής καινούργιου αθλητικού εξοπλισμού".

Διαχείριση των ρυθμίσεων της ομάδας

Επεξεργασία των ρυθμίσεων της ομάδας
Αποστολή μηνύματος σε όλα τα μέλη της ομάδας
Διαχείριση των μελών της ομάδας
Προσθήκη μελών στην ομάδα
Δημιουργία ομάδας
Δημιουργία ανακοίνωσης στην ομάδα
Δημιουργία γεγονότος

Διαχείριση της συμμετοχής μου στην ομάδα

Πρόσφατα δημοσιεύματα στις ομάδες μου
Αποχώρηση από την ομάδα
Εμφάνιση των μελών της ομάδας

Οι ομάδες μου

Ομάδα	Νέα
Ομάδα αθλητών καλαθοσφαίρισης	



Εικόνα 29 Αρχική ιστοσελίδα ομάδας με ειδοποίηση για το επερχόμενο γεγονός



Ημερολόγιο της ομάδας

Αρχική Επιξεργασία **Ημερολόγιο**

• Μήνας

• Ημέρα

« Πριν Δεκέμβριος 2011 Μετά »

Κυριακή	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο
					1	2
	4	5	6	7	8	9
	11	12	13	14	15	16
	18	19	20	21	22	23
	25	26	27	28	29	30
						31

Φιλικός αγώνας με ΟΦΗ
Ημερομηνία γεγονότος
Παρασκευή, 23 Δεκέμβριος,
2011 - 17:00

Logout

Chat: 0

Εικόνα 30 Καρτέλα ημερολόγιο με γραφική επισήμανση του γεγονότος

5. Συμπεράσματα

Ολοένα και περισσότερο τα CMS κερδίζουν περισσότερο έδαφος σε παγκόσμια κλίμακα. Απέναντι στην τάση αυτή υπάρχουν δύο τρόποι αντιμετώπισης από τον κόσμο. Οι θιασώτες του πρώτου αντιμετωπίζουν την εξέλιξη αυτή με σκεπτικισμό και προτιμούν την εξ' αρχής ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών πλήρως προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις τους. Ο δεύτερος τρόπος αντιμετώπισης είναι η υιοθέτηση των ετοιμών - και opensource τις περισσότερες φορές CMS – για την ανάπτυξη των εφαρμογών τους αφού πρώτα περάσουν από μία διαδικασία παραμετροποιήσεων και επεμβάσεων προκειμένου να συναντήσουν τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί.

Στην εφαρμογή που πραγματεύεται η παρούσα εργασία επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί ένα opensource CMS, το Drupal, το οποίο είναι πολύ δημοφιλές. Στον πυρήνα του προστέθηκαν οι κατάλληλες λειτουργικές μονάδες ώστε η εφαρμογή που θα προέκυπτε να ερχόταν όσο το δυνατόν πλησιέστερα στις απαιτήσεις.

Είναι μεγάλη η συζήτηση που έχει γίνει για το ποιος τρόπος είναι ο πιο ενδεδειγμένος για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. Απόλυτα προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις εφαρμογές ανεπτυγμένες από το μηδέν ή χρήση έτοιμου ανοικτού ή κλειστού κώδικα κατάλληλα παραμετροποιημένου. Οι απαντήσεις σε αυτά τα ερωτήματα δίνονται μόνο εξετάζοντας τόσο τις απαιτήσεις που έχει η κάθε προς ανάπτυξη εφαρμογή, όσο και τις προϋποθέσεις και το περιβάλλον που αυτή αναπτύσσεται. Η παρούσα εφαρμογή απευθύνεται σε μία κλειστή κοινότητα που περιορίζεται σε ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα, ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για την ανάπτυξη της αλλά και για την συντήρηση της είναι περιορισμένος. Από τα δεδομένα αυτά καταλήγουμε στην opensource CMS λύση γιατί μειώνει δραστικά το κόστος υλοποίησης και συντήρησης σε σχέση με μία custom λύση και διότι υπάρχει πλήθος CMS που με ευκολία μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της τόσο για την ανάπτυξη της όσο και για την συντήρηση της. Στην συνέχεια εξετάζοντας το περιβάλλον που τοποθετείται η εφαρμογή διαπιστώνουμε ότι μία λύση βασισμένη σε τεχνολογίες PHP, MySQL θα είναι οι πλέον ενδεδειγμένες. Αυτό γιατί στην χώρα μας υπάρχει μεγάλος αριθμός εταιριών αλλά και ελευθέρων επαγγελματιών-developers που γνωρίζουν άριστα τις τεχνολογίες αυτές και μπορούν να προσφέρουν αξιόπιστες υπηρεσίες σε μικρό χρόνο και με μικρό κόστος. Ένα άλλο στοιχείο που ενισχύει την λύση αυτή έναντι της custom εφαρμογής είναι το αβέβαιο επιχειρησιακό τοπίο όσο αφορά την λειτουργία των εταιριών παροχής λογισμικού. Μία εταιρεία που θα παρείχε ένα CMS ανεπτυγμένο εξ' αρχής δεν είναι καθόλου βέβαια υπό την διαμορφωθείσα κατάσταση στην αγορά ότι θα υπάρχει μετά από κάποιο χρονικό διάστημα ώστε να είναι διαθέσιμη για την συντήρηση της.

Στο επόμενο στάδιο και αφού έχουν εξεταστεί οι προϋποθέσεις ανάπτυξης και το περιβάλλον, εξετάζεται το αν και σε ποιο βαθμό μία opensource CMS λύση είναι ικανή να ανταποκριθεί στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της εφαρμογής. Γενικά τα έτοιμα cms επειδή έχουν φτιαχτεί από μεγάλες ομάδες προγραμματιστών, έχουν μελετήσει όλες τις νέες τάσεις και καινοτομίες στην τεχνολογία του διαδικτύου και έτσι παρέχουν στις περισσότερες περιπτώσεις λύσεις σύγχρονες και αποδοτικές, πολύ περισσότερα μάλιστα από τις περισσότερες εταιρείες ανάπτυξης λογισμικού. Έτσι σίγουρα δεν υπολείπονται σε τίποτα όσον αφορά τις βασικές λειτουργίες που θα πρέπει να καλύπτει μία διαδικτυακή εφαρμογή. Ειδικότερα για τα τρία CMS που εξετάστηκαν ώστε να επιλεγεί το καταλληλότερο, διαπιστώθηκε ότι πρόκειται για ισχυρά συστήματα λογισμικού που καλύπτουν στον μέγιστο βαθμό τις σύγχρονες απαιτήσεις των διαδικτυακών εφαρμογών. Υποστηρίζονται από μεγάλες κοινότητες στο διαδίκτυο που τα υποστηρίζουν. Έτσι έχουν προτάσεις για κάθε απαίτηση. Πέραν αυτού όμως και τα τρία – άλλο λιγότερο, άλλο περισσότερο – επιτρέπουν στον προγραμματιστή να προσθέσει τις δικές του custom λειτουργικές μονάδες ή να επέμβει στο εικαστικό κομμάτι της εφαρμογής. Ειδικά το drupal αφ' ενός προσφέρει δωρεάν λειτουργικές μονάδες που ενσωματωμένες στον πυρήνα του ικανοποιεί τις απαιτήσεις της εφαρμογής σαν internalsocialnetwork και αφ' ετέρου επιτρέπει στον προγραμματιστή να επέμβει με τον δικό του κώδικα στην λειτουργία του.

Κατά συνέπεια η λύση που επιλέχθηκε καλύπτει τις λειτουργικές απαιτήσεις τις εφαρμογής και είναι απόλυτα προσαρμοσμένη στις προϋποθέσεις και το περιβάλλον ανάπτυξης και συντήρησης. Εφαρμόζει άριστα το τρίπτυχο αξιοπιστία, αποδοτικότητα και χαμηλό κόστος ανάπτυξης και συντήρησης.

Βιβλιογραφία

Ιστοσελίδες

- ❖ http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network
- ❖ http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking_service
- ❖ <http://mashable.com/follow/topics/social-networking/>
- ❖ <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>
- ❖ <http://www.techgear.gr/social-networks/>
- ❖ <http://www.commoncraft.com/video/social-networking>
- ❖ <http://www.orgnet.com/sna.html>
- ❖ <http://www.adb.org/Documents/Information/Knowledge-Solutions/Social-Network-Analysis.pdf>
- ❖ <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/PUB7202s.pdf>
- ❖ <http://www.waset.org/journals/waset/v49/v49-76.pdf>
- ❖ <http://www.w3.org/2008/09/msnws/papers/nicta-position-paper.pdf>
- ❖ http://www.melcrum.com/pdf/exec_summary/SocialMediaReportSummary.pdf
- ❖ <http://bridgecnslt.com/documents/BridgeConsulting-SocialMediaReport.pdf>
- ❖ [http://domino.watson.ibm.com/cambridge/research.nsf/58bac2a2a6b05a1285256b30005b3953/c13d3f1bbf64b0a4852576650064ed2e/\\$file/tr%202008.07%20body%20%20motivations%20for%20social%20networking.pdf](http://domino.watson.ibm.com/cambridge/research.nsf/58bac2a2a6b05a1285256b30005b3953/c13d3f1bbf64b0a4852576650064ed2e/$file/tr%202008.07%20body%20%20motivations%20for%20social%20networking.pdf)
- ❖ http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system
- ❖ <http://www.joomla.gr/>
- ❖ <http://drupal.org/>
- ❖ <http://www.slideshare.net/ebilab/open-source-cms-1794527>
- ❖ <http://typo3.org/>
- ❖ <http://wordpress.org/>
- ❖ <http://www.jomsocial.com/>
- ❖ <http://drupal.org/node/206724>
- ❖ <http://buddypress.org/>
- ❖ <http://korinthos.uop.gr/~hcicte10/proceedings/44.pdf>
- ❖ <http://www.saferinternet.gr/index.php?objId=Category64&parentobjId=Page5>
- ❖ <http://nilarisis.blogspot.com/2010/09/social-networking.html>
- ❖ <http://social-networking-websites-review.toptenreviews.com/>

- ❖ <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>
- ❖ [http://en.wikipedia.org/wiki/Bridge_\(graph_theory\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Bridge_(graph_theory))
- ❖ <http://www.aiim.org/What-is-Web-CMS-WCM-System-Content-Management>
- ❖ http://www.pcnetworks.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=86&Itemid=125
- ❖ <http://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346>
- ❖ <http://www.web-resources.eu/archives/%CE%AD%CF%84%CE%BF%CE%B9%CE%BC%CE%B1-cms-%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CF%84%CE%B1-%CF%85%CF%80%CE%BF%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%BF%CF%8D%CE%BC%CE%B5>
- ❖ <http://www.slideshare.net/toons01/cms-315058>
- ❖ <http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/stef/epp/2010/ZiogaFotini/attached-document-1265704544-42004-16103/Zioga2010.pdf>
- ❖ http://www.snek.gr/content/view/13/1/lang,el_GR/
- ❖ <http://techtips.gr/technologika-nea/2948/2958>
- ❖ <http://www.slideshare.net/neokim/joomla-web-security>
- ❖ https://candidate.manpower.com/wps/wcm/connect/f9dd0800415c4d5c8db08f28230d196a/100208_Manpower+Fresh+Perspectives_Social+Networks+vs+Management.pdf?MOD=AJPERES
- ❖ http://www.stedima.gr/social_networks.pdf
- ❖ <http://www.cmscalendar.com/cmsr-glossary.html?term=HistoryOfCMS>
- ❖ <http://206.253.219.101/biblev2/ChS7.asp>
- ❖ <http://www.tex.unipi.gr/undergraduate/notes/iswww/WebMIS.pdf>

Βιβλία

- ❖ Using Drupal (<http://www.usingdrupal.com/>)
- ❖ Drupal 6 Social Networking (<http://www.packtpub.com/build-social-networking-website-with-drupal-6/book>)
- ❖ Drupal's Building Blocks: Quickly Building Web Sites with CCK, Views, and Panels (<http://www.amazon.com/Drupals-Building-Blocks-Quickly-Panels/dp/0321591313>)
- ❖ Beginning PHP and MySQL From Novice to Professional 3rd Edition (<http://www.apress.com/9781590598627/>)
- ❖ Pro Drupal Development 2nd Edition (<http://www.drupalbook.com/>)