

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ



Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Web 2.0 and Social Computing



Βασιλείου Μαρία

AM: 2009007

(Επιβλέπον καθηγητής: Κούτρας Κωνσταντίνος)

<Τρίπολη, Νοέμβριος, 2011>

## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

## Περίληψη

Η εξέλιξη του διαδικτύου έφερε σταδιακά μεγάλες αλλαγές. Αρχικά το μονόπλευρο web 1.0 μετά το web 2.0 όπου εδώ ο χρήστης αποκτά πολλαπλούς ρόλους δεν είναι απλά θεατής αλλά παρεμβαίνει και ο ίδιος και τώρα το web 3.0 με τις πολλαπλές εφαρμογές. Οι υπηρεσίες του Web 2. 0 βοήθησαν και έφεραν τον χρήστη στο επίκεντρο μπορεί να λειτουργεί σύμφωνα με τις ανάγκες του. Ιστολόγια, Wikis, Podcasts, Tags, RSS feeds, Social Bookmarks, Ιστοχώροι Κοινωνικής Δικτύωσης είναι από τις πιο δημοφιλείς υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης. Τα social media είναι εφαρμογές του web2.0, είναι η δεύτερη γενιά του διαδικτύου. Η πρόσβασή τους γίνεται από τον πιο αρχάριο μέχρι τον πιο απαιτητικό χρήστη. Έχουν πολλές δυνατότητες όπως η δημοσίευση διαφόρων στοιχείων των χρηστών για πολλούς σκοπούς, όπως η δημοσίευση του βιογραφικού με σκοπό την εύρεση εργασίας και την διαδραστικότητα με το δημοσιευμένο περιεχόμενο ή άλλους χρήστες.

Στην συνέχεια της εργασίας αναφέρω το Semantic Web Είναι η εξέλιξη του Web 2.0. πλέον δεν χρειάζεται τον χρήστη για να εκτελέσει λειτουργίες όπως αναζητήσεις. Πλέον ο υπολογιστής μπορεί να καταλαβαίνει τις πληροφορίες που του δίνεται και να τις επεξεργάζεται.

Στόχος της εργασίας είναι η ανάλυση των παραπάνω όρων καθώς και πώς έχει επιδράσει το web στην κοινωνία.

## Extended abstract

The evolution of the Internet has brought great changes gradually. Originally we had the one-sided web 1.0 and then the web 2.0 where the user acquires multiple roles and is not just a spectator but involves himself, and now web 3.0 with its multiple applications.

The services of the Web 2. 0 helped and brought the user at the center, where he can operate according to his needs.

Blogs, Wikis, Podcasts, Tags, RSS feeds, Social Bookmarks, Social Networking Websites are some of the most popular social networking services.

The social media , are web2.0 applications that belong to the second generation of the Internet. Their access becomes available from the most novice to the most demanding user. They have many features such as the publication of various user information, publication of the user's curriculum vitae (CV) in order to find a job and interaction with the published content or with other users.

**Λέξεις κλειδιά:** Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Social computing, Social Media, Semantic Web.

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	3
Λέξεις κλειδιά.....	3
1. Εισαγωγή.....	9
1.1 Η ιστορία του Web.....	9
1.2 Δομή εργασίας.....	13
2. Τι είναι Web 2.0.....	13
2.1 Χαρακτηριστικά του web 2.0.....	14
2.2 Υπηρεσίες του Web 2.0.....	15
3. Εργαλεία του Web 2.0.....	17
3.1 Τα σημαντικότερα Social Networking Software.....	17
3.1.1 blogs.....	17
3.1.2 Wikis.....	20
3.1.2.1 Πως λειτουργεί η Wikipedia.....	21
3.1.3 Tagging και κοινωνικό bookmarking.....	22
3.1.3.1 Η Del.icio.us ( <a href="http://del.icio.us/">http://del.icio.us/</a> ).....	23
3.1.3.2 Η Connotea.org ( <a href="http://connotea.org/">http://connotea.org/</a> ).....	26
3.1.3.3 Η CiteUlike.org ( <a href="http://citeulike.org/">http://citeulike.org/</a> ).....	27
3.1.4 multimedia sharing.....	31
3.1.4.1 Η χρήση των υπηρεσιών, Το YouTube.....	31
3.1.4.2 Το Flickr.....	32
3.1.4.3 Podcasting.....	32
3.1.4.4 RSS (Real Simple Syndication) and syndication.....	33
4. Social Media (Κοινωνικά Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης).....	35

4.1 Τι είναι τα social media.....	36
4.2 Κοινωνικά δίκτυα (Social Networks).....	37
4.2.1 Facebook.....	38
4.2.1.1 Γνωριμία με το Facebook.....	40
4.2.2 Twitter.....	46
4.2.3 LinkedIn.....	52
4.2.4 Myspace.....	59
5. Το Μέλλον.....	64
5.1 Semantic Web.....	66
5.1.1 Ορισμός.....	66
5.1.2 Σκοπός του Semantic Web.....	66
5.1.3 Μηχανές Αναζήτησης.....	67
5.1.4 Τεχνολογίες του Semantic Web.....	68
5.1.5 Οντολογίες.....	68
5.1.6 Λογική.....	70
5.2 Το Web 3.0.....	70
5.2.1 Στόχος του Web.....	71
5.3 Το Μέλλον.....	72
5.4 Η επίδραση του web 3.0 σε διάφορες πτυχές της ζωής.....	73
5.4.1 Η Χρήση του Web στην εκπαίδευση.....	73
5.4.2 Το Web και η προσβασιμότητα από ανθρώπους με αναπηρίες.....	74
5.4.2.1 Πόσο πραγματικά βοηθάει η κοσμογονία πρακτικών εφαρμογών στον τρόπο μάθησης των παιδιών και την δημιουργία κινήτρων για την εκπαίδευση.....	76
5.4.2.2 Πώς χρησιμοποιούνται οι πλατφόρμες e-μάθησης.....	77

5.4.3 Πως επηρεάζει το Web 3.0 την οικονομία.....	78
5.4.4 Πως επηρεάζει το Web 3.0 την σύγχρονη υγεία.....	78
<u>Συμπεράσματα.....</u>	<u>80</u>
<b>Πίνακας εικόνων:</b>	
<b>Εικόνα 1:</b> Το Web 1.0.....	10
<b>Εικόνα 2:</b> Η διαφορά του Web 1.0 και Web 2.0.....	11
<b>Εικόνα 3:</b> Το Web 2.0.....	12
<b>Εικόνα 4:</b> από το web 2.0 στο web 3.0.....	14
<b>Εικόνα 5:</b> Με το προσωπικό μας υλικό μπορούμε να δημιουργήσουμε blogs.....	16
<b>Εικόνα 6:</b> με τα εργαλεία του web 2.0 ο χρήστης μπορεί να μοιραστεί τις απόψεις του.....	17
<b>Εικόνα 7:</b> Η Wikipedia.....	20
<b>Εικόνα 8:</b> στην αναζήτηση πληκτρολογεί ο χρήστης το θέμα που τον ενδιαφέρει....	22
<b>Εικόνα 9:</b> Το Delicious.....	24
<b>Εικόνα 10:</b> Το Delicious Bookmarks.....	25
<b>Εικόνα 11:</b> Η εφαρμογή Connotea.....	26
<b>Εικόνα 12:</b> Η εφαρμογή RSS.....	33
<b>Εικόνα 13:</b> Social Networks.....	36
<b>Εικόνα 14:</b> Η πιο δημοφιλής εφαρμογή είναι το Facebook.....	37
<b>Εικόνα 15:</b> ομαδοποιημένα δίκτυα χρηστών.....	39
<b>Εικόνα 16:</b> φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων.....	40
<b>Εικόνα 17:</b> Εγγραφή στοιχείων.....	40
<b>Εικόνα 18:</b> Πλαίσιο γρήγορης αναζήτησης φίλων.....	41
<b>Εικόνα 19:</b> Φόρμα αποστολής γραπτών μηνυμάτων.....	41

<b>Εικόνα 20:</b> διαφήμιση επιχειρήσεων μέσω του Facebook.....	42
<b>Εικόνα 21:</b> διαφήμιση εταιριών μέσω του Facebook.....	43
<b>Εικόνα 22:</b> τράπεζες και εταιρίες που διαχειρίζονται χρήματα.....	44
<b>Εικόνα 23:</b> Αεροπορικές εταιρίες.....	44
<b>Εικόνα 24:</b> σύνδεσμος για την συμπλήρωση του λογαριασμού του χρήστη.....	46
<b>Εικόνα 25:</b> δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων.....	48
<b>Εικόνα 26:</b> λήψη αποστολή μηνυμάτων.....	50
<b>Εικόνα 27:</b> παράδειγμα για το twitter.....	52
<b>Εικόνα 28:</b> Το LinkedIn.....	52
<b>Εικόνα 29:</b> προσθήκη νέας σύνδεση.....	53
<b>Εικόνα 30:</b> το LinkedIn είναι σημαντικό εργαλείο αναζήτησής ατόμων.....	54
<b>Εικόνα 31:</b> δημιουργία λογαριασμού.....	54
<b>Εικόνα 32:</b> Επαγγελματικό ευρετήριο.....	55
<b>Εικόνα 33:</b> παράδειγμα από το προφίλ ενός χρήστη.....	56
<b>Εικόνα 34:</b> Το Myspace.....	59
<b>Εικόνα 35:</b> δημιουργία λογαριασμού στο Myspace.....	60
<b>Εικόνα 36:</b> Φόρμα δημοσίευσης φωτογραφίας χρήστη.....	61
<b>Εικόνα 37:</b> Φόρμα αναζήτησης φίλων.....	62
<b>Εικόνα 38:</b> Δυνατότητα του myspace να «ανεβάσει» μουσική.....	63
<b>Εικόνα 39:</b> Το μέλλον είναι το Web 3.0.....	64
<b>Εικόνα 40:</b> Το Semantic web.....	66
<b>Εικόνα 41:</b> η αναζήτηση.....	67
<b>Εικόνα 42:</b> Το web στην εκπαίδευση.....	73
<b>Εικόνα 43:</b> Τεχνική νοημοσύνη.....	77
<b>Εικόνα 44:</b> Το web στην υγεία.....	78
<b>Εικόνα 45:</b> δημοσίευση για το «καρκίνο του Παγκρέατος».....	79

### **Κατάλογος πινάκων:**

<b>Πίνακας 1:</b> Η εξέλιξη του Web.....	9
<b>Πίνακας 2:</b> δυνατότητες του CiteULike.....	29
<b>Πίνακας 3:</b> Βασικές εντολές του Twitter.....	46
<b>Πίνακας 4:</b> χρήσιμες εντολές για την αποστολή μηνυμάτων στο Twitter.....	51
<b>Πίνακας 5:</b> Σύγχρονοι περιορισμοί στον τρόπο αναζήτησης πληροφοριών.....	71
<b>Πίνακας 6:</b> Σύγχρονοι στόχοι στον τρόπο αναζήτησης πληροφοριών.....	72
<b>Πίνακας 7:</b> Πως προσεγγίζουν οι χρήστες με αναπηρία το διαδίκτυο.....	74
<b>Πίνακας 8:</b> Πως βοηθάει το Web τους ανθρώπους με αναπηρία.....	45
<b>Πίνακας 9:</b> Νέες εφαρμογές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση Από το Web στο Web 4, Γεράσιμος Κέκκερης.....	77

### **Κατάλογος σχημάτων:**

<b>Σχήμα 1:</b> Εννέα ενδεχόμενα καθήκοντα σύσταση για CiteULike. Figure is adapted from Bogers (2009) and Clements (2007). Το σχήμα έχει προσαρμοστεί από Bogers (2009) και Clements (2007).....	28
---	----



# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1 Η ιστορία του web

Ο εφευρέτης του www, Tim Berners Lee χαρακτηρίζει:
το Web 1.0 σαν read-only Web
το Web 2.0 σαν read-write Web
το Web 3.0 σαν read-write-execute Web

**Πίνακας 1:** Η εξέλιξη του Web

Η εξέλιξη του Διαδικτύου έχει φτάσει σε αρκετά υψηλό επίπεδο και συνεχίζεται αφού ο κόσμος ανταποκρίνεται όλο και πιο πολύ. Οι χρήστες ανεξαρτήτως ηλικίας χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο και τα εργαλεία που προσφέρει για την ενημέρωση, την διασκέδαση, την επικοινωνία, τις αγορές τους. Τα εργαλεία όλο και πιο πολύ αναβαθμίζονται για την καλύτερη αξιοποίηση ακόμα και από τους πιο αρχάριους χρήστες. Οι εταιρείες έχουν αντιληφθεί τα πλεονεκτήματα του Διαδικτύου και τις ευκαιρίες που τους προσφέρουν, αναπτύσσουν λογισμικά αλλά και εφαρμογές εκμεταλλεύοντας τα ευρύζωνικά δίκτυα παρέχοντας μεγάλες ταχύτητες πρόσβασης στο διαδίκτυο με αποτέλεσμα οι ιστοσελίδες που έχουν ανεβάσει στο Διαδίκτυο να μπορούν να αξιοποιηθούν χωρίς καθυστερήσεις και προβλήματα από τους χρήστες και συνδρομητές τους.



**Εικόνα 1:** Το Web 1.0

Στην μεγάλη ανάπτυξη του διαδικτύου έχει συμβάλει το Web από τον πρώτο στάδιο του, το web 0.1 η εξέλιξή του στο web 2.0 όπου χρησιμοποιείται σήμερα με μεγάλη επιτυχία από των πιο απλό μέχρι τον πιο απαιτητικό χρήστη και η νέα έκδοση η οποία είναι σε αρχικό στάδιο η web 3.0.

Η εμφάνιση του web έγινε το 1989 από τον Tim Berners-Lee και τους συνεργάτες του. Τον Οκτώβριο του 2004 μετά από μία σειρά διασκέψεων μεταξύ Tim O'Reilly και MediaLive International παρουσιάζεται το web 2.0 σε μία κρίσιμη περίοδο όπου φημολογούνταν η πιθανή «συντριβή» του διαδικτύου. Οι Dale Dougherty και Tim O'Reilly σε ένα από τα συνέδρια τόνισαν την σημασία του διαδικτύου και την ανάγκη για την. Το διαδίκτυο έμπαινε σε μία νέα εποχή με συνεχείς βελτιώσεις από το web 1.0 στο web 2.0 και τώρα στο πρώιμο στάδιο του web 3.0.

Σύμφωνα με τον Tim Berners-Lee το web 1.0 (read – only - web) δηλαδή που μία πληροφορία μπορεί να αναζητάτε και να διαβάζεται. Η δυνατότητα σαν εφαρμογή ήταν πολύ περιορισμένη. Η επικοινωνία γίνεται με email και είναι μονόδρομος, γιατί δεν υπάρχει άλλου είδους αλληλεπίδραση καθώς και κανενός είδους συνεισφορά από πλευράς χρηστών. Με λίγα λόγια στο web 1.0 η σημαντικότερα διαδικτυακή λειτουργία ενός οργανισμού, μιας επιχείρησης, ενός φυσικού προσώπου είναι η παρουσία και η παρουσίαση. Οι εφαρμογές πώλησης που ενσωματώνονται μέσα από διάφορες φόρμες ανήκουν στην κατηγορία αυτή. Υπηρεσίες επικοινωνίας όπως φόρουμ και τα chat (IRC) υπάρχουν αλλά δεν είναι διαδεδομένες. Υπάρχει ανάγκη εξέλιξης και ανάπτυξης καινούριων εφαρμογών.



**Εικόνα 2:** Η διαφορά του Web 1.0 και Web 2.0

**Web 1.0 → Web 2.0**

DoubleClick --> Google AdSense

Ofoto --> Flickr

Akamai --> BitTorrent

mp3.com --> Napster

Britannica Online --> Wikipedia

personal websites --> blogging

evite --> upcoming.org and EVDB

domain name speculation --> search engine optimization

page views --> cost per click

screen scraping --> web services

publishing --> participation

content management systems --> wikis

directories (taxonomy) --> tagging ("folksonomy")

### Το Διαδίκτυο των αρχείων μεταλλάχθηκε σε Διαδίκτυο των δεδομένων

Μετά από αναβάθμιση του Παγκόσμιου Ιστού από Tim O' Reilly και MediaLive International, εμφανίζεται το web 2.0 εδώ έχουμε σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει ο Tim Berners- Lee (read- write web). Η επικοινωνία είναι πλέον αμφίδρομη, αφού υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης σχολίων και συνδιαλλαγής δημόσια.



Εικόνα 3: Το Web 2.0

Είχε αρχίσει να γίνεται πολύ δημοφιλές και σημαντικό μέρος της καθημερινότητας όλο και μεγαλύτερου ποσοστού χρηστών. Συνεχώς έβγαιναν νέες εφαρμογές, αναβαθμίσεις και ιστοσελίδες οι οποίες αναγνωρίζονταν από το ευρύ κοινό σε σύντομο χρονικό διάστημα. Επιπλέον οι περισσότερες εταιρείες κατάλαβαν την σημασία του διαδικτύου για την ανάπτυξη τους και άρχισαν να στρέφουν την επιχειρηματική τους δράση σε αυτό και να προσπαθούν να φέρουν τους καταναλωτές τους προς αυτό το κανάλι.

Το Web 2.0 ως μια δεύτερη γενιά υπηρεσιών βασισμένων στο Διαδίκτυο αποτελείται από μια σειρά εργαλείων και εφαρμογών αρκετά χρησίων και

αξιοποιήσιμων από τους χρήστες, όπου και θα αναφερθώ στη συνέχεια της εργασίας μου εκτενέστερα.

## 1.2 Δομή εργασίας

Η εργασία περιλαμβάνει τα έξι κεφάλαια: στο κεφάλαιο 2 αναφέρονται οι υπηρεσίες του web 2.0 και συγκεκριμένα το 1.1 έχει τον ορισμό, το 1.2 έχει τα χαρακτηριστικά του web 2.0. Το 1.3 αναλύονται οι υπηρεσίες του web 2.0

Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα εργαλεία του web 2.0 και συγκεκριμένα: τον ορισμό του web 2.0, το 2.1 τα χαρακτηριστικά του web 2.0 και το 2.2 υπηρεσίες του web 2.0.

Το κεφάλαιο τρίτο τα εργαλεία του web 2.0, το 3.1 τα σημαντικότερα Social Networking Software όπου και αναλύονται.

Το τέταρτο κεφάλαιο αναλύει τα κοινωνικά μέσα μαζικής ενημέρωσης (Social Media). Όπως 4.2.1 Facebook, 4.2.2 Twitter, 4.2.3 LinkedIn, 4.2.4 Myspace.

Το πέμπτο κεφάλαιο αναφέρει το μέλλον εδώ περιλαμβάνονται οι ενότητες, 5.1 Web 3.0, το 5.2 Semantic Web, 5.3 το μέλλον, 5.4 η επίδραση του web 3.0 σε διάφορες πτυχές της ζωής.

## 2. Τι είναι web 2.0

**Ορισμός:** Ο τελευταίος ορισμός του Web 2.0, σύμφωνα με τον Tim O'Reilly (ιδρυτή της O'Reilly Media) είναι ο ακόλουθος:

*«Το Web 2.0 είναι η επιχειρηματική επανάσταση στη βιομηχανία των υπολογιστών που συντελείται από την μετακίνηση στο Internet σαν πλατφόρμα, και μια προσπάθεια να κατανοήσουμε τους όρους της επιτυχίας αυτής της νέας πλατφόρμας. Ο βασικότερος ανάμεσα στους όρους είναι ο εξής: Δημιουργήστε εφαρμογές που θα οδηγήσουν την απήχηση του δικτύου να είναι μεγαλύτερη και να φέρει περισσότερο κόσμο να το χρησιμοποιεί»<sup>1</sup>.*

---

<sup>1</sup> <http://www.digitalnews.gr>

## 2.1 Χαρακτηριστικά του web 2.0

Με το Web 2.0 τα όρια της περιορισμένης πλατφόρμας ενός υπολογιστή. Ο χρήστης θα μπορεί να δρα στον [Παγκόσμιο Ιστό](#) όπως δρούσε μέχρι τώρα στον υπολογιστή του. Οι πιο ειδικοί μιλούν για έναν νέο τρόπο σχεδίασης των ιστοσελίδων ο οποίος θα βασίζεται στην διάδραση του χρήστη. Θα επιτρέπει στον χρήστη να αλλάξει τόσο το περιβάλλον της σελίδας όσο και να παρέμβει στο περιεχόμενό της. Χαρακτηριστικές εφαρμογές του Web 2.0 είναι τα [κοινωνικά μέσα](#) (social media), τα [wiki](#) και τα [blog](#). Πολλές από τις εντολές διάδρασης που χαρακτηρίζουν την λειτουργία του Web 2.0 μας είναι ήδη γνωστές από διάφορες ιστοσελίδες social media όπως το [facebook](#) ή το [youtube](#) για παράδειγμα. Τέτοιες εκφράσεις είναι η **αναζήτηση** (search), το **tag**, η παράθεση **links** ή το **authoring** όπως λειτουργεί σε πολλά [wiki](#) όπου οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν άρθρα αλλά και να ανανεώσουν ή να διαγράψουν ήδη υπάρχοντα.

### Κριτική

Το ακριβές νόημά του όρου παραμένει ανοιχτό προς αντιπαράθεση, και μερικοί ειδικοί, συμπεριλαμβανομένου και του Tim Berners Lee, έχουν αμφισβητήσει εάν ο όρος έχει κάποιο πραγματικό νόημα.

Μεταξύ άλλων έχει κατηγορηθεί ότι αποτελεί εφεύρεση του μάρκετινγκ. Επιπροσθέτως, λειτουργίες όπως επικοινωνία με τον χρήστη υπήρχαν πριν πολλά χρόνια, όπως η χρήση σελίδων χρήστη (home pages), τα φόρουμ, τα chat (IRC) και πολλά άλλα. Αυτό που μπορεί να ειπωθεί ότι άλλαξε είναι η ευκολία χρήσης, κάτι αναμενόμενο.



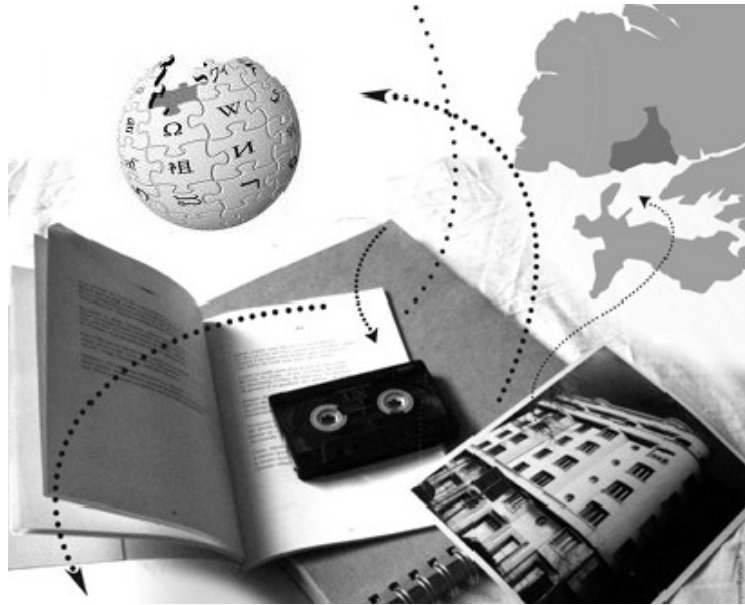
**Εικόνα 4:** από το web 2.0 στο web 3.0

Αν και δεν υπάρχει σαφές τοπίο για το πως θα είναι το web 3.0, ο Tim Berners-Lee, ο εφευρέτης του World Wide Web, το αναφέρει ως “Semantic Web”. Με αυτό θέλει να πει ότι θα γίνει μία προσπάθεια οι μηχανές αναζήτησης να προσπαθούν να διαβάζουν το περιεχόμενο όπως οι άνθρωποι. π.χ. μπορεί να γράφετε στη μπάρα αναζήτησης “Θέλω να δω μία ταινία τρόμου και μετά να πάω να φάω στην Αθήνα”. Οι μηχανές αναζήτησης θα επεξεργάζονται τα δεδομένα και θα τα παρουσιάζει σε εσάς. Χωρίς αμφιβολία, οι παραπάνω τεχνολογίες θα βελτιώσουν την εμπειρία του χρήστη και θα μειώσουν το χρόνο που θα πρέπει να κάνει πολλαπλές αναζητήσεις.

Με το Διαδίκτυο να κυριαρχεί στον επιχειρηματικό κόσμο, η ανάγκη για αποτελεσματικά web 3.0 site έχει αυξηθεί μεταξύ των εταιρειών. Το web site της εταιρείας είναι κρίσιμης σημασίας για την ικανότητά του να ανταγωνίζεται και να επιτυγχάνει. Web 3.0 ορίζεται ως η δημιουργία υψηλής ποιότητας περιεχόμενο και υπηρεσίες που παράγονται από τα άτομα που χρησιμοποιούν τεχνολογία Web 2.0.

## 2.2 Υπηρεσίες του Web 2.0

**Blog (Ιστολόγιο)** είναι ιστοσελίδες που περιέχουν προσωπικές απόψεις, ιδέες, πληροφορίες για θέματα που επιλέγει ο χρήστης ή οι χρήστες να αναρτήσουν και ακολουθούν την χρονολογική σειρά. Εκτός από την ανάπτυξη κάποιων θεμάτων μπορεί να αναρτούνται φωτογραφίες, βίντεο, χρήσιμες συνδέσεις κτλ. **Το πρωτότυπο** με το blog είναι ότι οι αναγνώστες μπορούν να σχολιάζουν αυτά που προβάλλονται και να έρχονται σε άμεση επικοινωνία με τους υπόλοιπους χρήστες. Δεν υπάρχει περιορισμός για το ποιος μπορεί να δημιουργήσει ένα blog ούτε για το περιεχόμενο που μπορεί αυτό να περιέχει (πχ αθλητικά, κοινωνικά, πολιτικά, ψυχαγωγικά κτλ). Αξίζει να σημειωθεί ότι στο εξωτερικό υπάρχουν πολλά blogs με εκπαιδευτικό περιεχόμενο όπου αναρτάται υλικό από εκπαιδευτικούς ή σχολεία το οποίο είναι διαθέσιμο σε όλους.



**Εικόνα 5:** Με το προσωπικό μας υλικό μπορούμε να δημιουργήσουμε blogs

**Wikis:** ονομάζονται οι ιστόχωροι οι οποίοι δίνουν την δυνατότητα στους επισκέπτες τους να προσθέσουν, διορθώσουν και γενικά να αλλάξουν το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου τους, απευθείας μέσα από τον browser τους, χωρίς να απαιτείται χρήση ειδικών προγραμμάτων και γνώση περίπλοκων γλωσσών σύνταξης. Για τον λόγο αυτό, τα wikis είναι η καλύτερη επιλογή σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η συνεργασία μεγάλων ομάδων χρηστών.

Ένα Wiki είναι συνήθως μία ιστοσελίδα που επιτρέπει στους χρήστες της να προσθέσουν, να αφαιρέσουν, ή να επεξεργαστούν το περιεχόμενό της, πολύ γρήγορα και εύκολα, χωρίς να έχουν κάνει υποχρεωτικά εγγραφή. Έτσι, διευκολύνεται η συνεργασία πολλών ατόμων για τη συγγραφή ενός έργου. Ο όρος Wiki όμως, μπορεί να αναφέρεται και στο λογισμικό που χρησιμοποιείται για να κατασκευαστούν Wiki σελίδες.

Η λέξη Wiki ερμηνεύεται μερικές φορές ως ακρώνυμο για το "What I know is" δηλαδή "Αυτό που εγώ ξέρω είναι". Είναι μια χαρακτηριστική φράση για τον τρόπο λειτουργίας του Wiki: ο κάθε χρήστης που συμμετέχει στη συγγραφή κάποιου έργου προσθέτει την προσωπική του γνώση, έτσι ώστε όλοι να μπορούν να τη μοιράζονται.



## 3. Εργαλεία του Web 2.0

### 3.1 Τα σημαντικότερα Social Networking Software



**Εικόνα 6:** με τα εργαλεία του web 2.0 ο χρήστης μπορεί να μοιραστεί τις απόψεις του.

Υπάρχει ένας αριθμός από βασικές Web υπηρεσίες και εφαρμογές. Οι οποίες χρησιμοποιούνται τόσο στο πολιτικό, κοινωνικό αλλά και εκπαιδευτικό τομέα. Είναι δομικά στοιχεία τα οποία στηρίζουν το διαδίκτυο και το Web. Αυτά περιλαμβάνουν τα blogs, τα wikis, πολυμεσικές υπηρεσίες κοινής χρήσης, υπηρεσίες podcasting και tagging. Πολλές από αυτές τις εφαρμογές του Web είναι σχετικά ώριμες αφού χρησιμοποιούνται εδώ και αρκετά χρόνια βέβαια ανανεώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Αξίζει να σημειωθεί ότι πολλές από αυτές τις νεότερες εφαρμογές είναι αλληλένδετες μεταξύ τους. Συγκεκριμένα περιγράφονται παρακάτω:

#### 3.1.1 blogs

Ο όρος Web- log η blog επινοήθηκε από τον Jorn Barger το 1997. Στην αρχή ήταν οργανωμένες οδηγίες περιήγησης στο internet για συγκεκριμένα θέματα, σιγά σιγά εξελίχθησαν στα σημερινά blog. Τα blog είναι ιστόχωροι ή ιστοσελίδες που ανανεώνονται τακτικά συνήθως σε καθημερινή βάση. Περιέχουν πληροφορίες σχετικές με ένα θέμα και συνήθως χρησιμοποιούνται σαν καθημερινά ημερολόγια από τους δημιουργούς τους. Ημερολόγια που αφορούν την προσωπική ζωή ή τα ενδιαφέροντα του εκδότη τους. Τα blog χρησιμοποιούνται ευρέως για την έκφραση πολιτικών απόψεων και για κοινωνικά σχόλια, εκπαιδευτικούς σκοπούς 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 στους εργαζόμενους ή στους συνεργάτες τους. Στην πραγματικότητα τα blog μπορούν να είναι οτιδήποτε θέλει ο εκδότης τους, και αναφέρεται σε μία απλή ιστοσελίδα που αποτελείται από σύντομες παραγράφους οι οποίες αφορούν πληροφορίες χρηστών για καθημερινά θέματα. Σαν online ημερολόγιο το οποίο αποτελείται από εγγραφές ή συνδέσμους που ονομάζονται (posts). Τα posts οργανώνονται χρονικά με πρώτη την πιο πρόσφατη εγγραφή. Τα blogs μπορούν να δώσουν την δυνατότητα στους επισκέπτες να εκθέτουν την προσωπική του άποψη, προσθέτοντας ένα σχόλιο. Οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να κατασκευάσουν ιστοσελίδες δωρεάν και χωρίς να έχουν ιδέα με την υπηρεσία blogger. Τα blog αποκτούν όλο και μεγαλύτερη δημοτικότητα γιατί έχουν εμπλακεί στο παιχνίδι δημοσίων σχέσεων των παραδοσιακών μέσω επικοινωνίας. Έτσι σύγχρονες εκδοχές της blogμανίας είναι τα βιβλία που έχουν εκδοθεί με το περιεχόμενο διάφορων blog, το ότι συχνά πυκνά διάφορα έντυπα αναπαράγουν κείμενα από blog και ότι κάποιοι bloggers έχουν αποκτήσει μεγάλη δημοτικότητα στα μέσα ενημέρωσης. Καινούργια μόδα είναι η αναδημοσίευση διάφορων επιλεγμένων Posts από blogs σε διάφορες εφημερίδες και περιοδικά.

Σε κάθε περίπτωση τα blog αξίζουν τη προσοχή μας. Είτε σαν μόδα, είτε σαν ένας καινούργιος τρόπος επικοινωνίας στο internet Το μέλλον των blog διαφαίνεται λαμπρό καθώς το συνεχώς ανανεωμένο περιεχόμενο τα κάνει σημαντικά και για τους χρήστες του internet αλλά και για τις μηχανές αναζήτησης. Υπάρχουν πια πολλές εταιρίες που προσφέρουν online εργαλεία για τη δημιουργία blog και δωρεάν φιλοξενία, όπως και μηχανές αναζήτησης μόνο για blog περιεχόμενο.

Κάθε post είναι μια «ετικέτα» με μία οι δύο λέξεις κλειδιά. Που επιτρέπει στα post να ταξινομηθούν μέσα στο σύστημα με βάση την ημερομηνία που γράφτηκε. Οπότε όταν το post γίνει παλιό τότε μπορεί να φυλαχτεί στο αρχείο του συστήματος και ανά πάσα στιγμή μπορεί να ανακτηθεί. Αυτό γίνεται με την βοήθεια μερικών ετικετών (tag) που μόλις πατηθούν εμφανίζει το περιεχόμενο του post που έχει επιλέξει ο χρήστης.

Το Linking είναι ένα εργαλείο του blog που βοηθάει να γίνεται η διασύνδεση μεταξύ blog και σελίδων αυτό περιλαμβάνει:

Το permalink: είναι μία δυνατότητα του blog που προστέθηκε αργότερα. Προέρχεται από τις λέξεις permanent και link (= μόνιμος σύνδεσμος). Δίνει την δυνατότητα σε κάθε μεμονωμένο post να έχει την δική του μόνιμη και αυτόνομη διεύθυνση (URL) όπου μπορεί κάποιος χρήστης να πάει απευθείας σε αυτό και όχι στο blog στο οποίο φιλοξενείται. Με τον τρόπο αυτό όχι μόνο ο σύνδεσμος ισχύει μόνιμα (ακόμα και όταν το εν λόγω post παρέρχεται από την κεντρική σελίδα του

blog) αλλά πολύ περισσότερο δημιουργεί ένα νέο πεδίο αλληλεπίδρασης<sup>2</sup>. Αν τα σχόλια σχηματίζουν μέσα σε ένα blog μια κάθετη κοινότητα διαλόγου και συζήτησης πάνω σε μια ιδέα, τα permalinks επιτρέπουν το σχηματισμό μιας οριζόντιας κοινότητας όπου ο διάλογος αυτός μπορεί να μεταφερθεί από post σε post και από blog σε blog με την προσθήκη ενός απλού συνδέσμου-παραπομπής [Li, 2005].

Το trackback (or ringback) και feeds: είναι ένας τρόπος που επιτρέπει στον A blogger να ειδοποιεί έναν άλλον blogger B ο οποίος έχει αναφερθεί στα post του B blogger. Όταν ο B blogger λάβει ειδοποίηση από τον A blogger, τότε αυτόματα δημιουργείται ένα trackback. Το trackback είναι μία δουλειά που μπορεί να ενεργοποιηθεί και από τους δύο bloggers. Με τον τρόπο αυτό ο συγγραφέας μιας εγγραφής ενημερώνεται για τις συζητήσεις ή αναφορές που το έργο του έχει προκαλέσει και ως εκ τούτου δύναται να τις ακολουθήσει ή και να παρέμβει. Μερικοί bloggers σκόπιμα απενεργοποιούν το trackback έτσι ώστε να μην γίνει εργαλείο για αυτούς που διακινούν spam<sup>3</sup>.

Τα feeds αναφέρονται σε έναν τύπο δεδομένων που περιγράφουν (τίτλος, περίληψη, permalink, ώρα δημοσίευσης και προερχόμενη πηγή) κάθε αυτόνομη μονάδα περιεχομένου ενός website. Στην περίπτωσή μας, ο ιδιοκτήτης ενός blog μπορεί να καταστήσει το feed του δημόσιο δίνοντας έτσι στους αναγνώστες τη δυνατότητα να εγγραφούν σε αυτό Rss, atom κτλ. και έτσι να ενημερώνονται αυτόματα για οποιαδήποτε νέα του δημοσίευση. Με τον τρόπο αυτό κάθε ένας μπορεί να κάνει μια συλλογή από feeds διαφορετικών blogs και να ενημερώνεται κάθε φορά που κάποιο από αυτά ανανεώνεται παραλαμβάνοντας την περιγραφή (ή και το περιεχόμενο ολόκληρο) του νέου άρθρου.

Η συνάθροιση αυτή μιας συλλογής από feeds (που μπορεί να είναι και όλων των blogs που δημοσιεύουν feed) ονομάζεται aggregation. Οι εφαρμογές αυτές και οι πρακτικές που απορρέουν από τη χρήση τους δομούν σε μακρο-επίπεδο έναν διανεμημένο/κατανεμημένο αλλά ταυτόχρονα πλήρως διασυνδεδεμένο διάλογο, ένα οικοσύστημα στην πραγματικότητα από διασυνδεδεμένες πληροφορίες και ανθρώπους, ένα πεδίο κοινωνικής αλληλεπίδρασης που συντίθεται από το σύνολο

---

<sup>2</sup> ΤΟ BLOGGING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ : ΠΡΟΦΙΛ, ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΟΦΩΝΩΝ BLOGGERS, Ζαφείρης Καραμπάσης Αθήνα 2008.

<sup>3</sup> Technology & Standards Watch What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education by Paul Anderson.

των διασυνδεδεμένων blogs. Το κοινωνικό αυτό δίκτυο που βασίζεται στην αμφίδρομη επικοινωνία ονομάζεται μπλογκόσφαιρα<sup>4, 5</sup>.

Ο μεγάλος αριθμός των χρηστών που ασχολούνται με το blogging, έχει δημιουργήσει την δική τους μπλογκόσφαιρα. Καθώς η τεχνολογία γίνεται όλο και πιο σύνθετη οι bloggers έχουν αρχίσει να ενσωματώνουν τα πολυμέσα μέσα στα blog τους. Έχουν δημιουργηθεί photo-blogs, video-blogs (vlogs) και πλέον πολλοί bloggers μπορούν να φορτώσουν υλικά απευθείας από τα κινητά τους (mob-blogging).

### 3.1.2 Wikis



Εικόνα 7: Η Wikipedia

Τα Wikis είναι ιστοσελίδες ή ένας αριθμός ιστοσελίδων που μπορούν να δημιουργηθούν από οποιονδήποτε. Η Wikipedia είναι μία παγκόσμια εγκυκλοπαίδεια με ελεύθερο περιεχόμενο η οποία εξελίσσεται συνέχεια. Γράφεται από εθελοντές με χρήση του λογισμικού wiki, το οποίο επιτρέπει στο κοινό την συγγραφή και την διόρθωση οποιασδήποτε σελίδας.

Οι Wiki σελίδες έχουν ένα κουμπί με το οποίο ο χρήστης μπορεί να ανεβάσει μία σελίδα εύκολα. Επίσης μπορεί εύκολα και γρήγορα ο χρήστης να αλλάξει και διαγράψει σελίδες. Υπάρχουν απλοί υπερσύνδεσμοι οι οποίοι δίνει την δυνατότητα σε έναν να πηγαίνει από μία σελίδα στην άλλη. Επίσης στα wiki μπορεί να γίνεται συζήτηση. Σε ορισμένα wiki υπάρχουν οι σελίδες συζήτησης, αλλά σε άλλα wiki, συζήτηση μπορεί να γίνεται σε όλες τις σελίδες<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Ο όρος (blogosphere) λέγεται ότι αναφέρθηκε για πρώτη φορά το 2001 από τον blogger William Quick στο blog instarundit.com για να περιγράψει τον «διανοητικό κυβερνοχώρο που καταλαμβάνουν οι bloggers» [Wikipedia, 2007]

<sup>5</sup> *Proceedings ascilite Singapore 2007: Full paper: Kennedy, Dalgarno, Gray, Judd, Waycott,, et al*

<sup>6</sup> el.wikipedia.org

Ο σκοπός και οι κανόνες είναι διαφορετικοί σε διάφορα wiki. Για παράδειγμα σκοπός της Βικιπαίδειας είναι να γραφούν άρθρα που σχηματίζουν μια [εγκυκλοπαίδεια](#). Ο σκοπός δημιουργεί και κανόνες συμπεριφοράς π.χ. στην Βικιπαίδεια δεν γίνεται γενική συζήτηση αφού δεν βοηθά στην συγγραφή άρθρων. Τα περισσότερα wikis επιτρέπουν την πρόσβαση των χρηστών χωρίς κανέναν απολύτως περιορισμό. Έτσι όλοι έχουν το δικαίωμα να συμβάλουν στη συγγραφή του περιεχομένου της ιστοσελίδας χωρίς να υποβληθούν σε διαδικασία εγγραφής/σύνδεσης όπως συνήθως επιβάλλεται σε σελίδες συζητήσεων π.χ. στα περισσότερα forum. Αυτό σημαίνει ότι σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι δυνατό να ελεγχθεί η εγκυρότητα των πληροφοριών των wiki σελίδων<sup>6</sup>.

Όμως η ανοιχτή φιλοσοφία των wikis δεν εξασφαλίζει ότι όλοι οι συντάκτες έχουν πάντα καλές προθέσεις. Ο βανδαλισμός είναι ένα σταθερό πρόβλημα. Μελέτες της IBM ισχυρίζονται το μεγαλύτερο μέρος βανδαλισμού στη Wikipedia αφαιρείται σε 5 λεπτά ή λιγότερο. Όμως σε μερικές περιπτώσεις παίρνει περισσότερο, όπως στην περίπτωση της βιογραφίας του John Seigenthaler<sup>7</sup>.

### **3.1.2.1 Πως λειτουργεί η Wikipedia**

Κάθε ένας που ζητάει ή ανεβάζει κάποιο θέμα, καταγράφεται στο ιστορικό των σελίδων και φαίνεται στις πρόσφατες αλλαγές. Υλικό που δεν ανταποκρίνεται στο εγκυκλοπαιδικό περιεχόμενο της Wikipedia διαγράφεται. Όταν μπει κάποιος στην διεθνή ιστοσελίδα [www. Wikipedia.org](http://www.Wikipedia.org), ή στην ελληνική έκδοση [el.Wikipedia.org](http://el.Wikipedia.org) της Wikipedia, μπορεί να πληκτρολογήσει το θέμα που τον ενδιαφέρει και θα εμφανίσει το ζητούμενο άρθρο. Σε περίπτωση που έκανε λάθος κατά την πληκτρολόγηση του θέματος ή το άρθρο που ζητήθηκε δεν υπάρχει θα εμφανιστούν προτάσεις για παρεμφερή θέματα.

---

<sup>7</sup> <http://el.wikipedia.org/wiki/Wiki>



Εικόνα 8: στην αναζήτηση πληκτρολογεί ο χρήστης το θέμα που τον ενδιαφέρει<sup>8</sup>.

### 3.1.3 Tagging και κοινωνικό bookmarking

Μία tag (ετικέτα) είναι μία λέξη κλειδί που μπαίνει σε ένα ψηφιακό αντικείμενο (π.χ. μια ιστοσελίδα, εικόνα ή βίντεο κ.λ.π.) για να το περιγράψει.

#### Ορισμός:

Αποθήκευση bookmarks σε μια δημόσια ιστοσελίδα, κατά την οποία πολύ σημαντική είναι η διαδικασία του tagging, δηλ. η προσθήκη ετικετών στην πηγή (προσθήκη λέξεων-κλειδίων για την περιγραφή του περιεχομένου)<sup>9</sup>

Το bookmarking δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργούν τους «Σελιδοδείκτες» ή τα «Αγαπημένα» οι οποίες χρησιμοποιούνται για αποθήκευση ιστοσελίδων στον υπολογιστή για μελλοντική χρήση από τον χρήστη ή και από άλλους χρήστες του συστήματος. Με αυτό τον τρόπο οι χρήστες κερδίζουν χρόνο στην αναζήτηση σελίδων που επισκέπτονται συχνά. Στους σελιδοδείκτες μπορούν επίσης να τοποθετηθούν ετικέτες με λέξεις κλειδιά με σκοπό την κατηγοριοποίηση των σελίδων σε καταλόγους με θέματα που αφορούν το περιεχόμενο των

<sup>8</sup> <http://www.seedreamteam.gr/index.php/el/activities/featured/wikipedia/item/10-ti-einai-i-wikipedia>

<sup>9</sup> Social Bookmarking-Tagging-Folksonomies, Πανωραία Γαϊτάνου

ιστοσελίδων. Βασίζεται σε ένα πρόγραμμα περιήγησης καταλόγων σελιδοδείκτη, αφού μία ιστοσελίδα μπορεί να ανήκει σε περισσότερους από έναν καταλόγους που έχουν δημιουργηθεί, χρησιμοποιώντας ετικέτες λέξεις κλειδιά. Για παράδειγμα μια φωτογραφία ενός δέντρου θα μπορούσε να κατηγοριοποιηθεί και στον κατάλογο «Δέντρο» και στον «Πεύκη».

Η ιδέα του tagging επεκτάθηκε πέρα από bookmarking ιστοσελίδες, και υπηρεσίες όπως το Flickr (φωτογραφίες), το YouTube (βίντεο) και Odeo (podcasts) οι οποίες επιτρέπουν μια ποικιλία ψηφιακών αντικειμένων να γίνουν κοινωνικά tag. Για παράδειγμα, τα κοινόχρηστα tag του BBC Tags είναι μια πειραματική υπηρεσία που επιτρέπει στα μέλη του tag BBC News να είναι συνδεδεμένα. Ένα ιδιαίτερα σημαντικό παράδειγμα στο πλαίσιο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι το Richard Cameron's CiteULike, μια δωρεάν υπηρεσία, η οποία μπορεί να βοηθήσει τους πανεπιστημιακούς να αποθηκεύουν, να οργανώνουν και να μοιραστούν τις επιστημονικές εργασίες που διαβάζουν. Όταν βλέπουν ένα έγγραφο για το Web που τους ενδιαφέρει, κάνουν κλικ σε ένα κουμπί και αυτό προστίθεται στην προσωπική τους βιβλιοθήκη. Το CiteULike αυτόματα αποθηκεύει τις λεπτομέρειες έτσι ώστε ο χρήστης δεν χρειάζεται να τοις πληκτρολογήσει.

Η χρήση της τοποθέτησης ετικετών επεκτάθηκε έτσι ώστε να δημιουργηθούν τα λεγόμενα tag clouds (σύννεφα ετικετών): είναι ομάδες από ετικέτες οι οποίες έχουν τοποθετηθεί από διαφορετικούς χρήστες, τα tag clouds έχουν πληροφορίες σχετικά με την συχνότητα με την οποία χρησιμοποιούνται κυρίως οι ετικέτες. Αυτές οι πληροφορίες εμφανίζονται γραφικά ως «σύννεφο», στο οποίο οι ετικέτες με υψηλότερη συχνότητα χρήσης εμφανίζονται σε μεγαλύτερη γραμματοσειρά<sup>10</sup>.

### Υπάρχουν τρεις βασικές Social Bookmarking υπηρεσίες:

#### **3.1.3.1 Η Del.icio.us (<http://del.icio.us/>)**

Οι περισσότεροι από τους χρήστες του διαδικτύου κάνουμε χρήση των σελιδοδεικτών (bookmarks ή favorites), με σκοπό να σώσουμε ως αγαπημένη μια ιστοσελίδα, ώστε να έχουμε ευκολότερη πρόσβαση σε αυτή την επόμενη φορά που θα την χρειαστούμε. Καταλήγουμε έτσι στο να έχουμε αποθηκευμένη μια πληθώρα σελιδοδεικτών στον υπολογιστή μας, κάνοντας απλά ένα κλικ στο εκάστοτε bookmark για να μεταφερθούμε εκεί γρήγορα και απλά.

---

<sup>10</sup> Technology & Standards Watch, What is Web 2.0? Ideas, Technologies, and implications for education, by Paul Anderson

Τι γίνεται όμως όταν δεν σερφάρουμε στο δικό μας pc, αλλά σε αυτό ενός φιλικού προσώπου, στο pc της δουλειάς ή σε κάποιο internet café; Και τι συμβαίνει όταν για κάποιο λόγο έχουμε εγκαταστήσει καινούργιο λειτουργικό σύστημα στο δικό μας pc και δεν έχουμε κάνει back up τους σελιδοδείκτες μας; Η λύση στα παραπάνω προβλήματα που συχνά προκύπτουν, απαντάται στο όνομα [delicious](#). [1]

Πηγή: [1]

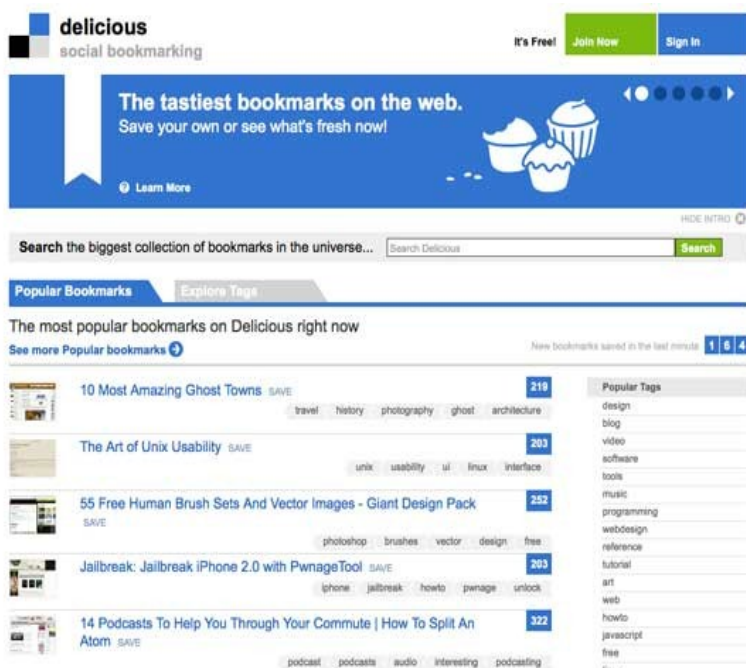


**Εικόνα 9:** Το Delicious

Η βασική δυνατότητα που προσφέρει το Delicious Bookmarks [2] είναι η πρόσβαση στους σελιδοδείκτες του όπου κι αν βρίσκεται, οποιαδήποτε στιγμή (αρκεί να έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο), κρατώντας τους παράλληλα οργανωμένους, όσοι κι αν είναι. Η χρήση της υπηρεσίας είναι απλή και κατανοητή. Αφού δημιουργήσουμε ένα δωρεάν λογαριασμό, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την εφαρμογή. Έχουμε τη δυνατότητα να την εισάγουμε και ως πρόσθετη εφαρμογή (add-on) στον browser μας (Mozilla Firefox, Internet Explorer κτλ) για εύκολη και γρήγορη χρήση. Μετά την εγγραφή ακολούθως μπορούμε να εισάγουμε τους σελιδοδείκτες του browser μας στο Delicious. Η διαδικασία διαρκεί ελάχιστα. Ο χρήστης έτσι μπορεί να διαχειριστεί σελίδες του Web σε όποιο μέρος κι αν βρίσκεται.



Πηγή: [2]



**Εικόνα 10:** Το Delicious Bookmarks

Όμως το Delicious Bookmarks δεν προσφέρει μονάχα αυτή τη δυνατότητα. Ουσιαστικά είναι μια διαδικτυακή κοινωνική υπηρεσία σελιδοσήμανσης, που μας επιτρέπει να μοιραστούμε τους σελιδοδείκτες μας με άλλους χρήστες, και να δούμε τι ιστοσελίδες σώζουν και αυτοί. Επίσης μπορεί να μας δείξει τους πιο δημοφιλείς σελιδοδείκτες που αποθηκεύονται τώρα σε πολλούς τομείς ενδιαφέροντος. Επιπρόσθετα, τα εργαλεία έρευνας και επισήμανσης μας βοηθούν στο να παρακολουθούμε ολόκληρη τη συλλογή σελιδοδεικτών μας και να βρούμε νέες ενδιαφέροντες σελιδοδείκτες από ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα.

Πως δουλεύει όμως αυτή η έρευνα και επισήμανση (search and tagging); Στους κοινούς browsers είμαστε συνηθισμένοι στο να κατηγοριοποιούμε τους σελιδοδείκτες μας σε φακέλους. Καθώς όμως η συλλογή μας πληθαίνει, δυσκολευόμαστε στο να αποφασίσουμε τι πάει που. Οι επισημάνσεις ή ετικέτες είναι απλές λέξεις που μας βοηθούν στο να περιγράψουμε ένα σελιδοδείκτη. Σε αντίθεση με τους φακέλους, τα tags (επισημάνσεις- ετικέτες) τα χρησιμοποιούμε όταν θέλουμε κι όπως θέλουμε και όσες φορές θέλουμε. Αυτό σημαίνει, για παράδειγμα, πως όλοι οι σελιδοδείκτες μας με ετικέτα "education" και "video", αυτόματα θα πρέπει να τοποθετούνται στη συλλογή "education" και στη συλλογή "video". Μιας και τα tags δουλεύουν με τον ίδιο τρόπο για όλους, μπορούμε επίσης να δούμε άλλων χρηστών "education" ή "video" σελιδοδείκτες. Έτσι

χρησιμοποιώντας πολλαπλές ετικέτες για κάθε σελιδοδείκτη, έχουμε δημιουργήσει πολλαπλούς τρόπους για να βρούμε την ίδια πληροφορία.

Μέσω των ετικετών μπορούμε να αναζητούμε τις πιο δημοφιλείς ιστοσελίδες που αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο θέμα και να δούμε ποιες είναι οι πιο “hot” σελίδες το παρόν διάστημα. Μπορούμε επίσης, αν έχουμε φίλους εγγεγραμμένους στο Delicious, να ανταλλάξουμε bookmarks μεταξύ μας, να τους προσθέσουμε στο δίκτυό μας και να παρακολουθούμε τη ροή σελιδοδεικτών που έχουν σώσει στο παρελθόν. Έτσι, μέσω του διαμοιραζόμενου λογαριασμού delicious οι χρήστες μπορούν εύκολα να δημιουργήσουν μια διαμοιραζόμενη βάση δεδομένων σε μια ομάδα ή έναν ολόκληρο οργανισμό. Αυτή η συγκεκριμένη λειτουργία (sharing) είναι και η πιο χρήσιμη στην Εκπαίδευση αφού μπορούμε να “μοιραστούμε” κάποιους από τους σελιδοδείκτες που έχουμε αποθηκεύσει με τους μαθητές μας ή τους συναδέλφους. Έτσι μπορούμε να κατευθύνουμε τους μαθητές σε ιστοσελίδες που να αφορούν σε ένα συγκεκριμένο μάθημα ή ενότητα αφού πρώτα τους έχουμε επιλέξει κι έχουμε αποφασίσει ότι οι συγκεκριμένοι ιστότοποι προσφέρουν στους μαθητές επιπλέον γνώση χωρίς κινδύνους<sup>11</sup>.

Το Del.icio.us άλλαξε domain name και έγινε Delicious.com. Αυτό το χρηστικό Web 2.0 εργαλείο αναβαθμίστηκε στα εξής σημεία: Ταχύτητα (Speed), Αναζήτηση (Search), Σχεδιασμός (Design).

### 3.1.3.2 Η Connotea.org (<http://connotea.org/>)



Εικόνα 11: Η εφαρμογή Connotea

**Connotea** είναι μια [δωρεάν](#) online υπηρεσία διαχείρισης για τους επιστήμονες, ερευνητές και κλινικούς ιατρούς, που δημιουργήθηκε το Δεκέμβριο του 2004 από [Nature Publishing Group](#) . It is one of a breed of [social bookmarking tools](#) , similar to [CiteULike](#) and [del.icio.us](#) , where users can save links to their favourite websites. Είναι ένα από την κατηγορία των [εργαλείων κοινωνικής](#)

<sup>11</sup> <http://douligeris.com/iteacher/?p=112>

[bookmarking](#) , παρόμοια με [CiteULike](#) και [del.icio.us](#) , όπου οι χρήστες μπορούν να αποθηκεύσουν συνδέσεις με τους αγαπημένους τους δικτυακούς τόπους.

Το [Connotea](#) είναι μία ακόμα πολύ σημαντική υπηρεσία κοινωνικής σελιδοσήμανσης (social bookmarking service), η οποία κυρίως απευθύνεται στους επιστήμονες και τους ερευνητές. Το Connotea δε διαχειρίζεται γενικά bookmarks, αλλά εστιάζει κυρίως σε αναφορές και συλλογές επιστημονικών άρθρων. Σε σχέση με άλλες παρόμοιες υπηρεσίες, θα λέγαμε ότι πραγματικά θέτει νέες προκλήσεις στο χώρο. Είναι αρκετά εύκολο στη χρήση του, και η εγγραφή στο σύστημα ακολουθεί την τυπική διαδικασία (όνομα, όνομα χρήστη, κωδικό πρόσβασης και e-mail.).

Οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν αναφορές στο σύστημα με πάρα πολλούς τρόπους. Ο ευκολότερος τρόπος είναι να εγκαταστήσουν ένα browser button στον υπολογιστή τους, ώστε να μπορούν να προσθέτουν άμεσα τις αναφορές που τους ενδιαφέρουν άμεσα, με ένα κλικ. Επιπρόσθετα οι χρήστες μπορούν να φορτώσουν στο σύστημα παραπομπές που έχουν ήδη εισάγει σε διάφορα εργαλεία διαχείρισης βιβλιογραφικών προτύπων, όπως είναι το [EndNote](#), το [BibTex](#), το [MODS](#) και πολλά άλλα. Το Connotea αποθηκεύει τα πλήρη στοιχεία των βιβλιογραφικών παραπομπών άρθρων περιοδικών, βιβλίων, blogs, και άλλο πληροφοριακό υλικό. Το συγκεκριμένο εργαλείο θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό για τους επαγγελματίες της πληροφόρησης που ασχολούνται με την ιατρική βιβλιοθηκονομία<sup>12</sup>.

### 3.1.3.3 Η CiteULike.org (<http://citeulike.org/>)

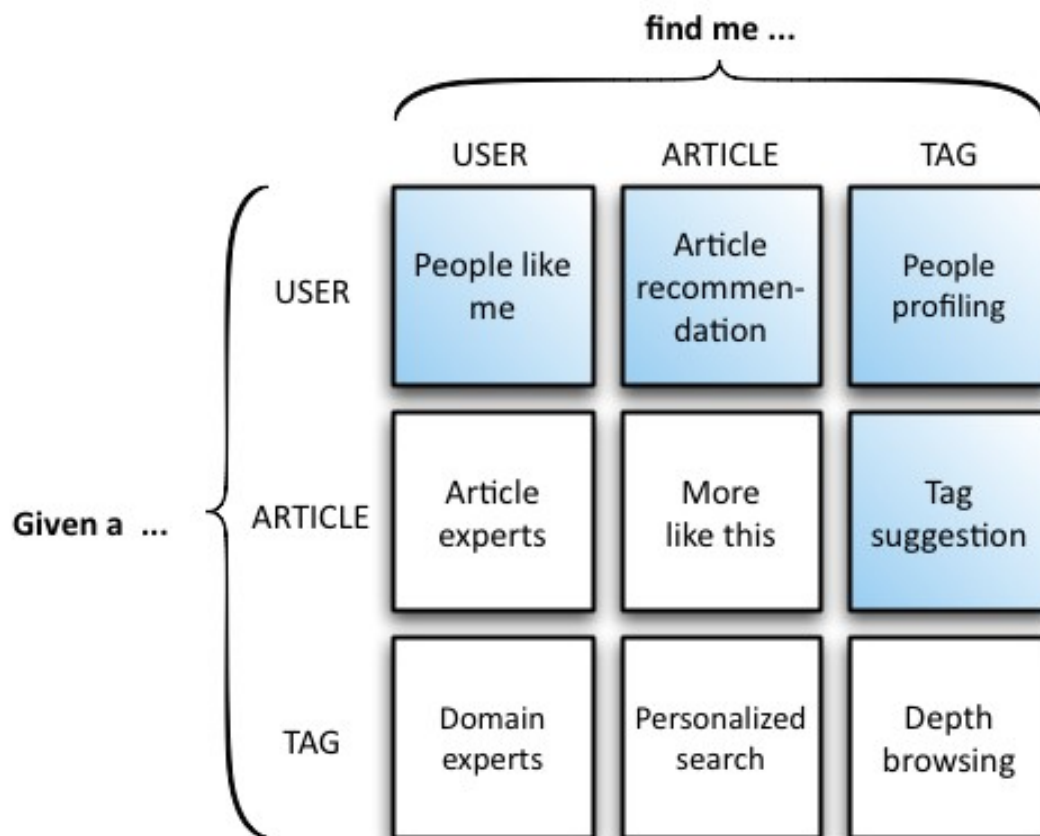
CiteULike εξελίχθηκε σε μία από τις μεγαλύτερες και πιο δημοφιλείς ιστοσελίδες κοινωνικής διαχείρισης αναφοράς, βοηθώντας τους χρήστες στην διαδικασία της αποθήκευσης και διαχείρισης των ακαδημαϊκών αναφορών. Ως αποτέλεσμα αυτής της δημοτικότητας, η CiteULike έχει ένα πλούσιο δίκτυο συνδέσεων μεταξύ των χρηστών, με τα στοιχεία και τις ετικέτες. Αυτή η μεγάλη βάση συνδέσεων έδωσε τη δυνατότητα σε ευρύ φάσμα επιλογών για την υποστήριξη των ακαδημαϊκών στην επιστημονική δραστηριότητάς τους.

Έχει γίνει μία προσθήκη στην σελίδα της CiteULike που αναφέρεται σε προτάσεις άρθρων, βασίζεται στο ιστορικό και στις προτιμήσεις των χρηστών σε ορισμένα επιστημονικά άρθρα και ερευνητικούς τομείς, η CiteULike αυτόματα εντοπίζει και συνιστά ενδιαφέροντα άρθρα που είναι νέα στο χρήστη.

---

<sup>12</sup>[greeklis.org](http://greeklis.org)

Ωστόσο, η πρόταση άρθρων δεν είναι η μόνη σημαντική υπηρεσία του CiteULike.. Το σχήμα που ακολουθεί περιέχει μια ανασκόπηση των εννέα πιθανών καθηκόντων που υποστηρίζονται από CiteULike.



**Σχήμα 1:** Εννέα ενδεχόμενα καθήκοντα σύσταση για CiteULike. Figure is adapted from Bogers (2009) and Clements (2007). Το σχήμα έχει προσαρμοστεί από Bogers (2009) και Clements (2007).

Κάθε ένα από αυτά τα εννέα καθήκοντα παίρνει ένα συγκεκριμένο αντικείμενο (ή το σύνολο των αντικειμένων), ως είσοδο και προσπαθεί να εντοπίσει συναφή αντικείμενα του ίδιου ή διαφορετικού τύπου. Τα χρωματιστά τετράγωνα δείχνουν τις τέσσερις εργασίες που έχουν ήδη υποστηριχτεί σε κάποιο βαθμό. Θα γίνει μια σύντομη περιγραφή των εννέα υπηρεσιών.

**Article recommendation:** ένα από τα πιο νέα χαρακτηριστικά εργαλεία του CiteULike είναι οι article recommendation (οι προτάσεις άρθρων). Η χρήση αυτού του εργαλείου είναι σημαντική αφού βοηθάει να βρίσκει ο χρήστης ένα άρθρο το οποίο όμως υπάρχει ήδη στο προφίλ του. Μέχρι τώρα αυτό το εργαλείο είναι αρκετά αποτελεσματικό στην χρήση του για την εμφάνιση άρθρων, στο μέλλον θα συμπεριλάβει καλύτερες εξατομίκευση και την δυνατότητα να διακρίνει το

πρόγραμμα διαφορετικούς τρόπους για προτάσεις άρθρων βασισμένους στις ανάγκες των χρηστών. Αυτό θα έχει να κάνει ανάλογα με την εργασία και το περιεχόμενο που έχει αναλάβει ο χρήστης να κάνει θα έχει και διαφορετικούς στόχους όταν αναζητά προτάσεις. Άρα κάποιες από τις εργασίες που θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν θα ήταν:

Να γράφεται αυτόματα η βιβλιογραφική λίστα για την δημοσίευση που γράφει ο χρήστης εκείνη την στιγμή.
Ποια θα είναι η αρχή για μία έρευνα
Διερεύνηση ενός ερευνητικού ενδιαφέροντος
Διερεύνηση της καινοτομίας για ένα συγκεκριμένο έγγραφο ή δημοσίευση.

## Πίνακας 2: δυνατότητες του CiteULike

**More like this This:** Αυτό το εργαλείο είναι σημαντικό γιατί αντί να χρησιμοποιείται ολόκληρο το προφίλ του χρήστη, ο χρήστης επιλέγει καλύτερα ένα μόνο στοιχείο και ζητά προτάσεις για αυτό. Αυτό μοιάζει πολύ με την επιλογή «more like this», του Google. Όπου ο χρήστης αναζητά ιστοσελίδες παρόμοιες με αυτές που έχει επιλέξει ο χρήστης. Αυτή θα είναι και η πιθανότητα η επόμενη λειτουργία που θα προστεθεί στο CiteULike.

**People like me,** η τρίτη εργασία που θα μπορούσε να υποστηρίξει το CiteULike είναι να βοηθήσει τους χρήστες να εντοπίσουν άλλους χρήστες με παρόμοιες προτιμήσεις. Αυτό γίνεται με το να εντοπίζει το προφίλ ενός χρήστη όπου και το χρησιμοποιεί για να εντοπίσει άλλους παρόμοιους με αυτό χρήστες. Τέτοιοι χρήστες ονομάζονται *κοντινότεροι γείτονες*. Αναζητώντας το προφίλ των γειτόνων χρηστών με την λειτουργία «People like me» θα μπορούσε να βοηθήσει στην ανακάλυψη σχετικού περιεχομένου. Αυτή η λειτουργία ήδη εφαρμόζεται στο CiteULike η οποία βασίζεται στην επικάλυψη άρθρων στο «Neighbours». Αυτή η λειτουργία μπορεί να βελτιωθεί στο μέλλον ώστε να συμπεριλάβει και άλλες προτεινόμενες ομάδες.

**Tag suggestion:** Εδώ προτείνονται ετικέτες (tags), σε περιπτώσεις που οι χρήστες ανεβάζουν ή αντιγράφουν ένα νέο άρθρο στο προφίλ τους δημιουργείται ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ακαδημαϊκοί όταν έχουν ένα μεγάλο όγκο από σχετικές εργασίες. Ερωτήσεις που δημιουργούνται εδώ είναι: (1) από πού θα πρέπει να προέρχονται οι προτεινόμενες ερωτήσεις, (2) πως μπορούν να

αντιμετωπιστούν οι ορθογραφικές διαφορές μεταξύ παρεμφερών ετικετών (tags), και (3) πώς η προτεινόμενη ετικέτα (tag) επηρεάζει την συμπεριφορά του χρήστη πάνω στο tagging. Παρά την δημοτικότητα του tag suggestion είναι εν μέρει υποστηριζόμενο από το CiteULike.

**Depth browsing:** Εδώ οι χρήστες επιλέγουν μία ή περισσότερες ετικέτες (tags) και λαμβάνουν συστάσεις σχετικά με τα σχετικά tags που θα τους βοηθήσει στην διαδικασία της περιήγησης τους.

**Personalized search:** Το CiteULike ήδη υποστηρίζει αναζήτηση για άρθρα, για ετικέτες (tags) και για πολλά από τα διαθέσιμα πεδία με δεδομένα. Προσωποποιώντας την διαδικασία αναζήτησης. Στην personalized search η μηχανή αναζήτησης ενσωματώνει τα ενδιαφέροντα του κάθε χρήστη όταν αποφασίζει πιο περιεχόμενο είναι πιο σημαντικό γι αυτόν. Ένας τρόπος για να γίνει αυτό είναι ταξινομώντας εκ νέου τα αποτελέσματα αναζήτησης για ένα συγκεκριμένο χρήστη που χρησιμοποιεί τις ετικέτες (tags).

**Domain experts** Η έβδομη επιλογή που υποστηρίζει το CiteULike είναι η υποστήριξη χρηστών στην αναζήτηση άλλων Domain experts. Για παράδειγμα, χρήστες που χρησιμοποιούν ενεργά μία ή περισσότερες ειδικές ετικέτες για να σχολιάσουν τις αναφορές τους. Αυτό τελικά θα μπορούσε να βοηθήσει τον χρήστη στον εντοπισμό Domain expert πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα επιλέγοντας ένα σύνολο σχετικών ετικετών.

**People profiling:** Δεδομένου ενός συγκεκριμένου χρήστη μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις ετικέτες (tags) που έχουν ανατεθεί από αυτόν τον χρήστη σ' έναν άλλον για να δημιουργήσουμε ένα προφίλ του ενδιαφέροντός του. Αυτό ήδη υποστηρίζεται από το CiteULike με την μορφή μιας ετικέτας (tag) που υπάρχει ήδη σε κάθε σελίδα του προφίλ ενός χρήστη.

**Item experts:** Για τον εντοπισμό ενός item experts είναι παρόμοιος με τον εντοπισμό domain experts. Ποιοι είναι οι ειδικοί Όσο μεγαλύτερο είναι το σύνολο των επιλεγμένων στοιχείων, τόσο πιο εύκολος γίνεται ο εντοπισμός των μεγαλύτερων experts<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> science papers that interest you , Posted on October 16, 2009, 19:40, by tbogers, under New Features, Recommendations

### 3.1.4 multimedia sharing

Μία από τις μεγαλύτερες περιοχές ανάπτυξης μεταξύ των υπηρεσιών είναι αυτή που διευκολύνει την αποθήκευση και ανταλλαγή πολυμέσων. Για παράδειγμα το youtube, το Flickr και το Odeo (podcasts). Αυτές οι δημοφιλείς υπηρεσίες λαμβάνουν την ιδέα «εγγράψιμο» Web (όπου οι χρήστες δεν είναι μόνο καταναλωτές αλλά μπορούν να συμβάλουν ενεργά στην παραγωγή του περιεχομένου του Παγκόσμιου Ιστού). Σήμερα εκατομμύρια άνθρωποι παράγουν δικά τους podcasts, βίντεο και φωτογραφίες όπου συμμετέχουν στην διάθεση και ανταλλαγή των με την βοήθεια των μέσων ενημέρωσης. Στην εξέλιξη αυτή βοήθησε η υψηλή ποιότητα αλλά και το σχετικά χαμηλό κόστος της χρήση των μέσων της τεχνολογίας, όπως οι φορητές βιντεοκάμερες.

#### 3.1.4.1 Η χρήση των υπηρεσιών

##### To YouTube

Άλλη μια εφαρμογή στην οποία οι χρήστες μπορούν να δουν, να ανεβάσουν και να σχολιάσουν αρχεία βίντεο. Τα αρχεία αυτά είτε δημιουργούνται από τους ίδιους τους χρήστες είτε πρόκειται για βιντεοκλίπ ή τρέιλερ γνωστών ταινιών. Το YouTube μοιάζει με το Flickr. Τα βίντεο που φιλοξενεί είναι οργανωμένα με βάση τη δημοτικότητά τους, τις ετικέτες τους, τα κανάλια και άλλες ιδιότητες, τις οποίες τις αποδίδουν οι χρήστες της υπηρεσίας. Επιπλέον, καταγράφονται ακόμα και οι παραπομπές στα βίντεο που φιλοξενούνται, παρέχεται η δυνατότητα στους εγγεγραμμένους χρήστες να επιλέξουν τα αγαπημένα τους, να τα αναπαράγουν χρησιμοποιώντας μια λίστα (playlist), να γίνουν συνδρομητές και να λαμβάνουν τα βίντεο που ανεβάζουν οι χρήστες που προτιμούν ή που έχουν χαρακτηριστεί με συγκεκριμένες ετικέτες (tags), μέσω της τεχνολογίας RSS. Επιπρόσθετα, οι χρήστες είναι δυνατό να ενταχθούν σε ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα, να επικοινωνούν με την αποστολή μηνυμάτων ή να μοιράζονται βίντεο μόνο με φίλους και γνωστούς, όπως επίσης και να «ανεβάζουν» τα δικά τους βίντεο. Αυτά μπορεί να είναι σε μορφή ανι, μον ή mp3 και με μια γρήγορη σύνδεση εκτιμάται ότι θα χρειαστούν ένα έως και πέντε λεπτά για κάθε MB. Οι χρήστες μπορούν να τα στέλνουν με e-mail, να παραπέμπουν σε αυτά ή να τα προσθέτουν σε επιλεγμένα websites. Τα δικαιώματα ιδιοκτησίας για κάθε βίντεο που ανεβάζει ο χρήστης παραμένουν στην κατοχή του, όπως άλλωστε συμβαίνει και με τις φωτογραφίες του Flickr και άλλους «κοινοτικούς» δικτυακούς τόπους. Το μέγιστο μέγεθος κάθε αρχείου περιορίζεται στα 100MB και η διάρκειά του στα δέκα λεπτά. Δεν επιτρέπεται η δημοσίευση μουσικών βίντεο, τηλεοπτικών εκπομπών, συναυλιών ή διαφημιστικών, χωρίς την άδεια των δημιουργών. Όσοι περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν το YouTube τόσο πιο αποτελεσματική αποδεικνύεται τελικά η υπηρεσία αφού και σε αυτή την εφαρμογή οι χρήστες συμμετέχουν ενεργά επιλέγοντας τα αρχεία βίντεο που θα προβληθούν, αποδίδοντας ετικέτες, βαθμολογώντας τα, σχολιάζοντας και μοιράζοντας τα.

### 3.1.4.2 To Flickr

Το **Flickr** (προφέρεται *Φλίκερ*) είναι μια ιστοσελίδα, η οποία δημιουργήθηκε για να φιλοξενεί φωτογραφίες και βίντεο. Δημιουργήθηκε αρχικά από την εταιρία Ludicorp και ύστερα εξαγοράστηκε από την Yahoo!. Η υπηρεσία χρησιμοποιείται συχνά από [bloggers](#) για να ενσωματώσουν τις φωτογραφίες τους στα blogs τους. Τον Σεπτέμβριο του 2010, το Flickr έφτασε τα 5 δις. φωτογραφιών. Η εγγραφή στο Flickr μπορεί να είναι είτε δωρεάν είτε επί πληρωμή, η οποία παρέχει περισσότερα δικαιώματα στους χρήστες του<sup>6</sup>.

Το Flickr (flickr.com), είναι μια υπηρεσία ιστού, που το καθιστά πολύ εύκολο να δημοσιεύσει και να διαμοιράσει τις εικόνες, με πολλές πιθανές χρήσεις - από την ύπαρξη ενός χώρου, όπου οι χρήστες μπορούν να δημοσιεύσουν και να συζητήσουν για κάποια ψηφιακή φωτογραφία, όπως επίσης και έναν τρόπο για τους χρήστες να βρουν εικόνες σχετικές με ένα ιδιαίτερο θέμα που τους ενδιαφέρει.

Έχει επίσης ένα λιγότερο γνωστό χαρακτηριστικό γνώρισμα το οποίο έχει πολλές πιθανές χρήσεις για την διδασκαλία και την μάθηση: η δυνατότητα να προστεθούν οι σχολιασμοί σε μια εικόνα. Μόλις δημοσιευθεί μια εικόνα σε Flickr, οι χρήστες μπορούν να επισύρουν την προσοχή τους στις δυναμικές ζώνες στην εικόνα και να συνδέσουν έπειτα μια σημείωση με εκείνες τις δυναμικές ζώνες. Κατόπιν, όποτε ένας χρήστης κινεί το δρομέα του πέρα από οποιοσδήποτε από τις δυναμικές ζώνες, οι σχολιασμοί εμφανίζονται<sup>14</sup>.

### 3.1.4.3 Podcasting

Με το όρο podcast εννοείται το περιεχόμενο αλλά και η μέθοδος διανομής αρχείων και βίντεο.

Το Podcasting είναι η διακίνηση αρχείων ήχου ή βίντεο, όπως τα ραδιοφωνικά προγράμματα ή μουσικά βίντεο μέσω διαδικτύου, χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η RSS(επόμενη ενότητα) ή η Atom Syndication, ώστε αυτά να ακούγονται σε προσωπικούς υπολογιστές ή κινητά τηλέφωνα ή άλλες κινητές συσκευές. Οι ιστοσελίδες που υποστηρίζουν podcasting μπορούν να προσφέρουν επίσης άμεσο download των αρχείων τους, αλλά σημαντική είναι η συνδρομητική τροφοδοσία του αυτόματα προσφερόμενου νέου περιεχομένου είναι αυτό που κάνει το podcast να ξεχωρίζει από ένα απλό download ή μια μεταφορά δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Η ουσία του podcasting είναι ότι δημιουργεί περιεχόμενο για ένα κοινό που ακούει όταν θέλει, όπου θέλει και όπως θέλει<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Χρήση τεχνολογιών Web 2.0 για την υποστήριξη συνεργατικής μάθησης, Δεληδίνα Κλεοπάτρα Φτεργιώτη Παρασκευή



Το podcast δημιουργείται όταν δημιουργούμε ένα αρχείο ήχου, τύπου MP3 ηχογραφώντας από ένα μικρόφωνο και στην συνέχεια ανεβάζουμε αυτό το αρχείο σε έναν server, χρησιμοποιούμε το RSS για να το γνωστοποιήσουμε στον υπόλοιπο κόσμο. Αυτή η διαδικασία (γνωστή ως enclosure), προσθέτει έναν σύνδεσμο URL σε αυτό το αρχείο ήχου, όπως και οδηγίες για την ακριβή τοποθεσία του στον server, μέσα στο αρχείο RSS.

Οι ακροατές των podcasts γίνονται συνδρομητές στα RSS feeds και λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με καινούρια podcasts όταν αυτά γίνουν διαθέσιμα. Έτσι η διανομή τους γίνεται σχετικά απλή. Το πιο δύσκολο μέρος όπως γνωρίζουν αυτοί που ακούνε πολλά podcasts είναι η δημιουργία ενός αρχείου καλής ποιότητας. Το podcasting χρησιμοποιείται ευρέως στην εκπαίδευση (Brittain et al., 2006; Ractham and Zhang, 2006) και πρόσφατα έγιναν κινήσεις για να δημιουργηθεί μία κοινότητα podcasting<sup>10</sup>.

#### 3.1.4.4 RSS (Real Simple Syndication) and syndication



Εικόνα 12: Η εφαρμογή RSS

#### Βασικές Ιδέες

Το **RSS**, προέρχεται από τον αγγλικό όρο **Really Simple Syndication** (*Πολύ Απλή Διανομή*). Η λέξη syndication περιγράφεται με τον όρο “new feeds” ή αλλιώς καινούριες πληροφορίες. Η τεχνολογία Really Simple Syndication (RSS) είναι ένας εύκολος τρόπος για ένα χρήστη να γίνει συνδρομητής στα κανάλια τροφοδοσίας (feeds). Έτσι, ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το περιεχόμενο με τρόπο που αυτός προτιμά και να ελέγξει το σχεδιασμό και τη δομή του. Μία άλλη βασική ιδέα του RSS είναι ότι όλο το κείμενο του διαδικτύου μπορεί να υποστεί syndication: ιστοσελίδες (webpages), χώροι συζητήσεων (forums), ημερολόγια (blogs), έγγραφα (documents) αναφέρεται σε μία προτυποποιημένη μέθοδο ανταλλαγής [ψηφιακού πληροφοριακού](#) περιεχομένου διαμέσου του [Διαδικτύου](#), στηριγμένη στην πρότυπη, καθιερωμένη και ευρέως υποστηριζόμενη [γλώσσα σήμανσης XML](#). Ένας χρήστης του Διαδικτύου μπορεί έτσι να ενημερώνεται αυτομάτως για γεγονότα και νέα από όσες [ιστοσελίδες](#) υποστηρίζουν RSS, αρκεί να έχει εγγραφεί ο ίδιος συνδρομητής στην αντίστοιχη υπηρεσία της εκάστοτε ιστοσελίδας. Οι εν λόγω ενημερώσεις («ροές RSS», αγγλ: «RSS feeds») περιέχουν τα

πλήρη δεδομένα, σύνοψη των δεδομένων, σχετικά [μεταδιδόμενα](#), ημερομηνία έκδοσης κλπ, ενώ αποστέλλονται αυτομάτως στον συνδρομητή μέσω Διαδικτύου<sup>14</sup>.

Η RSS είναι μια τεχνολογία την οποία ο χρήστης χρησιμοποιεί για να πάρει και να διαβάσει πληροφορίες που έχουν σταλεί σε αυτόν αντί να επισκεφθεί μόνος τον κατάλληλο ιστότοπο για να την αναζητήσει και να την προσπελάσει. Η RSS είναι υπεύθυνη για την αυτοματοποιημένη λήψη στην επιφάνεια εργασίας ειδήσεων, συζητήσεων, podcasts, videocasts και μουσικής από διάφορους δικτυακούς τόπους. Ένα κανάλι τροφοδοσίας RSS (RSS feed) αποτελείται από μία λίστα στοιχείων που περιέχουν ένα τίτλο καθώς και το σύνδεσμο προς την αντίστοιχη ιστοσελίδα ή αρχείο. Η τεχνική RSS επιτρέπει σε κάποιον όχι μόνο να συνδεθεί μέσω συνδέσμου (link) με μία ιστοσελίδα, αλλά και να γίνει συνδρομητής σε αυτή, με πλήρη ενημέρωσή του για κάθε αλλαγή της σελίδας. Αυτή η κατάσταση ονομάζεται “incremental web”(αυξητικό δίκτυο) ή “live web”(ζωντανό δίκτυο).

Συνήθως η διαδικασία απαιτεί ένα ειδικό λογισμικό «αναγνώστη» (το οποίο μπορεί να είναι ενσωματωμένο στον [πλοηγό Web](#) του χρήστη), όπου κάποιος πληκτρολογεί τη διεύθυνση [URL](#) της ζητούμενης ροής μιας ιστοσελίδας, ώστε να εγγραφεί σε αυτήν ως συνδρομητής. Ο αναγνώστης ελέγχει τακτικά για ενημερώσεις περιεχομένου τις καταγεγραμμένες ροές, από όλες τις διαφορετικές πηγές στις οποίες είναι εγγεγραμμένος ο συνδρομητής, αναλαμβάνοντας από μόνος του να μεταφέρει τις εν λόγω ενημερώσεις όποτε χρειάζεται και να τις συγκεντρώνει στον υπολογιστή του χρήστη. Ο αναγνώστης παρέχει στον εκάστοτε χρήστη μία κοινή και εξατομικευμένη [διασύνδεση](#) για όλες τις ροές που ο ίδιος έχει επιλέξει να παρακολουθεί.

Η RSS είναι ένας εναλλακτικός τρόπος ενημέρωσης των χρηστών. Επιτρέπει στο χρήστη να βλέπει πότε ανανεώθηκε το περιεχόμενο των δικτυακών τόπων που τον ενδιαφέρουν. Μπορεί να λαμβάνει κατευθείαν στον υπολογιστή του τους τίτλους των τελευταίων ειδήσεων και των άρθρων που επιθυμεί, ή ακόμα και εικόνων ή βίντεο, αμέσως μόλις αυτά γίνουν διαθέσιμα, χωρίς να είναι απαραίτητο να επισκέπτεται καθημερινά τους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους.

Για να μπορεί ο χρήστης να κάνει χρήση της RSS τεχνικής θα πρέπει να προμηθευτεί ένα πρόγραμμα ανάγνωσης ειδήσεων (RSS reader). Το πρόγραμμα αυτό είναι ένα ειδικό λογισμικό στο οποίο προσθέτει τις σελίδες RSS που τον ενδιαφέρουν και αυτό με τη σειρά του ελέγχει τις σελίδες αυτές και τον ενημερώνει διαρκώς για οτιδήποτε νέο. Αφού επιλέξει πρόγραμμα ανάγνωσης, θα πρέπει να αποφασίσει ποιο περιεχόμενο θέλει να λαμβάνει. Ο χρήστης θα πρέπει να αναζητήσει στο διαδίκτυο και στους αγαπημένους του δικτυακούς τόπους τις σελίδες RSS που τον ενδιαφέρουν και να γραφτεί συνδρομητής σε αυτές. Μερικά

προγράμματα πλοήγησης (browsers)όπως τα Firefox, Opera και Safari, ελέγχουν αυτόματα τις σελίδες που επισκέπτεται ο χρήστης για RSS και εμφανίζουν ένα σχετικό εικονίδιο όταν βρίσκουν σχετικό περιεχόμενο κάνοντας απλούστερη τη διαδικασία εγγραφής στην υπηρεσία RSS του κάθε τόπου.

Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα προγράμματα στο διαδίκτυο από τα οποία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αυτό που του ταιριάζει περισσότερο. Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι λειτουργικό στον υπολογιστή του

Οι ομάδες κατασκευής των εν λόγω πλοηγών είναι που επέλεξαν τότε ένα λογότυπο για την τεχνολογία RSS . Πολύ γρήγορα έκανε την εμφάνισή του και το πρότυπο *Atom* ανταγωνιστικό ως προς το RSS, αλλά επίσης στηριγμένο στην XML.

## **4. Social Media (Κοινωνικά Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης)**

### **Εισαγωγή**

Βασικό χαρακτηριστικό των Social Media είναι η διαδραστικότητα του κοινωνικού συνόλου. Χωρίς την συμμετοχή του κοινωνικού συνόλου δεν θα υπήρχαν social media. Αυτό γιατί οι χρήστες δημιουργούν την τεχνολογία, χωρίς αυτούς δεν υπάρχει κανένα αποτέλεσμα.

Τα Social Media ξεκίνησαν να αναπτύσσονται μαζί με την σχέση των χρηστών με το διαδίκτυο. Καθημερινά προστίθενται νέοι χρήστες σε αυτά, με νέες σκέψεις και διαφορετικές ανάγκες. Οι ανάγκες των χρηστών επηρεάζουν και δημιουργούν την ανάγκη εξέλιξης της τεχνολογίας η οποία μπορεί να επηρεάσει ολόκληρη την αγορά.

## 4.1 Τι είναι τα social media



Εικόνα 12: Τα Social Media

Τα τελευταία χρόνια τα Social Media έχουν αναπτυχθεί και αναπτύσσονται με ραγδαίους ρυθμούς καλύπτοντας πολλούς τομείς της καθημερινότητας των χρηστών όπως πολιτικά και κοινωνικά θέματα. Φέρουν ένα μεγάλο όγκο πληροφοριών κειμένου, ήχου, video και φωτογραφίας μπορούν να είναι ο συνδυασμός της τεχνολογίας της διαδικτυακής.

Τα social media έχουν μεγάλες δυνατότητες ακόμα και για τους πιο απαιτητικούς χρήστες. Εκτός από την επικοινωνία, την διασκέδαση μπορούν να προσφέρουν πληροφόρηση και δικτύωση για συνεργασία σε επιστήμονες, προώθηση προϊόντων ή υπηρεσιών. Εφαρμογές των social media μπορούν να είναι : τα **Social Networks** (κοινωνικά δίκτυα) όπως το **facebook** και το **MySpace**, το **Twitter** ,τα **Social Bookmarking sites** (Δίκτυα αποθήκευσης σελίδων) όπως το **del.icio.us**, τα **video sharing** όπως το **YouTube**, και οι social networking aggregators (Πλατφόρμες συγκέντρωσης πληροφορίας) όπως το **LinkedIn**.

## 4.2 Κοινωνικά δίκτυα (Social Networks)



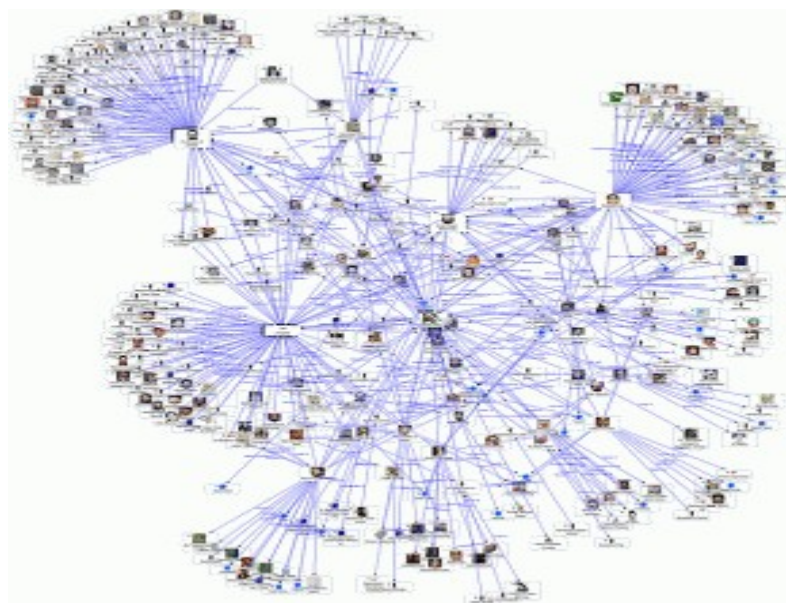
**Εικόνα 13:** Social Networks

Κάθε άνθρωπος έχει την ανάγκη να δημιουργήσει σχέσεις είτε συγγενικές είτε φιλικές είτε ερωτικές είτε επαγγελματικές. Αυτό γιατί δεν μπορεί να ζήσει ανεξάρτητος ή μόνος του χωρίς την αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους. Αυτές οι σχέσεις δίνουν την δυνατότητα στην ανταλλαγή ιδεών, απόψεων, εμπειριών με αποτέλεσμα ο άνθρωπος να γίνεται σοφότερος αφού γνωρίζει καινούρια πράγματα.

Με την συνεχή πρόοδο της τεχνολογίας στο χώρο των ψηφιακών συστημάτων και του διαδικτύου είχε σαν αποτέλεσμα κάθε άνθρωπος να έχει στην κατοχή του έναν υπολογιστή με ισχυρές υπολογιστικές δυνατότητες και με μόνιμη σύνδεση στο διαδίκτυο. Έτσι καθένας μπορεί να βρει γρήγορα οποιαδήποτε πληροφορία χρειάζεται, μπορεί να διασκεδάσει με τις ατελείωτες εφαρμογές, να συνεργαστεί φιλικά ή επαγγελματικά και να ανταλλάξει ιδέες με άλλα άτομα, να μιλήσει με άλλους ανθρώπους γνωστούς και να γνωρίσει άγνωστους χρήστες από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου. Για αυτό τον σκοπό ήταν ανάγκη εύρεσης κοινωνικών δικτύων που θα βοηθούσαν τους χρήστες στην επικοινωνία αυτή.

Τα κοινωνικά δίκτυα είναι δίκτυα όπου οι χρήστες έχουν κοινά ενδιαφέροντα. Επιτρέπουν την ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ τους, τη χρήση ιστολογίων και την χρήση βίντεο, εικόνας ήχου, την οργάνωση όλου του υλικού με tags κτλ. Μεταξύ των social networks συγκαταλέγονται το MySpace (MySpace 2007) και το Facebook (Facebook 2007), Twitter, LinkedIn. Όπου η προσφορά τους είναι μεγάλη παραχωρώντας σε κάθε χρήστη μία ιστοσελίδα προσφέροντας τους πολυμεσικά εργαλεία και την δυνατότητα να προσθέσει στη σελίδα του άλλους χρήστες με τους οποίους θα ανταλλάξει γνώμες και υλικό.

### 4.2.1 Facebook



**Εικόνα 14:** Η πιο δημοφιλή εφαρμογή είναι το Facebook

Μία από τις πιο δημοφιλείς εφαρμογές κοινωνικών δικτύων είναι το Facebook. Με το Facebook οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να βρίσκουν φίλους τους, αγνώστους ή δημοφιλή άτομα και να έρχονται σε επαφή μέσω του υπολογιστή. Στην ουσία είναι μια εφαρμογή που βοηθάει στην κοινωνικοποίηση του ανθρώπου μέσω του διαδικτύου. Υπάρχουν άνθρωποι που δεν έχουν επαφή με τον υπολογιστή όμως προσπαθούν να μάθουν την λειτουργία του Facebook.

Ιδρυτής του Facebook είναι ο Mark Zuckerberg μέλος του πανεπιστημίου του Harvard. Η αρχική ιδέα ήταν να έρθει σε επαφή με τους παλιούς και τους νέους και φοιτητές της σχολής να μπορεί να τους βλέπει και να συνομιλεί. Αργότερα επεκτάθηκε για την Ivy League και για τους φοιτητές ολόκληρου του πανεπιστημίου και τελικά για όλο τον κόσμο. Το αρχικό όνομα ήταν «The facebook» στην συνέχεια πήρε την σημερινή ονομασία. Με ένα απλό κλικ του ποντικιού έφερε κοντά φίλους και φίλες που είχαν χαθεί για χρόνια, έδωσε σε έναν άσημο την δυνατότητα να γνωριστεί και να επικοινωνεί με έναν διάσημο μέσα από τον διαδίκτυο.

Σήμερα το facebook έφτασε να είναι το πιο δημοφιλή εργαλείο κοινωνικής δικτύωσης, με περισσότερους από 69 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες, έχει υπολογιστεί ότι καθημερινά 250000 άνθρωποι γίνονται καινούργια μέλη<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> [www.google.gr](http://www.google.gr)



Πηγή: [3]



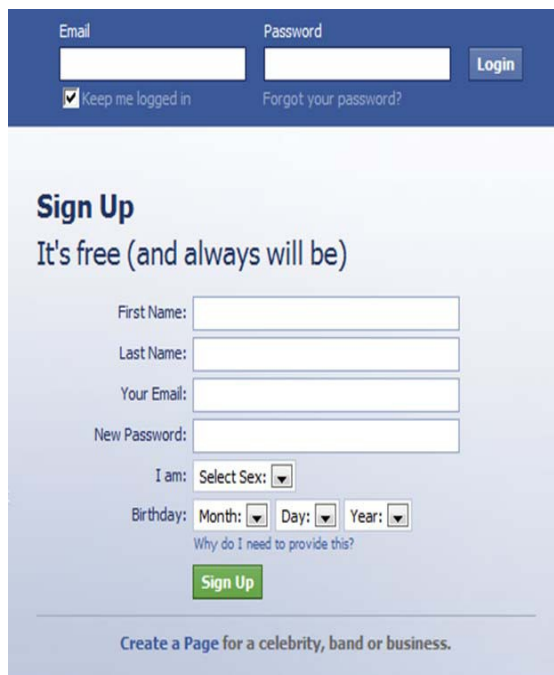
**Εικόνα 15:** ομαδοποιημένα δίκτυα χρηστών

Κάθε χρήστης του facebook, έχει ένα λογαριασμό δηλαδή μία σελίδα που μπορούν να συνδεθούν με δίκτυα χρηστών, τα οποία μπορεί να είναι ομαδοποιημένα κατά πόλεις [3], χώρους εργασίας, σχολεία, περιοχές όπου κατοικούν. Ο χρήστης έχει δικαίωμα να δημοσιεύει τα προσωπικά στοιχεία που θέλει να γνωρίζουν οι υπόλοιποι χρήστες και την φωτογραφία που βρίσκεται στο προφίλ του ή έχουν την δυνατότητα να τα κρατάνε κρυφά. Μπορεί να βρίσκει και να προσθέτει σε ένα tag που λέγεται «Φίλοι» όλους όσους κάνει αίτημα για να γίνουν φίλοι του ή του κάνουν αίτημα εκείνοι, αναζητώντας τους μέσα από μία μηχανή αναζήτησης ονομάτων ή e-mail που έχει το facebook. Έτσι έχουν την δυνατότητα να τους στέλνουν μηνύματα, να ενημερώνουν το προφίλ τους, να ανεβάζουν βίντεο τραγούδια και φωτογραφίες τους και να γνωστοποιούν στους άλλους τις δραστηριότητές τους.

## 4.2.1.1 Γνωριμία με το FACEBOOK


### Δημιουργία Λογαριασμού

Πηγή: [4]



The image shows the Facebook 'Sign Up' page. At the top, there are fields for 'Email' and 'Password' with a 'Login' button. Below these are checkboxes for 'Keep me logged in' and a link for 'Forgot your password?'. The main heading is 'Sign Up' with the subtext 'It's free (and always will be)'. The form includes fields for 'First Name', 'Last Name', 'Your Email', and 'New Password'. There is a 'Select Sex' dropdown menu and a 'Birthday' section with 'Month', 'Day', and 'Year' dropdowns. A 'Sign Up' button is at the bottom. A link at the bottom says 'Create a Page for a celebrity, band or business.'

Πηγή: [5]



The image shows a browser window displaying the Facebook registration process. The top navigation bar includes the Facebook logo and a search bar. Below the navigation bar, there are fields for 'Email' (containing 'maria3@yahoo.gr') and 'Κωδικός πρόσβασης' (password). A 'Γίνε μέλος' button is next to the password field. Below this, there are checkboxes for 'Καταργώ τον κωδικό' and 'Εξαρτάται το κωδικό σας'. The main content area features a smartphone graphic with the text 'Πάτε έξω; Παραμένετε συνδεδεμένοι!' and 'Επισκεφτείτε τη διεύθυνση facebook.com από το κινητό σας τηλέφωνο.' A 'Αποκτήστε το Facebook για κινητό' button is also present. On the right, the 'Εγγραφή' (Registration) section is active, with the text 'Είναι και θα είναι πάντα δωρεάν!'. It includes fields for 'Όνομα:', 'Επίθετο:', 'Το Email σας:', 'Εισαγάγετε ξανά τη διεύθυνση email:', 'Νέος Κωδικός Πρόσβασης:', 'Φύλο: Επλέξτε φύλο:', and 'Ημερομηνία Γέννησης:' with 'Ημέρα:', 'Μήνας:', and 'Έτος:' dropdowns. A 'Γιατί χρειάζομαι το δίκτυο την επόμενη μέρα;' link is below the birth date fields. A green 'Εγγραφή' button is at the bottom right.

Εικόνα 16: φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων

Εικόνα 17: Εγγραφή στοιχείων

Ο χρήστης συμπληρώνει μία φόρμα με τα στοιχεία του όπου και θα λάβει ένα mail επιβεβαίωσης του λογαριασμού του [4,5]. Στην συνέχεια συμπληρώνει στην αρχική σελίδα το mail καθώς και τον κωδικό που έχει δηλώσει στην παραπάνω φόρμα.



## Αναζήτηση Φίλων

Πηγή: [6]



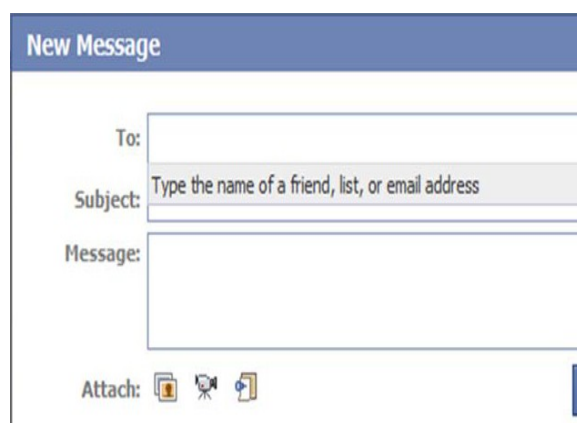
**Εικόνα 18:** Πλαίσιο γρήγορης αναζήτησης φίλων

Η εφαρμογή αυτή έχει την ευκολία σε οποιαδήποτε σημείο και να βρίσκεται ο χρήστης χρησιμοποιώντας το πλαίσιο γρήγορης αναζήτησης να αναζητάει φίλους[6]. Πληκτρολογεί το ονοματεπώνυμο του χρήστη είτε είναι άτομο είτε εταιρεία κ.α. που θέλει και πατάει enter. Εμφανίζεται μία λίστα με πιθανά αποτελέσματα και το άτομο που τον ενδιαφέρει τον προσθέτει στην λίστα «Φίλοι».

## Αποστολή Μηνυμάτων

Υπάρχουν δύο τρόποι αποστολής μηνυμάτων, το chat που είναι άμεσο, βρίσκεται στην κάτω δεξιά γωνία, εδώ οι χρήστες μπορούν να επικοινωνήσουν άμεσα με γραπτά μηνύματα με άλλους χρήστες που είναι την συγκεκριμένη χρονική στιγμή on line και η κανονική αποστολή γραπτών μηνυμάτων όπου εδώ στέλνουν γραπτά μηνύματα οποιαδήποτε χρονική στιγμή θέλουν[7]. Ο παραλήπτης θα λάβει το μήνυμα του αποστολέα και στην σελίδα του facebook αλλά και στο ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο.

Πηγή: [7]



**Εικόνα 19:** Φόρμα αποστολής γραπτών μηνυμάτων

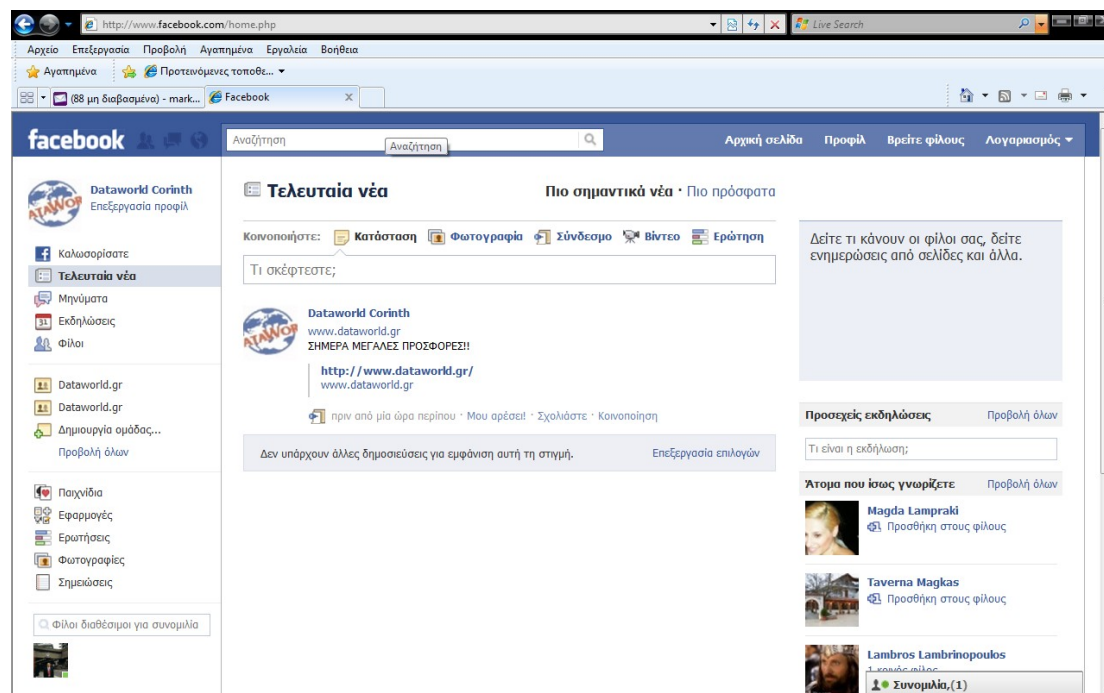
Εκτός από γραπτά μηνύματα ο αποστολέας μπορεί να στείλει φωτογραφία και video.

Από τα σημαντικά εργαλεία του facebook η ενημέρωση γενεθλίων φίλων, οι εκδηλώσεις φίλων και ποιοι έχουν δηλώσει ότι θα έχουν παραβρεθεί και φυσικά να προσθέσει καινούρια γεγονότα. Ένα άλλο εργαλείο είναι και η προσθήκη φωτογραφιών και η δημιουργία άλμπουμ τα οποία μπορεί να τα κοινοποιήσει σε όλους όσους τον βλέπουν ή να τα κρατήσει μόνο για τους «φίλους» του.

Τον τελευταίο καιρό το facebook έχει επιδράσει σε πολλούς τομείς. Μερικά παραδείγματα χρήσης αποστολής μηνυμάτων της εφαρμογής είναι τα παρακάτω<sup>15</sup>.

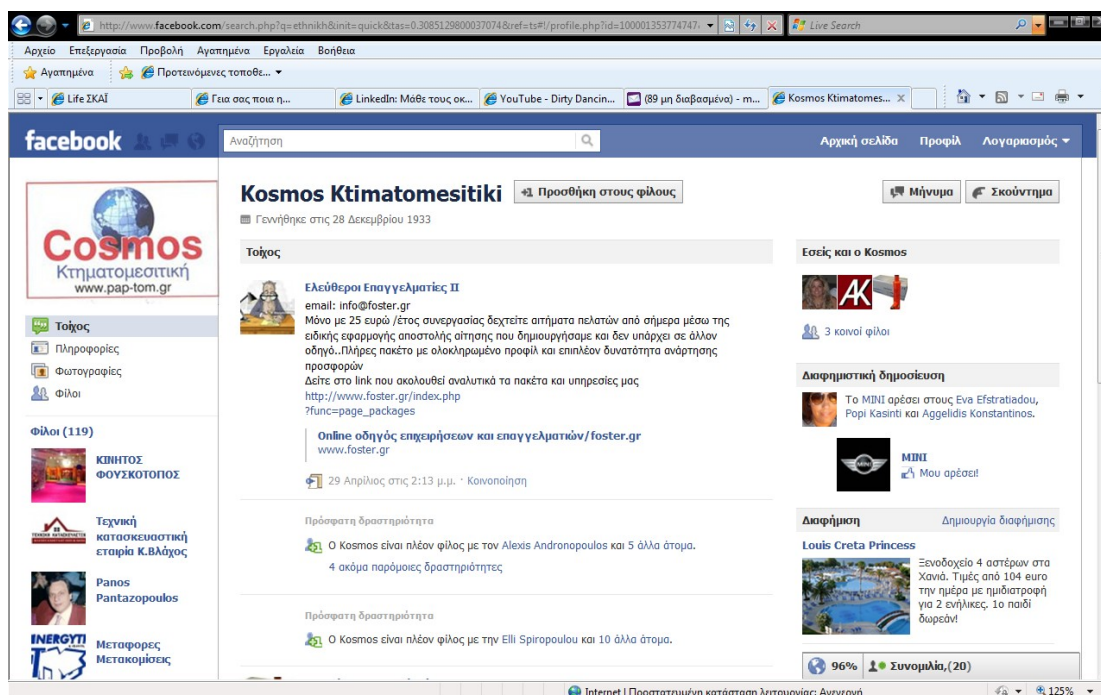
- **Σε εμπορικές επιχειρήσεις:** είναι ένας φθηνός τρόπος για να διαφημιστούν με γρήγορο τρόπο, αφού μπορούν να στείλουν τα προϊόντα τους στους πελάτες που έχουν και αυτοί λογαριασμό στο Facebook [8,9]. Έτσι μπορούν να δημοσιεύσουν τα νέα τους προϊόντα, τις προσφορές και τις υπηρεσίες που προσφέρουν επίσης μπορούν με μήνυμα να ενημερώσουν για την παράδοση ενός προϊόντος που είναι έτοιμο. Έτσι πετυχαίνουν άμεσα και οικονομικά διαφήμιση και προώθηση των προϊόντων τους. Επιπλέον πολλές εταιρείες πληροφορικής όπως εταιρίες λογισμικών, χρησιμοποιούν το facebook και στέλνουν μηνύματα σε συνδρομητές τους σε περίπτωση προβλημάτων λογισμικού, συντήρησης server κ.α. Πολλά κτηματομεσιτικά γραφεία ενημερώνουν με μηνύματα τους ενδιαφερόμενους για νέα ακίνητα.

Πηγή: [8]



Εικόνα 20: διαφήμιση επιχειρήσεων μέσω του Facebook

Πηγή: [9]



Εικόνα 21: διαφήμιση εταιριών μέσω του Facebook

- **Εκπαιδευτικά ιδρύματα:** ιδιωτικά σχολεία, φροντιστήρια ξένων γλωσσών και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κ.α. Με την αποστολή μηνυμάτων τους δίνετε η δυνατότητα να ενημερώσουν γρήγορα και εύκολα μαθητές και γονείς για έναρξη σχολείων, ύλης μαθήματος, υπενθύμιση πληρωμών, ενημέρωση εκδρομών, αλλαγή ωρών σε μαθήματα κ.α.
- **Μη κυβερνητικά ιδρύματα, Σύλλογοι, οργανώσεις κ.α.:** Με την μαζική αποστολή μηνυμάτων μπορούν να ενημερώσουν για κάποια πρόσκληση σε νέα εκδήλωση, σε μία συνάντηση, σε συνελεύσεις, στην ανανέωση εγγραφών κ.α.
- **Οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, όπως δήμοι, πολιτιστικά κέντρα κ.α.:** Μπορούν να ενημερώσουν για συνελεύσεις, αποφάσεις τους εργαζόμενους, στέλνουν ευχές γρήγορα και οικονομικά.
- **Τράπεζες, εταιρίες που διαχειρίζονται χρήματα:** οι εταιρίες μπορούν να ενημερώνουν τους πελάτες τους για θέματα με τα χρήματα τους, για τον λογαριασμό τους, για μετοχές, ευκαιρίες εύρεσης εργασίας [10] κ.α.

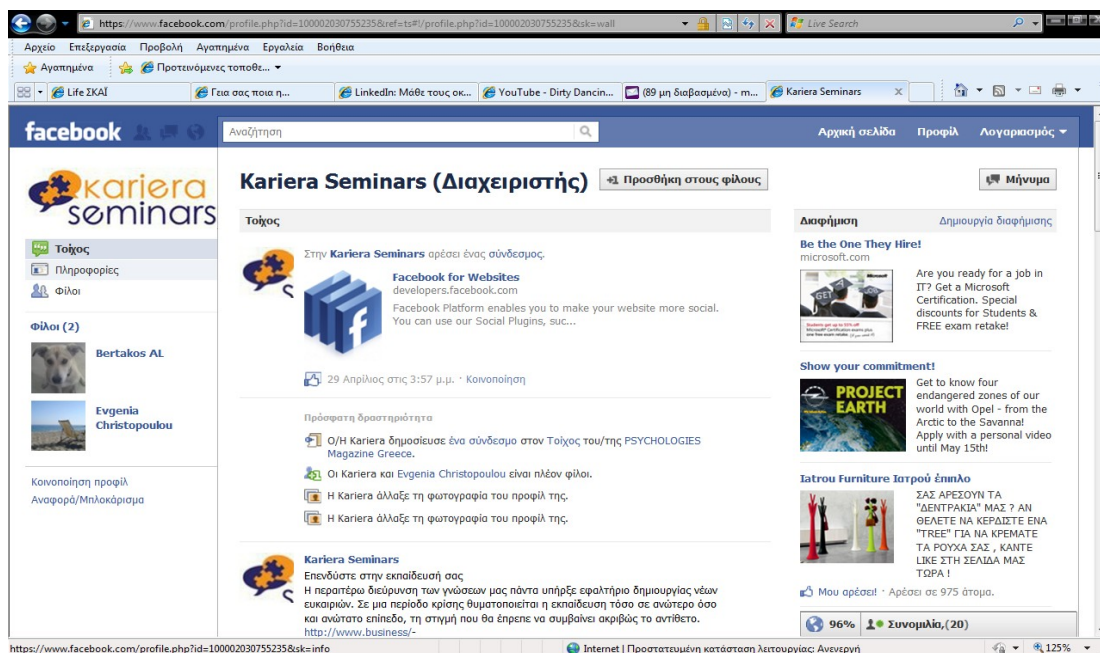
Πηγή: [10]



Εικόνα 22: τράπεζες και εταιρίες που διαχειρίζονται χρήματα

- **Οργανισμοί εύρεσης εργασίας:** ενημερώνουν τους ενδιαφερόμενους για νέες θέσεις που προκύπτουν και είναι στα ενδιαφέροντα που έχουν δηλώσει [11]. Επιπλέον ενημερώνουν για σεμινάρια που ξεκινούν με σκοπό να δηλώσουν συμμετοχή.

Πηγή: [11]



Εικόνα 22: οργανισμοί εύρεσης εργασίας

- **Αεροπορικές Εταιρείες, ταξιδιωτικά Γραφεία, τουριστικές επιχειρήσεις:** ενημερώνουν τους πελάτες τους με αποστολή μηνυμάτων για αλλαγές δρομολογίων, για νέες προσφορές, για πληροφορίες και απορίες των πελατών τους, προσφορές διαμονής, επιβεβαιώσεις σε κρατήσεις που έχουν γίνει[12].

Πηγή: [12]

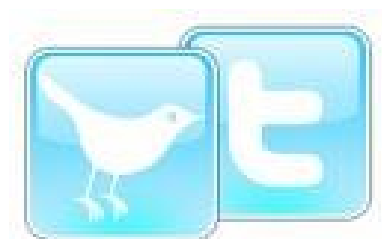


**Εικόνα 23:** Αεροπορικές εταιρίες

Το Facebook εξαπλώνεται ταχύτατα η συνεχής χρήση του, μείωσε την χρήση του email σαν εργαλείο είτε στην επικοινωνία ή την δουλειά ή την ενημέρωση. Αντικαταστάθηκε από την χρήση μηνυμάτων μέσω κοινωνικής δικτύωσης Γενικά η επιτυχία του Facebook στηρίζεται στην δυνατότητα που δίνει στα μέλη του να επικοινωνούν, να ανταλλάσσουν πληροφορίες γρήγορα και οικονομικά χάρις το εύχρηστο και λειτουργικό περιβάλλον που διαθέτει. Μπορεί να το μάθει οποιοσδήποτε θέλει να γίνει μέλος ακόμα και αν οι γνώσεις του στους υπολογιστές είναι ελάχιστες. Είναι σημαντικό να αναφέρω ότι το Facebook δεν χρειάζεται εξακρίβωση της ταυτότητας των χρηστών ο καθένας μπορεί να φτιάξει με οποιαδήποτε στοιχεία. Βέβαια δεν υπάρχει έλεγχος για την ηλικία των χρηστών που δημιουργούν λογαριασμό με αποτέλεσμα να γίνονται χρήστες και παιδιά κάτω των 13 χρονών και αυτό μπορεί να γίνει επικίνδυνο αφού μπορούν να πέσουν θύματα απατεώνων. Γι αυτό είναι σημαντική η ενημέρωση των μαθητών στα σχολεία για τους κινδύνους που συντρέχουν με την χρήση κάθε είδους κοινωνικής δικτύωσης.



## 4.2.2 Twitter



**Εικόνα 24:** Το Twitter

Tweet	Είναι το κείμενο που βάζει ο χρήστης στο twitter
Twitters	Όλοι οι χρήστες του twitter
Followers	Είναι οι χρήστες που διαβάζουν μηνύματα που γράφουμε
Following	Οι χρήστες που διαβάζουν στην κεντρική τους σελίδα αυτά που γράφουν άλλοι χρήστες.

**Πίνακας 3:** Βασικές εντολές του Twitter

Το Twitter δημιουργήθηκε το 2006 από τον Jack Dorsey, είναι μια δωρεάν social network και micro-blogging υπηρεσία, η οποία επιτρέπει στους χρήστες του να γράφουν σύντομα μηνύματα και να διαβάζουν τα μηνύματα άλλων χρηστών της υπηρεσίας (γνωστά ως tweets). Βοηθάει τους χρήστες να επικοινωνούν μεταξύ τους απαντώντας σε μια ερώτηση: "Τί κάνεις τώρα;" (και όχι μόνο). Το Twitter όμως, έχει έναν χώρο, όπου χρήστες από όλο τον κόσμο, οι οποίοι γράφουν τις σκέψεις τους ή πράγματα που θεωρούν ενδιαφέροντα και θέλουν να τα μοιραστούν με όσους έχουν επιλέξει να τους ακολουθούν. Τα μηνύματα αυτά πρέπει να είναι το πολύ μέχρι 140 χαρακτήρες. Μπορούν να τα δουν όλοι οι χρήστες μέσω της αναζήτησης, ωστόσο οι αποστολείς μπορούν να περιορίσουν την λειτουργία αυτή θέτοντας μια λίστα από χρήστες οι οποίοι θα μπορούν να τα δουν. Ένας χρήστης για να έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τα tweets κάποιου άλλου χρήστη πρέπει να τον «ακολουθεί», όπως λέμε στην γλώσσα του Twitter<sup>15</sup>.

Το [Twitter](#) είναι μια δωρεάν υπηρεσία όπου δημιουργήθηκε ως κοινωνική πλατφόρμα. Αφού δίνει την δυνατότητα να έρθουν σε επαφή οι χρήστες και να αλληλεπιδράσουν με άλλα μέλη του που μπορεί να έχουν κάποιο κοινό στοιχείο και να ανταλλάσσουν μηνύματα.

Με το twitter οι χρήστες μπορούν να στέλνουν μηνύματα έως και 140 χαρακτήρες με τις σκέψεις, τις δραστηριότητες, τα ενδιαφέροντά που θέλουν να μοιραστούν με τους παραλήπτες. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται Twittering.

Το twitter εξελίχθηκε σε μέρος προώθησης ιδεών, προϊόντων. επιπλέον εξελίχθηκε σε μια πλατφόρμα asynchronous Chat, όπου η συζήτηση των χρηστών είχε την δυνατότητα να έχει μεγαλύτερη διάρκεια, αλλά και με περισσότερα άτομα απ' ότι ένα κλασικό Chat. Οι νέοι χρησιμοποιούν αυτή την εφαρμογή για να προωθήσουν τις ιδέες τους αμέσως μόλις βγει ένα θέμα για παράδειγμα το twitter είχε μεγάλη κινητικότητα με τα γεγονότα του Δεκεμβρίου, επίσης πήρε «φωτιά» στον γάμο του Πρίγκιπα Γουίλιαμ και της Κάθριν Μίντλετον.

- Tweet λέμε το κείμενο που βάλουμε εμείς ή κάποιος άλλος στο twitter.
- Twitters είναι όλοι όσοι χρησιμοποιούν το twitter.
- Followers είναι όσοι μας ακολουθούν (διαβάζουν τα μηνύματα που γράφουμε)
- Following είναι όσοι ακολουθούμε εμείς (διαβάζουμε στην κεντρική μας σελίδα αυτά που γράφουν)
- Για να απαντήσουμε σε κάποιον βάζουμε το @ μπροστά από το username του ή πατάμε στο βελάκι δίπλα στο tweet του.
- Βάζουμε #θέμα όταν θέλουμε να πούμε κάτι για ένα συγκεκριμένο θέμα.
- Πρώτα βάζουμε μερικά updates δικά μας, και μετά ακολουθάμε άλλους. Έτσι θα μας ακολουθήσουν κι αυτοί ευκολότερα.

- Αν κάνουμε προώθηση προϊόντων ή υπηρεσιών πρέπει πρώτα να αποφασίσουμε αν θα ακολουθήσουμε κάποιους ή όχι. Αν αποφασίσουμε να ακολουθούμε θα πρέπει να το κάνουμε για όλους όσους μας προσθέτουν.

- Αν είμαστε εταιρεία ή υπηρεσία θα πρέπει να ξέρουμε ότι το twitter έχει αλληλεπίδραση. Θα πρέπει να τσεκάρουμε συχνά για απαντήσεις ή προσωπικά μηνύματα προς εμάς και να απαντάμε.

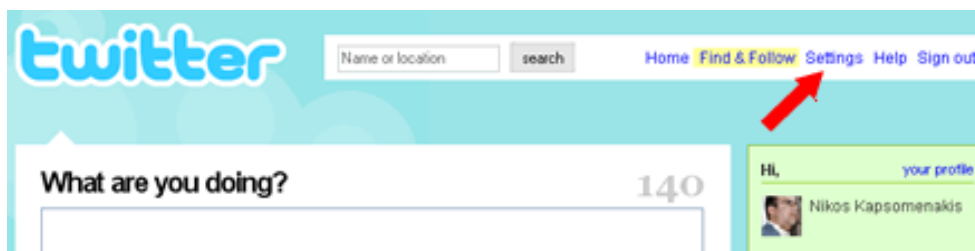
- Αν είναι προσωπικός ακολουθούμε όσους αντέχουμε να διαβάζουμε.

### **Πως λειτουργεί το Twitter.**

Για να γίνει κάποιος χρήστης του twitter θα πρέπει αρχικά να δημιουργήσει έναν λογαριασμό. Έτσι θα δημιουργηθεί μια προσωπική σελίδα με το προφίλ όπου μέσα σε αυτή θα γίνει αποστολή μηνυμάτων προ άλλους χρήστες. Πολλά από τα στοιχεία θα είναι διαθέσιμα στην διεύθυνση: <http://twitter.com/username> Είναι σημαντικό να αναφέρω ότι τα μηνύματα που στέλνονται με την εφαρμογή αυτή μπορούν να εμφανιστούν και να διαβαστούν από όλους τους χρήστες της υπηρεσίας. Γι αυτό τον λόγο πρέπει να αποφεύγουν να γράφουν κάτι που δεν θέλουν να το δημοσιεύσουν<sup>15</sup>.

Μόλις γίνει η σύνδεση στο λογαριασμό θα πρέπει να συμπληρωθεί το προφίλ του χρήστη. Αυτό γίνεται από τον επιλογή «**Settings**» η οποία βρίσκεται πάνω και δεξιά[13] όπως φαίνεται στο παράδειγμα:

Πηγή: [13]



**Εικόνα 24:** σύνδεσμος για την συμπλήρωση του λογαριασμού του χρήστη

Ανοίγει μία φόρμα και συμπληρώνονται τα στοιχεία του χρήστη. Όπως το πραγματικό όνομα ή ένα ψευδώνυμο με το οποίο μπορεί εύκολα να αναγνωριστεί από κάποιον άλλον χρήστη που είναι στην εφαρμογή και να θέλει να επικοινωνήσει με τον χρήστη.

Ένα άλλο σημαντικό πεδίο που πρέπει να συμπληρωθεί είναι το **«online Bio»**. Εδώ συμπληρώνονται τα ενδιαφέροντα με περισσότερη λεπτομέρεια ανάλογα τι θέλει να τονίσει ο κάθε χρήστης. Τέλος την πόλη και χώρα. Τα στοιχεία αυτά θα γράφονται στην μηχανή αναζήτησης του Twitter και θα εμφανίζεται το προφίλ του χρήστη που συμφωνεί με τα στοιχεία της μηχανής αναζήτησης που έδωσε κάποιος άλλος χρήστης. Έτσι ο χρήστης που ψάχνει κάποιον μόλις βρει το προφίλ του θα τον προσθέτει στην λίστα με τους ανθρώπους που ακολουθούν ή όχι.

Σκοπός αυτών των εφαρμογών βασίζεται στο δίκτυο των ανθρώπων που θα δημιουργήσουν οι χρήστες. Γι αυτό μετά την δημιουργία του λογαριασμού και του προφίλ θα πρέπει να γίνει αναζήτηση φίλων που οι χρήστες θέλουν να ακολουθούν. Ο χρήστης πρώτα να τους εντοπίσει, βρίσκοντας τις δημόσιες σελίδες τους, και στη συνέχεια να επιλέξει **«Follow»**. Η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη μόνο όταν έχει κάνει login στο λογαριασμό του. Έτσι θα μπορεί να διαβάζει τα μηνύματα που θα στέλνει με τον «φίλο» αν βέβαια και ο χρήστης φίλος έχει κάνει κ αυτός την ίδια διαδικασία και έχει προσθέσει τον χρήστη στην δική του λίστα «φίλοι».



## **ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΦΙΛΩΝ**

Αυτό που έχει σημασία σε αυτή την φάση είναι να δούμε τρόπους εντοπισμού φίλων<sup>15</sup>:

**1 που φίλοι γνωρίζετε ήδη:** σε αυτή την περίπτωση ο χρήστης πηγαίνει στην επιλογή «**Find and Follow**», η οποία βρίσκεται στην κορυφή και δεξιά στη σελίδα του λογαριασμού, μπορεί να στείλει προσκλήσεις μέσω email για να μπουν στην εφαρμογή του twitter. Ακόμα το Twitter δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να εντοπίσουν με αυτόματο τρόπο ποιοι από τους ανθρώπους που έχουν ως επαφές στις υπηρεσίες email Yahoo, Gmail, MSN, Hotmail και AOL έχουν ήδη λογαριασμό στο Twitter. Εναλλακτικά μπορείτε να τους στείλετε προσκλήσεις μέσω email για να μπουν στην υπηρεσία.

**2 χρήστες που συμμετέχουν σε άλλες online δραστηριότητες:** κάποιοι χρήστες οι οποίοι γνωρίζουν ότι έχουν δικό τους blog, ή λογαριασμό στο Facebook, στο [flickr](#) ή σε κάποια άλλη παρόμοια εφαρμογή τότε είναι αρκετά πιθανό να χρησιμοποιούν και το Twitter. Το μόνο που χρειάζεται για να τους εντοπίσετε είναι το username ή το κανονικό τους όνομα. Εάν το γνωρίζετε τότε μπορείτε να πραγματοποιήσετε μια αναζήτηση στη μηχανή αναζήτησης του Twitter.

**3 Αναζήτηση με βάση τα ενδιαφέροντα ή την περιοχή:** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη μηχανή αναζήτησης του Twitter χρησιμοποιώντας αυτή τη φορά λέξεις κλειδιά με τους τομείς που σας ενδιαφέρουν ή το όνομα μιας γεωγραφικής περιοχής. Το Twitter θα σας παρουσιάσει τα profiles των χρηστών εκείνων στα οποία περιλαμβάνονται οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήσατε (θυμηθείτε και πάλι τις συμβουλές που σας έδωσα για το δικό σας profile).

**4 Οι φίλοι των φίλων σας:** Μόλις εντοπίσετε τους πρώτους φίλους σας ή τους ανθρώπους που σας ενδιαφέρουν μπορείτε να δείτε ποιοι άλλοι άνθρωποι τους ακολουθούν όπως επίσης και τους ανθρώπους που ακολουθούν οι φίλοι σας γιατί είναι πολύ πιθανό να έχετε κοινά ενδιαφέροντα. Για να τους εντοπίσουν, στην δεξιά πλευρά του προφίλ των φίλων στο λινκ «stats»

Για να τους εντοπίσετε αρκεί να κοιτάξετε στο link με τον τίτλο «**Following**» θα δείξει τους χρήστες που ακολουθεί ο συγκεκριμένος χρήστης ενώ το link με τίτλο «**Followers**» τους χρήστες που τον ακολουθούν. Όταν κάποιος ακολουθεί κάποιον χρήστη, η υπηρεσία του στέλνει ένα ενημερωτικό email. Αντίστοιχα όταν ο χρήστης ακολουθεί.

Ο αριθμός των φίλων, εξαρτάται από τον κάθε χρήστη. Είναι γνωστό ότι όσοι περισσότεροι χρήστες τόσες ευκαιρίες για γνωριμία θα έχει καθώς και περισσότερα μηνύματα. Οπότε θα ήταν καλύτερο η εύρεση φίλων να γίνεται σταδιακά για να μην γίνετε συμφόρηση μηνυμάτων και να υπάρχει χρόνος γνωριμίας με αυτούς πριν γίνει αναζήτηση νέων. Χρειάζεται προσοχή εάν υπάρχει μεγάλη διαφορά στον αριθμό των χρηστών που ακολουθείτε με τον αριθμό εκείνων που τους ακολουθούν αυτό θα φαίνεται στο profile στους και είναι αρκετά πιθανό να επηρεάσει αρνητικά την εικόνα του χρήστη σε πολλούς χρήστες εκτός και είναι κάποιος διάσημος χρήστης οπότε αυτό δικαιολογείται.



**Εικόνα 25:** δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων

### **Αποστολή Μηνυμάτων**

Για να στείλουν οι χρήστες μήνυμα σε έναν ή σε περισσότερους από την λίστα φίλων, θα χρησιμοποιήσουν μια φόρμα αποστολής μηνυμάτων του Twitter και την εντολή @username. Όταν γίνει αποστολή ενός μηνύματος αμέσως η απάντηση φαίνεται και στους άλλους χρήστες και αποθηκεύεται στην λίστα μηνυμάτων με το όνομα «Replies» του χρήστη που στάλθηκε. Όταν ένας χρήστης θέλει να στείλει απευθείας μήνυμα σε κάποιον άλλον χρήστη από την λίστα του χωρίς όμως να δουν το μήνυμα άλλοι χρήστες, τότε χρησιμοποιούν την εντολή D username. Σε κάποιες χώρες τα μηνύματα μπορούν να στέλνονται και σε κινητά.

Χρήσιμες εντολές	
Απάντηση σε έναν χρήστη ή σε περισσότερους	@username1 @username2
Απευθείας μήνυμα σε έναν χρήστη	D username

**Πίνακας 4:** χρήσιμες εντολές για την αποστολή μηνυμάτων στο Twitter

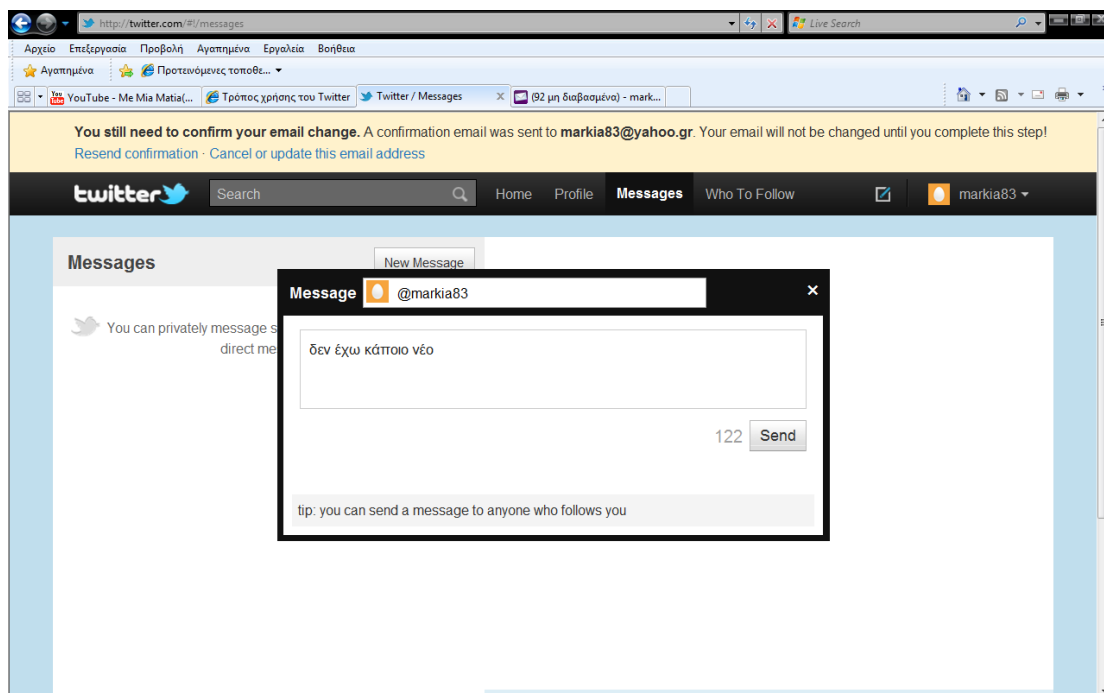
Το twitter έχει σήμερα πάνω από 100 εκατομμύρια χρήστες σε όλο τον κόσμο.

### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

μερικά καθημερινά παραδείγματα είναι :

- ένα μήνυμα που θα το λάβουν όλοι όσοι ακολουθούν τον χρήστη.

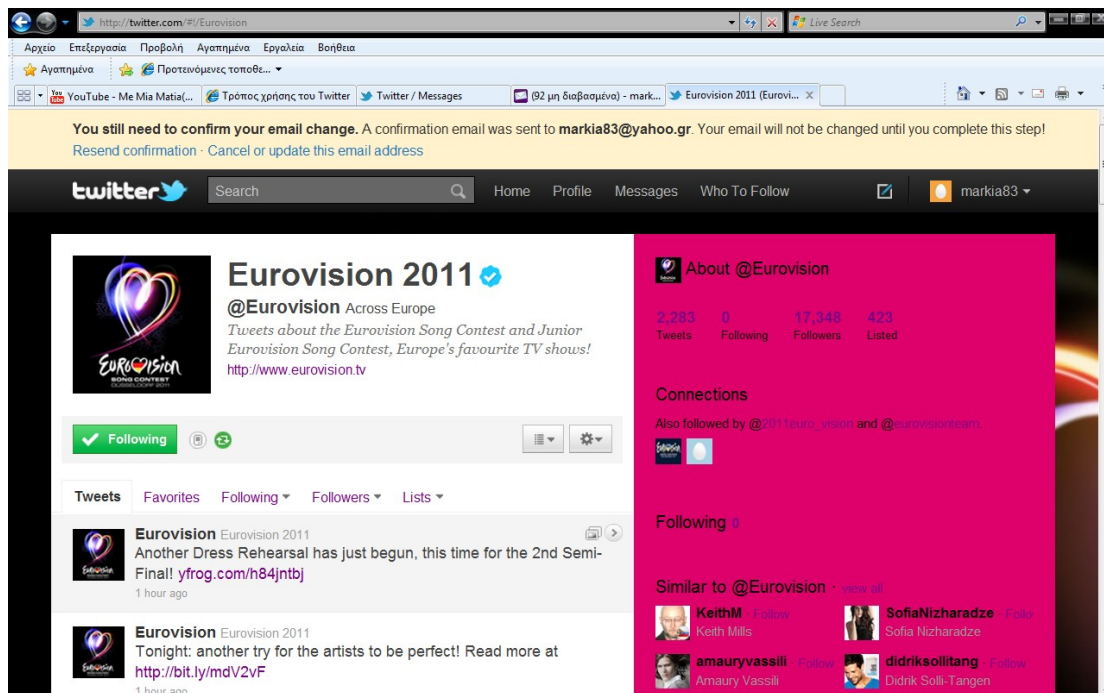
Πηγή: [14]



**Εικόνα 26:** λήψη αποστολή μηνυμάτων.

- άλλο ένα παράδειγμα είναι και η Eurovision, το twitter βοηθάει τους χρήστες να ενημερώνονται για τις εξελίξεις της Eurovision [15]. Αφού βρουν το username @Eurovision και κλικάρουν τον σύνδεσμο «following»

Πηγή: [15]



Εικόνα 27: παράδειγμα για το twitter

Το twitter είναι από τις πιο δυναμικά αναπτυσσόμενη μορφή ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Έχει ήδη πάρα πολλές εφαρμογές και στο εξωτερικό όπως εξειδικευμένα twitter εύρεσης εργασίας. Επίσης, έχει αποδείξει ότι είναι ένας από τους πιο γρήγορους τρόπους ενημέρωσης των χρηστών του.

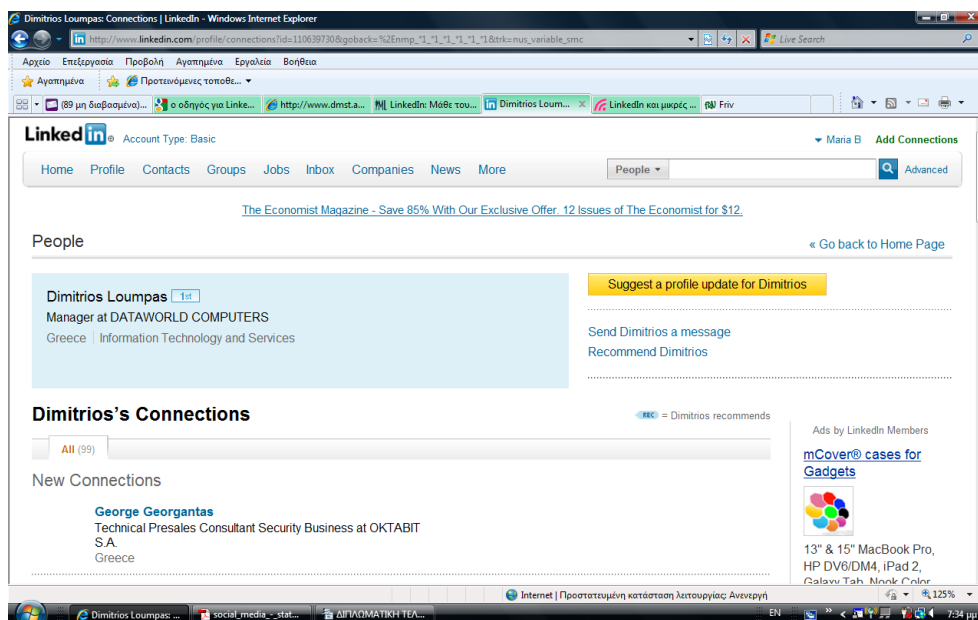
#### 4.2.3 LinkedIn



Εικόνα 28: Το LinkedIn

Άλλη μια δωρεάν εφαρμογή η οποία δημιουργήθηκε το 2009 από φοιτητές, είναι ένα επαγγελματικό site κοινωνικής δικτύωσης θεωρείται η πιο διαδεδομένη ιστοσελίδα μεταξύ των στελεχών της ΔΑΔ, έχει άνω των 30 εκατομμύρια χρήστες στον κόσμο επιπλέον περισσότερους από 3,2 εκατομμύρια επισκέπτες κάθε μήνα σε ένα συνολικό αριθμό πάνω από 150 επιχειρήσεις. Στην Ελλάδα έχει πάνω από 20.000 χρήστες. Αφορά κυρίως άτομα που θέλουν να προχωρήσουν την καριέρα και τους δίνει την δυνατότητα να μπουν σε ένα δίκτυο από υπάρχουσες και νέες επαγγελματικές επαφές. Δημιουργεί ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα κάτι που είδαμε και στις άλλες εφαρμογές[16]. Η διαφορά είναι ότι οι ομάδες αυτές έχουν δημιουργήσει φόρουμ με το οποίο μπορούν να ανταλλάσσουν απόψεις πληροφορίες και επίσης αναδεικνύουν την επαγγελματική τους εξειδίκευση πάνω στον τομέα που έχουν εργαστεί<sup>6</sup>.

Πηγή: [16]



Εικόνα 29: προσθήκη νέας σύνδεση

Χαρακτηριστικό της εφαρμογής αυτής είναι όταν κάποιος χρήστης προσθέσει μία νέα σύνδεση[16] τότε οι συνδέσεις αυτής και οι συνδέσεις αυτών των συνδέσεων θα προστεθούν στο δίκτυο του χρήστη. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα ο χρήστης- επαγγελματίας να έχει μία μεγάλη λίστα από επαφές επαγγελματιών.

## ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ



Το LinkedIn είναι ένα σημαντικό εργαλείο για τους επαγγελματίες που ψάχνουν εύκολους και οικονομικούς τρόπους προώθησης της επιχειρήσεως τους, των υπηρεσιών ή των προϊόντων τους.

**Εικόνα 30:** το LinkedIn είναι σημαντικό εργαλείο αναζήτησής ατόμων.

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΗ

Πηγή: [17]

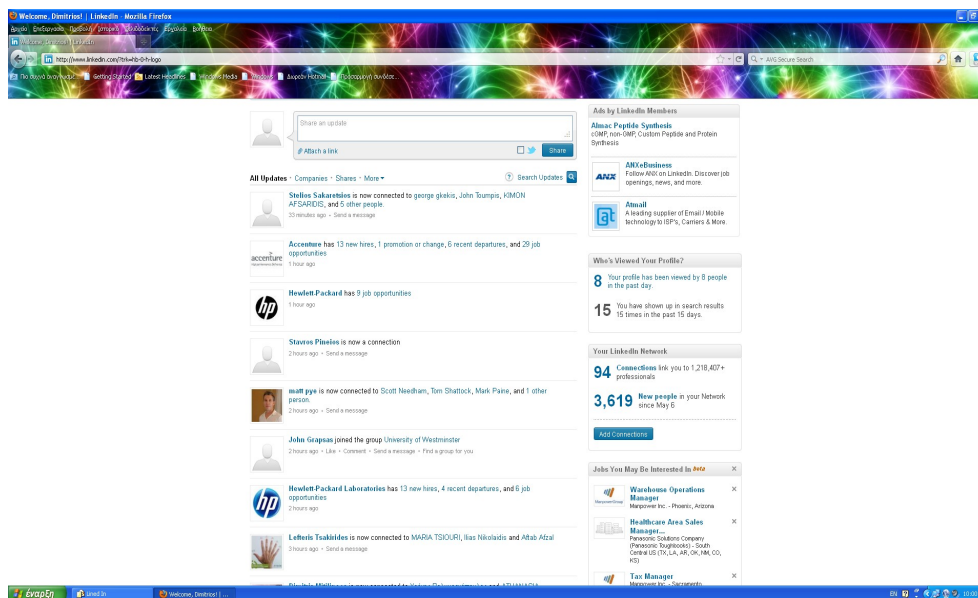


**Εικόνα 31:** δημιουργία λογαριασμού

Κάθε επαγγελματίας που θέλει να δημιουργήσει έναν λογαριασμό θα πρέπει να έχει αρχικά ένα email όπου θα το συμπληρώσει στην φόρμα για να φτιάξει τον λογαριασμό με έναν κωδικό. Μόλις δημιουργηθεί ο λογαριασμός τότε του στέλνεται μήνυμα αν θέλει να προσθέσει αρχικά κάποιον χρήστη από τις επαφές του που έχει κι αυτός ήδη λογαριασμό στο LinkedIn. Στην συνέχεια μπορεί να ξεκινήσει την προσθήκη άλλων επαγγελματιών αναζητώντας τους από την μηχανή αναζήτησης της εφαρμογής. Το πρόγραμμα έχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα, μόλις ο χρήστης συνδέσει τους επαγγελματίες που γνωρίζει, του προτείνει άλλους επαγγελματίες που εργάζονται στην ίδια εταιρεία που είναι οι γνωστοί (που έχει προσθέσει) και έχουν και αυτοί λογαριασμό. Δηλαδή, έχοντας 94 συνδέσεις με

άτομα επαγγελματίες είναι συνδεδεμένος με 1284 επαγγελματίες αφού θα έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιήσει και τις δικές τους συνδέσεις-γνωριμίες. Έτσι δημιουργείται ένα επαγγελματικό ευρετήριο[18].

Πηγή: [18]

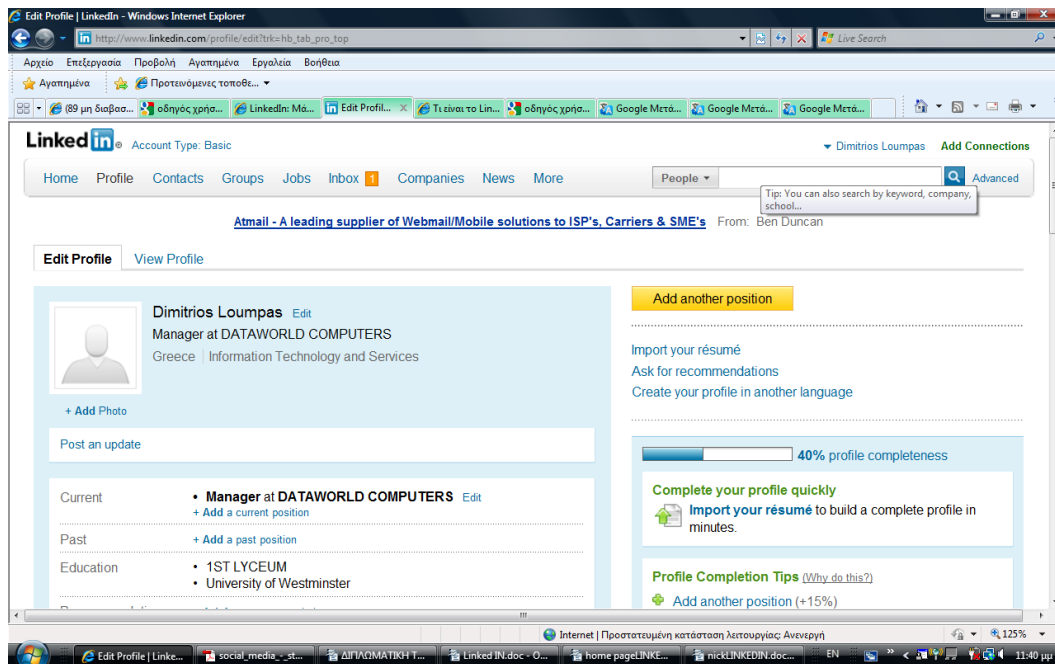


Εικόνα 32: Επαγγελματικό ευρετήριο

### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ

Για να δημιουργήσει ο επαγγελματίας το προφίλ του θα πρέπει να χρησιμοποιήσει λέξεις κλειδιά για παράδειγμα ένας χρήστης μπορεί να βάλει μάντζερ της «επιχείρησης» όπως στην επόμενη εικόνα [19]. Έτσι θα είναι πιο εύκολα να τον αναζητήσει κάποιος που ενδιαφέρεται για την δουλειά του.

Πηγή: [19]



Εικόνα 33: παράδειγμα από το προφίλ ενός χρήστη.

Το προφίλ αποτελείται από δύο μέρη:

- Τον τίτλο που σημαίνει ποιός είναι ή τι κάνει. Θα έχει μια φράση κλειδί που εκφράζει το άτομο.
- Μια περίληψη που επιτρέπει στον χρήστη να περιγράψει συνοπτικά, τις εμπειρίες, τις γνώσεις και τους στόχους. Γίνεται απαραίτητη η χρήση, παύλας, αστερίσκου, το σύμβολο συν την αρχή κάθε γραμμής.

Τρόποι χρήστης του LinkedIn για την προώθηση της εταιρείας

- Δημιουργία προφίλ. Όπως ανέφερα ένα από τα πιο βασικά εργαλεία είναι η δημιουργία ενός “έξυπνου” προφίλ το οποίο θα ελκύει κάθε άλλον χρήστη που μπορεί να έχει κοινά ενδιαφέροντα με αυτόν. Είναι σημαντικό το προφίλ να έχει το όνομα της επιχείρησης αυτό γιατί στην μηχανή αναζήτησης που θα ψάξει κάποιος να εμφανιστεί το όνομα της επιχείρησης ή το προϊόν πώλησης ή η υπηρεσία που παρέχει ο χρήστης που θέλει να διαφημιστεί.
- “έξυπνες” ερωτήσεις- απαντήσεις. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το εργαλείο «ερώτηση-απάντηση» για να δημιουργήσει μια ερώτηση που αφορά τον τομέα του. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να βοηθήσει ανθρώπους



που χρειάζονται βοήθεια πάνω στην ειδικότητα του χρήστη. Έτσι θα μπορέσει ο χρήστης να ανακαλύψει τις ανάγκες του κοινού στο οποίο απευθύνεται για να προσφέρει τις υπηρεσίες του. Όπως η οργάνωση ενός φροντιστηριακού μαθήματος.

- Άμεση απάντηση των ερωτήσεων. Ο χρήστης θα πρέπει να συνδέεται πολύ συχνά και να απαντάει τις ερωτήσεις που αφορούν την ειδικότητα του, να δίνει μικρές και εύστοχες απαντήσεις. Είναι σημαντικό να μην γίνεται άμεση διαφήμιση της εταιρείας μέσα από την απάντηση αλλά να αφήνει μόνο του το άτομο που έκανε την απάντηση να κρίνει την ικανότητα της επιχείρησης. Αν συγκεντρώσει καλές απαντήσεις θα κάνει σταδιακά πιο αξιόπιστη την εταιρεία του.
- Προώθηση του προϊόντος ή εταιρείας από τις συνδέσεις. Κάθε χρήστης που θέλει να προωθήσει ταυτό που πουλάει μπορεί να αναζητήσει βοήθεια από τις συνδέσεις του να ενημερώσουν τις δικές τους συνδέσεις για παράδειγμα για μία εκστρατεία συγκέντρωσης χρημάτων για καλό σκοπό. Αυτό αν το χειριστεί σωστά μπορεί να πετύχει και την διαφήμιση χωρίς να δυσανασχετήσει τους χρήστες ότι πρόκειται μόνο για μια διαφήμιση αλλά θα τον δεχτούν πιο καλά με έναν έξυπνο “τρικ”.
- Χρειάζεται προσοχή στην δημιουργία συνδέσεων. Είναι σημαντικό το πλήθος των συνδέσεων που έχει ο κάθε χρήστης για την επιχείρησή του. Όμως αν στείλει κάποιο μήνυμα σε κάποιον που δεν έχει κοινά ενδιαφέροντα κινδυνεύει να τον αναγνωρίσει σαν spammer και μετά η εφαρμογή μπορεί να του αναστείλει ακόμα και τον λογαριασμό του. Γι αυτό πριν από οποιαδήποτε σύνδεση ενός χρήστη που δεν τον γνωρίζει να του στέλνει το ερώτημα “γνωριζόμαστε μεταξύ μας” και ανάλογα την απάντηση να προχωράει στην σύνδεση.
- Δημιουργία συνδέσμων με το blog ή τον ιστότοπο του χρήστη. Η σελίδα με το προφίλ επιτρέπει στην δημιουργία τριών συνδέσμων. Τον ιστότοπο το blog του χρήστη και ότι άλλο νομίζει ότι μπορεί να το κάνει σύνδεσμο και θα του χρειαστεί στην προώθηση της επιχείρησης του.
- Δημιουργία ομάδας. Ένας σημαντικός τρόπος δικτύωσης είναι η δημιουργία ομάδων με κοινά ενδιαφέροντα. Όπως ομάδες από τοπικές επιχειρήσεις. Οι χρήστες μπορούν να βρουν τρόπο για να δουν από ποιούς θα απαρτίζεται η ομάδα τους.

## ΆΛΛΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ LINKEDIN

Το LinkedIn μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν εργαλείο on line εύρεσης εργασίας, δίνει ευκαιρίες εργασίας από το σπίτι σε όσους χρειάζονται ακόμα και σε αυτούς που θέλουν να εργαστούν στο σπίτι. Πρέπει να πρώτα να φτιάξουν κι αυτοί έναν λογαριασμό όπου στο προφίλ θα ενσωματώσουν το βιογραφικό τους το οποίο θα μπορεί εύκολα να το δει οποιοσδήποτε εργοδότης ενδιαφέρεται για το είδος της δουλειάς που έχει δηλώσει στο βιογραφικό. Αν από την εφαρμογή ψάχνετε να συνδεθείτε με ομάδες ατόμων του τομέα της δουλειάς που ψάχνει. Δεν θα εμφανίσει μόνο τους εργαζόμενους που δουλεύουν στον συγκεκριμένο τομέα αλλά να προσκαλέσει μερικούς από αυτούς στο δικό του linkedin δίκτυο να δημιουργηθεί ομάδα από μέλη με ίδιο επαγγελματικό τομέα όπου να συμμετέχουν σε συζήτηση. Αυτοί μπορεί να στέλνουν email στο χρήστη σχετικά με το αντικείμενο της εργασίας που αναζητά και πιθανές θέσεις που υπάρχουν και να μπορέσει να βρει εργασία.

Η εφαρμογή δίνει ορισμένες δυνατότητες εύρεσης εργασίας όπως:

- **χρήση της καρτέλας εργασιών:** μόλις ο χρήστης συνδεθεί στο λογαριασμό του αρχικά ο χρήστης θα δημιουργήσει αυτόματα θέσεις εργασίας οι οποίες θα βασίζονται στο προφίλ του εκτός από αυτήν δίνει και άλλες δυνατότητες για εύρεση εργασίας.
- **Συμμετοχή σε ομάδες συζήτησης:** όπως ανέφερα και παρά πάνω κάθε χρήστης έχει την δυνατότητα να συμμετέχει σε συζητήσεις με άλλους χρήστες που έχουν σχέση με τον τομέα του. Να ανταλλάσσουν email μεταξύ τους με πιθανές θέσεις εργασίας που μπορούν να ενδιαφέρουν τον χρήστη.
- **Από στόμα σε στόμα συστάσεις:** όταν κάποιος χρήστη φτιάξει έναν λογαριασμό και ενδιαφέρετε για δουλειά θα πρέπει να το γνωστοποιήσει στις επαφές του. Μπορεί κάποιος να τον συνδέσουν σε άλλους χρήστες που ενδιαφέρονται να προσλάβουν κάποιον με τα προσόντα που έχει κοινοποιήσει. Όσο πιο καλό είναι το βιογραφικό του χρήστη που ενδιαφέρετε για δουλειά τόσο είναι μεγαλύτερη η πιθανότητα να τον προτιμήσει ο ενδιαφερόμενος εργοδότης

## Αποφυγή απάτης

Κάθε χρήστης που ενδιαφέρεται να διαφημιστεί από τον LinkedIn, δημιουργεί έναν λογαριασμό και αναζητά ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα. Υπάρχουν όμως και απάτες δηλαδή χρηστές που θέλουν δημιουργήσουν λογαριασμούς και να κοινοποιήσουν ψεύτικες διαφημίσεις με αποτέλεσμα πολλοί χρήστες που

ενδιαφέρονται για παράδειγμα για μία διαφήμιση εύρεσης εργασίας να πέφτουν θύματα απάτης. Το πλεονέκτημα του LinkedIn είναι ότι έχει την δυνατότητα να αποφθεχθούν τέτοιοι κίνδυνοι για τον χρήστη από ότι σε άλλα ανοικτά δίκτυα όπως το Craigslist ή ακόμα site ευρέσεως εργασίας όπως το kariera.gr.

Αυτό μπορεί να γίνει με έλεγχο των στοιχείων του χρήστη που κοινοποιεί την διαφήμιση. Ο χρήστης που ενδιαφέρεται για την θέση, με ένα κλικ στο προφίλ του εργοδότη ή στην εταιρεία του μπορεί να αναζητήσει άλλους υπαλλήλους και μέσα από αυτούς να διασταυρώσει αν τα στοιχεία είναι σωστά και δεν πρόκειται να πέσει θύμα απάτης.

Το LinkedIn είναι μια σημαντική εφαρμογή που προσφέρει πολλές δυνατότητες στους χρήστες. Είναι μία κοινότητα που καλλιεργεί την επαγγελματική αλληλεγγύη, την ανταλλαγή εμπειριών και τεχνογνωσία, έχει σαν στόχο την παροχή καθοδήγησης στους άλλους. Το μεγάλο μυστικό είναι να μην διαφημίζει άμεσα ο χρήστης το προϊόν ή την υπηρεσία του γιατί κινδυνεύει να μείνει στο περιθώριο<sup>15</sup>.

#### 4.2.4 Myspace



**Εικόνα 34:** Το Myspace

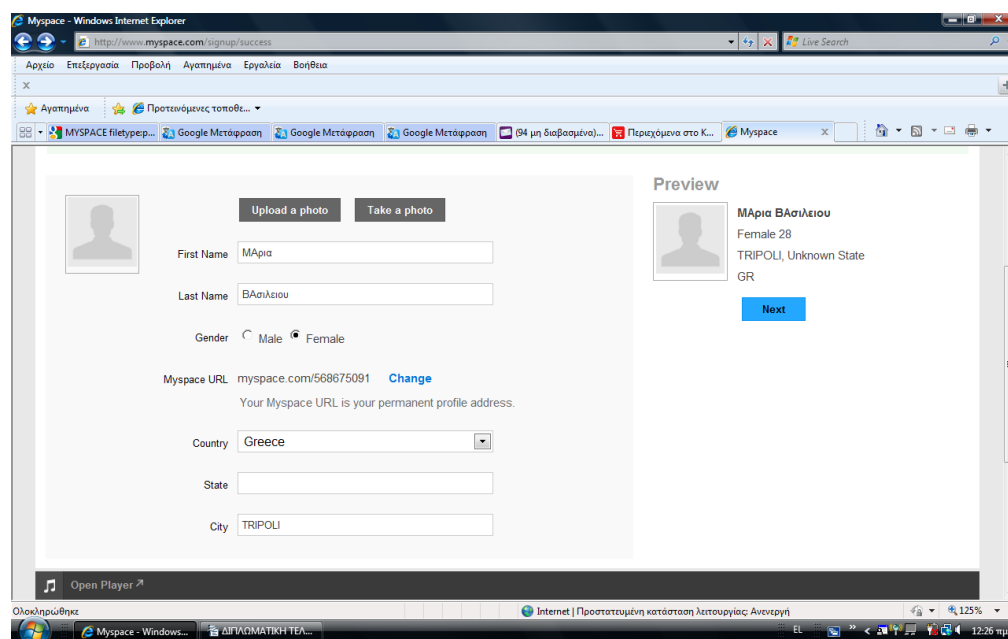
Άλλη μία δωρεάν ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης αρκετά δημοφιλής. Ξεκίνησε το 2003 με σκοπό την προώθηση μουσικής και την κοινωνικοποίηση της μουσικής σκηνής παγκοσμίως. Σε αυτή την εφαρμογή ο χρήστης μπορεί να ακούσει νέα τραγούδια και να μάθει πληροφορίες σχετικά με το events που έγιναν ή πρόκειται να γίνουν. Όπως στα άλλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έτσι και σε αυτό κάθε χρήστης μπορεί να δημιουργήσει έναν λογαριασμό. Ο χρήστης έχει την

δυνατότητα να διαμορφώσει την εμφάνιση και τις πληροφορίες που θα εμφανίζονται στο προφίλ του, αλλά και να έρθει σε επικοινωνία με φίλους του και να μοιραστεί μαζί τους μηνύματα, εικόνες, βίντεο κ.τ.λ. Το Myspace σε σχέση με το Facebook έχει έναν μεγάλο αριθμό από Layouts που μπορεί κάποιος χρήστης να βρει και να ενσωματώσει δωρεάν στο προφίλ του.

### Δημιουργία Λογαριασμού

Κάθε άτομο που ενδιαφέρετε να γίνει χρήστης του myspace μπορεί να επισκεφτεί το [www.Myspace.com](http://www.Myspace.com) μπορεί να δημιουργήσει έναν λογαριασμό με ένα προφίλ. Στην φόρμα “Είσοδος Μέλους” πατάει στο “Sing Up”. Για να δημιουργήσει έναν λογαριασμό θα πρέπει να συμπληρώσει την φόρμα [20] με τα προσωπικά στοιχεία, το mail του και τον κωδικό πρόσβασης που θέλει για να εισέρχεται στον λογαριασμό που θα δημιουργήσει. Ο χρήστης μπορεί να ορίσει και μία ψεύτικη ταυτότητα στο προφίλ καθώς δεν υπάρχει ταυτοποίηση όπως στο LinkedIn. Όπως επίσης έχει την δυνατότητα να μην αναφέρει όλες τις πληροφορίες που ζητάει στο προφίλ και να κρύψει όσες δεν θέλει να κοινοποιήσει<sup>6</sup>.

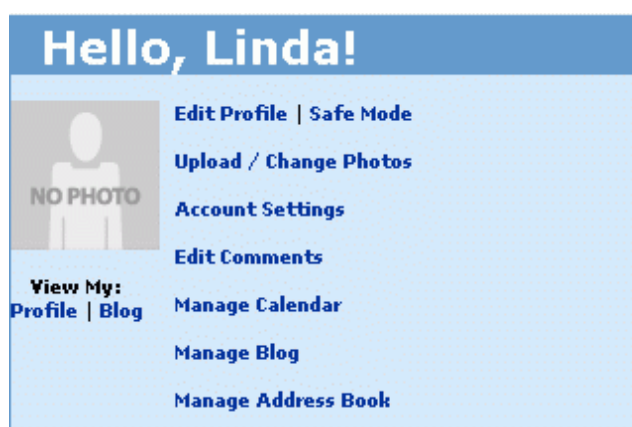
Πηγή: [20]



**Εικόνα 35:** δημιουργία λογαριασμού στο Myspace

Μετά την εγγραφή η εφαρμογή ζητάει από τον χρήστη να δημοσιεύσει μία φωτογραφία [21]. Σε αυτή την περίπτωση κάνει κλικ στο κουμπί της αναζήτησης, ψάχνει μία φωτογραφία του εαυτού του, την επιλέγει και θα κάνει κλικ στο κουμπί “μεταμόρφωση”. Αν όμως δεν θέλει να ανεβάζει την φωτογραφία του πηγαίνει στην επιλογή “Περάστε για τώρα”. Οποιαδήποτε άλλη στιγμή μπορεί να προσθέσει την φωτογραφία του.

Πηγή: [21]

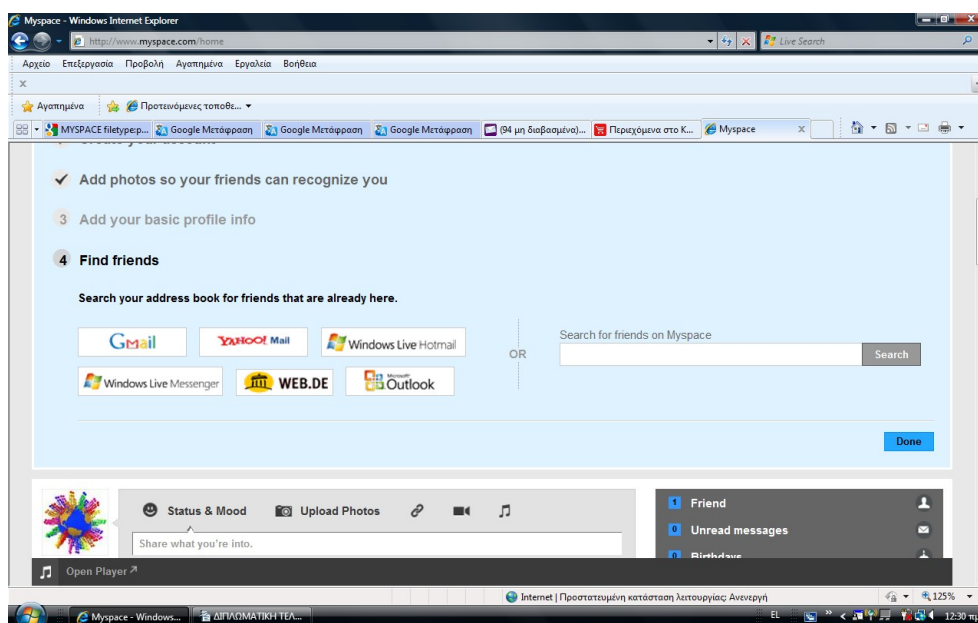


**Εικόνα 36:** Φόρμα δημοσίευσης φωτογραφίας χρήστη

Όπως στις άλλες εφαρμογές έτσι και στο MySpace από το προφίλ ο χρήστης μπορεί να επεξεργαστεί πολλές λειτουργίες. Να αλλάξει τις ρυθμίσεις του λογαριασμού, να ελέγξει το ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο όπως και στην διαχείριση των φίλων του όπως να βρει γνωστούς και να τους προσθέσει στην λίστα του μπορεί να ανεβάσει ένα βίντεο ή ένα τραγούδι. Πιο συγκεκριμένα για την δημιουργία του η εφαρμογή περιέχει μία σελίδα που μπορεί ο χρήστης να διαμορφώσει το προφίλ του. Επιτρέπει να προσθέσει μία φωτογραφία [21,22] στην σελίδα του η οποία θα φαίνεται στους άλλους χρήστες, αλλά μπορεί να βάλει κι άλλες φωτογραφίες. Δίνει την δυνατότητα να προσθέσει avatars για να γίνει πιο διασκεδαστική. Τέλος μπορεί να αλλάξει εντελώς το προφίλ αν χρησιμοποιήσει πρότυπα. Μπορεί να προσθέσει λίγα λόγια για την προσωπικότητα του χρήστη συμπληρώνοντας την φόρμα με τα στοιχεία του.

Στο 3ο βήμα είναι η αναζήτηση από μία μηχανή ενσωματωμένη στην σελίδα, ατόμων που έχουν ήδη κι αυτοί λογαριασμό στην εφαρμογή και την προσθήκη τους στην λίστα των "φίλων". Αρχικά θα ψάξει για φίλους που έχει στο mail του και έχουν λογαριασμό και την συνέχεια για άτομα που έχουν άλλο mail που μπορεί να γνωρίζει ή όχι αναζητώντας με το όνομα τους.

Πηγή: [22]



Εικόνα 37: Φόρμα αναζήτησης φίλων

Οι χρήστες πρέπει να είναι άνω των 14 ετών. Αν ένας χρήστης προσποιείται ότι είναι πάνω από 14, ή είναι ηλικίας πάνω από 18 και προσποιείται ότι είναι μικρότερος, τότε διαγράφεται ο χρήστης με την προσποιημένη ηλικία.

## Η χρήση του Myspace

### Πλεονεκτήματα του MySpace

**Μεγάλο δίκτυο ανθρώπων:** Όπως και στις άλλες εφαρμογές οι χρήστες μπορούν να βρουν πολλούς γνωστούς και άγνωστους αναζητώντας τους στην ενσωματωμένη μηχανή αναζήτησης.

**Πολυμέσα:** η εφαρμογή προσφέρει την δυνατότητα να δουν και να προσθέσουν βίντεο, εικόνες. Γρήγορα και δωρεάν.

**Προχωρημένο μοντάζ:** Δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να χρησιμοποιήσει javascript και HTMLσυντάκτη, με αυτό μπορεί κάποιος να προσθέσει τα πάντα στο προφίλ του.

**Δυνατότητα επικοινωνίας:** Μπορεί να κρατήσει επαφή με τους φίλους, με blog, e-mail, το φόρουμ.

## Μειονεκτήματα του MySpace

**Προσθήκη προτύπων:** μπορεί ο χρήστης να βρει πρότυπα που τον ενδιαφέρουν, να πάρει τον κώδικα και να τον προσθέσει στο προφίλ του. Ή μπορεί να δημιουργήσει καινούριο πρότυπο και να δημιουργήσει το δικό του μοναδικό προφίλ. Το blog myspace έχει εργαλεία για αλλαγή χρωμάτων και άλλων μενού που όμως είναι πιο για πιο προχωρημένους αφού θα πρέπει να έχουν τους κωδικούς.

**Δημιουργία απορρήτου:** το προφίλ προσφέρει μία ρύθμιση απορρήτου στο προφίλ του χρήστη. Αν το ενεργοποιήσει αυτό ο χρήστης τότε κανένας δεν θα μπορεί να τον δει και άρα να επικοινωνήσει μαζί του. Όμως ο χρήστης εξακολουθεί να υπάρχει στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και μπορούν να τον προσθέσουν οι άλλοι στην λίστα των φίλων τους.

**Άλλες δυνατότητες του προφίλ του MySpace:** Το προφίλ έχει πολλές δυνατότητες που μπορεί να τις χρησιμοποιήσει ο χρήστης. Όπως η δυνατότητα δημιουργία μίας παρουσίασης στο MySpace, η προσθήκη προτύπων HTML, προσθήκη άλλων σε javascript ή HTML όμως δεν είναι εύκολα να τις χειριστούν απλοί χρήστες χωρίς γνώσεις προγραμματισμού.

## Λειτουργίες του MySpace

**Βίντεο και Downloads:** όλοι οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν βίντεο στο προφίλ τους, από την λίστα που έχουν ανεβάσει οι άλλοι χρήστες στο προφίλ τους. Όπως επίσης να ανεβάσει άλλα δικά του βίντεο. Στην περίπτωση που κάποιος θέλει να ανεβάσει βίντεο με απαγορευμένο περιεχόμενο, η ασφάλεια της εφαρμογής θα τον διαγράψει.



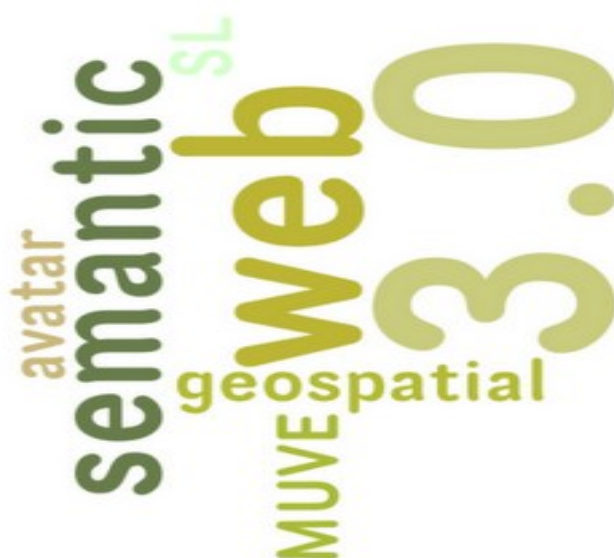
**Εικόνα 38:** Δυνατότητα του myspace να «ανεβάσει» μουσική

**Μουσική:** ο χρήστης μπορεί να βρει και να ανεβάσει στο προφίλ του το είδος και το τραγούδι της μουσικής που θέλει.

Χρήση λογαριασμών e-mail: η εφαρμογή έχει το δικό του πρόγραμμα e-mail που μπορεί να το χρησιμοποιήσει για να στείλει μηνύματα ή να λάβει από άλλους χρήστες.

Γενικά το MySpace είναι μία κοινότητα μουσικόφιλων και μουσικών. Λειτουργεί σαν μέσο προώθησης των συναυλιών, τραγουδιών και τραγουδιστών κυρίως για τους πρωτοεμφανιζόμενους που θέλουν να κερδίσουν κοινό. Τον Ιούνιο του 2006 το MySpace έγινε το πιο δημοφιλές κοινωνικό δίκτυο στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Τον Απρίλιο του 1998 πέρασε στην δεύτερη σειρά επισκεψιμότητας των χρηστών με πρώτο το Facebook<sup>15</sup>.

## 5. Το Μέλλον



Εικόνα 39: Το μέλλον είναι το Web 3.0

### Εισαγωγή

Έχει αρχίσει να πρόσφατα να χρησιμοποιείται ο όρος Web 3.0 για να περιγράψει την μελλοντική κατεύθυνση που τείνουν να ακολουθήσουν οι εφαρμογές του Παγκόσμιου Ιστού<sup>16</sup>. Το Web 3.0 περιέχει τα βασικά εργαλεία του Web 2.0 και του Semantic Web, όπως επίσης θα περιέχει και κάποια βασικά πεδία όπως η Τεχνική Νοημοσύνη Παγκόσμιο Ιστό<sup>17</sup>.

Ο Tim- Berners-Lee, εφευρέτης του World-Wide-Web έχει πει “ Το Semantic Web προσπαθεί να χτίσει μια στέρεα βάση συσχετισμών μεταξύ των δεδομένων που αντιλαμβάνονται οι μηχανές. Όταν λοιπόν καταφέρουμε να φτιάξουμε έναν τεράστιο όγκο δεδομένων, συνδυασμένων μ' έναν τρόπο ακριβή και αξιόπιστο και

<sup>16</sup> (Lassila & Hendler, 2007; Hendler, 2008)

<sup>17</sup> (Web AI) (Tenenbaum, 2006)



θέλουνε τα δεδομένα αυτά να είναι οργανωμένα μ' έναν τέτοιο τρόπο, θα έχουνε μια πολύ στέρεα βάση. Από κει και πέρα, θα είναι πολύ ενδιαφέρον και θ' αποτελέσει μεγάλη πρόκληση να διαμορφωθούν οι ευρετικές μέθοδοι που θα επιτρέψουν να κάνουνε δημιουργικές αναζητήσεις μέσα στα δεδομένα αυτά. Βέβαια ακόμα δεν το έχουνε καταφέρει, αυτή την στιγμή ασχολούνται με την δημιουργία των σχέσεων μεταξύ των δεδομένων.”<sup>18</sup>

ο Σημασιολογικός Ιστός έχει εμπνεύσει πολλούς ανθρώπους που ασχολούνται με τη δημιουργία καινοτόμων σημασιολογικών τεχνολογιών και εφαρμογών.

Στόχος του σημασιολογικού ιστού είναι η προσπάθεια επίλυσης του προβλήματος της αναπαράστασης της γνώσης από τους υπολογιστές. Βασικό εργαλείο του σημασιολογικού ιστού είναι ο μηχανισμός επεξεργασίας της γνώσης που διαχειρίζεται λογικά τις πληροφορίες με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων, με σκοπό την δημιουργία νέας γνώσης, την λήψη αποφάσεων.

Ο σημασιολογικός Ιστός δεν αντικαθιστά το διαδίκτυο. Αλλά προσφέρει μία περιγραφική δομή στις μηχανές αναζήτησης. Όμως πώς θα εντοπιστεί η πληροφορία? Και πως θα συνδυαστούν οι αναζητούμενες πληροφορίες από τις διάφορες πηγές με τρόπο εύκολα κατανοητό στον χρήστη που τις αναζητά. Τα ερωτήματα αυτά καλούνται να τα επιλύσουν, τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου και οι μηχανές αναζήτησης, προσφέροντας λυτά κείμενα τα οποία θα μεταφραστούν για να τα χρησιμοποιήσει ο χρήστης. Το αρνητικό είναι ότι όταν ο χρήστης ψάχνει για πληροφορίες σε μία μηχανή αναζήτησης από μία βάση δεδομένων, μπορεί να του επιστρέψει αποτελέσματα πάνω στο θέμα που ψάχνει, αλλά δεν μπορεί να εμφανίσει εναλλακτικές απαντήσεις, ανεξάρτητες του θέματος στο οποίο γίνεται η αναζήτηση.

Στο μέλλον οι επιστήμονες στοχεύουν να δημιουργήσουν έναν Παγκόσμιο Ιστό που τα υπολογιστικά συστήματα θα κατανοούν εύκολα την πληροφορία που τους δίνεται και βασιζόμενα στο περιεχόμενο της πληροφορίας θα προσφέρουν προηγμένες υπηρεσίες. Ο παγκόσμιος Ιστός στο μέλλον θα προσφέρει νέες καινοτόμες ιδέες και προοπτικές στον τομέα της διαχείρισης της πληροφορίας. Στόχος της είναι να προσφέρει νέες εφαρμογές διαχείρισης της πληροφορίας και να δημιουργήσει υπηρεσίες οι οποίες θα εκτελούν εργασίες χωρίς την ύπαρξη των ανθρώπων.

Όπως ανέφερα και στην εισαγωγή η εξέλιξη του Web 2.0 είναι το web 3.0. Το Web 2.0 έχει αρχίσει να φτάνει στο κορεσμό. Φωτογραφίες, Bookmarks, Video, Blogging και άλλα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την δομή του σε πολύ μεγάλο βαθμό έχουν καλυφθεί από τις δυνατότητες και την καινοτομία που έχουν προσφέρει στο Web 2.0.

## 5.1 Semantic Web

---

<sup>18</sup> (Δυνητικές Κοινότητες: Κοινωνιο-Ψυχολογικές Προσεγγίσεις και Τεχνικές Εφαρμογές, Δρ. Γαρμπής Αριστογιάννης ).



**Εικόνα 40:** Το Semantic web

### 5.1.1 Ορισμός

Ένας ορισμός από τον εμπνευστή του παγκόσμιου ιστού, Tim Berners-Lee:

*“Το Semantic Web δεν είναι ένα ξεχωριστό Web, αλλά μία επέκταση του Παγκόσμιου Ιστού, όπου η πληροφορία έχει καλά καθορισμένο νόημα, καθιστώντας τη συνεργασία μεταξύ ανθρώπων και υπολογιστών πιο αποτελεσματική.”<sup>19</sup>*

Το Semantic Web (Σημασιολογικός Ιστός) είναι το κύριο χαρακτηριστικό του Web 3.0. Η λέξη “Semantic” σημαίνει “σημάδι”, “σημαντικός” και “σημαίνω”. Τώρα την χρησιμοποιούμε ως το νόημα σε επίπεδο γλώσσας. Το Semantic Web θεωρείται μία κεντρική βάση δεδομένων όπου πάνω της συνδέονται όλες οι βάσεις δεδομένων όπου συνδυάζονται μεταξύ τους και μπορούν να αλληλεπιδρούν αυτόματα.

Στο Semantic Web ένας υπολογιστής δεν θα χρειάζεται έναν άνθρωπο για να πραγματοποιήσει λειτουργίες όπως αναζητήσεις, συγκρίσεις, sharing και mahups. Χάρη την εξέλιξη της τεχνολογίας και τις προηγμένες τεχνικές του σημασιολογικού Ιστού μπορεί από μόνος του ο υπολογιστής να καταλάβει τις πληροφορίες και να τις επεξεργαστεί. Έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει να βρίσκουμε να μοιραζόμαστε την πληροφορία πιο εύκολα.

### 5.1.2 Σκοπός του Semantic Web

Μέχρι τώρα οι σελίδες του web αφορούσαν μόνο τους ανθρώπους αφού η πληροφορία ήταν αναγνωρίσιμη μόνο από αυτούς. Οι μηχανές αναζήτησης αναζητούν πληροφορίες οι οποίες γίνονται από ανθρώπους και απευθύνονται σε ανθρώπους, στις έννοιες που αναζητούν δεν υπάρχει τυποποίηση για παράδειγμα: όταν κάποιος ψάχνει για ξενοδοχεία “Hilton” μπορεί να βγάλει και νέα που αφορούν την “Paris Hilton”.

Με την δημιουργία του W3C (μιας διεθνής κοινοπραξίας η οποία περιέχει: χώρο αποθήκευσης πληροφοριών που σχετίζονται με το word wide web, τις οποίες

---

<sup>19</sup> (Berners-Lee et al., 2001)

μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν κατασκευαστές και χρήστες), οδήγησε το Web σε πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του, όπου οι μηχανές αναζήτησης βελτιώθηκαν και βγάζουν πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα κατά την διαδικασία. Ο Σημασιολογικός Ιστός θα βοηθήσει την πληροφορία να γίνει πιο κατανοητή από τους υπολογιστές. Έτσι θα τους βοηθήσει να αυτοματοποιήσουν την επεξεργασία της πληροφορίας. Το αποτέλεσμα θα είναι ότι κατά την αναζήτηση μιας πληροφορίας, οι άνθρωποι θα μπορούν να διαβάζουν και να επεξεργάζονται την πληροφορία που θα βγάλει, αλλά και οι υπολογιστές θα μπορούν να κατανοούν ένα σημαντικό κομμάτι της πληροφορίας αυτής και να μπορούν να εκτελούν εργασίες που έχει ορίσει ο χρήστης.

Το Semantic Web έχει σκοπό να αξιολογήσει αλλά και να συσχετίσει τις πληροφορίες. Για παράδειγμα οι πληροφορίες που αφορούν πρόσωπα περιοχές και αντικείμενα θα μπορούν να συσχετιστούν με τη βοήθεια του Semantic Web. Η διαφορά του World Wide Web με το Semantic Web είναι ότι το πρώτο μπορεί να κατανοηθεί η πληροφορία μόνο από τον ανθρώπινο νου. Ενώ σε ένα Semantic Web οι πληροφορίες είναι ταξινομημένες, έτσι ώστε να είναι κατανοητές και να μπορούν να επεξεργάζονται και από υπολογιστές επιπλέον έχει το πλεονέκτημα οι υπολογιστές μπορούν να παίρνουν από τα δεδομένα κάποιες πληροφορίες και μπορούν να δημιουργούν νέες πληροφορίες. Είναι σημαντικό εδώ να αναφέρουμε ότι κάποιες πληροφορίες της προέλευσης του Semantic Web τα συναντάμε της έρευνας της τεχνικής νοημοσύνης.<sup>20</sup>

### 5.1.3 Μηχανές Αναζήτησης

Ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία του διαδικτύου είναι οι μηχανές αναζήτησης. Βάζοντας μία λέξη κλειδί στην μηχανή αναζήτησης εμφανίζει όλες τις ιστοσελίδες που αφορούν την λέξη που αναζητάμε. Για να εμφανιστούν οι πληροφορίες που αφορούν την λέξη κλειδί πρέπει να ανοιχτούν όλες οι ιστοσελίδες ξεχωριστά.



Εικόνα 41: η αναζήτηση

Οι μηχανές αναζήτησης αντιμετωπίζουν και πολλά προβλήματα όπου παρά τις συνεχείς βελτιώσεις των μηχανών αναζήτησης δεν έχει βρεθεί λύση για αυτά τα προβλήματα:

- Στην εμφάνιση σελίδων υπάρχει υψηλή ανάκληση αλλά χαμηλή ακρίβεια καθώς μπορεί να εμφανίσει και πληροφορίες που δεν σχετίζονται με το αντικείμενο που ψάχνει ο χρήστης. Όπως για παράδειγμα βάζοντας την λέξη «καιρό» να μας βγάλει πληροφορίες για τις καιρικές συνθήκες γενικά αλλά και πληροφορίες για το καιρό που δεν χρειαζόμαστε (ειδικά στην περίπτωση που δεν βάλουμε τόνο στην λέξη κλειδί). Άλλο παράδειγμα είναι με τα ξενοδοχεία «Hilton» που προανέφερα.

<sup>20</sup> (Τεχνολογία ανάπτυξης νέων ιστοσελίδων στο Semantic Web, Βεζίρης Δημήτριος)

- Σε πολλές περιπτώσεις όταν δεν βάλουμε σωστή λέξη κλειδί μπορεί να μην μας βγάλει κανέναν αποτέλεσμα. Όπως λέξη γραμμένη με λανθασμένο λεξιλόγιο.
- Τα αποτελέσματα των αναζητήσεων είναι πάντα ιστοσελίδες. Θα πρέπει ο χρήστης να καταβάλει σημαντική προσπάθεια και αφού διαβάσει τις σελίδες θα βρει απάντηση στο ερώτημα που ψάχνει.
- Το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας δεν είναι εύκολα προσβάσιμο και κατανοητό από την μηχανή αναζήτησης.

#### 5.1.4 Τεχνολογίες του Semantic Web

Για να λειτουργήσει ο σημασιολογικός ιστός δεν χρειάζονται καινοτόμα επιτεύγματα. Απλά θα πρέπει να οριστούν κανόνες με βάση τους οποίους θα γίνει η ανάπτυξη του σημασιολογικού web. Τα στοιχεία τα οποία έχει κοινοποιήσει η W3C και που συζητάτε από ολόκληρη την επιστημονική κοινότητα είναι τα παρακάτω:

1. Η XML είναι μία γλώσσα κατασκευής ιστοσελίδων. Φιλική προς το Web 3.0 σε αντίθεση με την HTML η οποία δεν ενδείκνυται διότι ορίζει παραγράφους χωρίς να δίνει έννοιες στα δεδομένα που έχει. Η XML χρησιμοποιεί meta-λέξεις όπου μπορεί να ορίζει την σημασία των δεδομένων που περιέχει. Άρα λοιπόν δεν χρειάζεται να ορίσει νέα πρότυπα απλά μπορεί να χρησιμοποιήσει πάγια την τεχνολογία της XML στην ανάπτυξη ιστοσελίδων.
2. Ορίζουμε ως γλώσσες οντολογίας τις γλώσσες RDF και την RDF-schema. Τις οποίες τις οποίες τις χρησιμοποιούμε για να δηλώσουμε πληροφορίες σχετικά με αντικείμενα
3. Χρησιμοποιούμε τις γλώσσες OWL και οι RDF schema, στην διαβούλευση για την χρήση γλώσσα οντολογίας.
4. Προάγουμε θέματα λογικής (Logic) και ορίζουμε κανόνες (rules).

#### 5.1.5 Οντολογίες

##### Ορισμός:

Από τον R. Studer: An ontology is an explicit and formal specification of a conceptualization» το οποίο σημαίνει: «Η οντολογία είναι η ρητή και επίσημη ορισμένη προδιαγραφή μίας εννοιολογίας».

Ο κύριος ρόλος της οντολογίας είναι η διαλειτουργικότητα, η οργάνωση και πλοήγηση στο site. Είναι εργαλείο καλύτερης ακρίβειας έρευνας & εύρεσης.

Σήμερα οι πιο βασικές γλώσσες οντολογίας είναι: RDF (μοντέλο δεδομένων για αντικείμενα (resources), και σχέσεις μεταξύ τους (relations)), OWL (Πιο πλούσια γλώσσα περιγραφής λέξεων από την RDF).<sup>21</sup>

- **RDF- Schema (RDFS):** Για να δηλώνουμε πληροφορίες σχετικά με αντικείμενα, ορίζουμε την RDF και την RDF schema. Η γλώσσα RDF (Resource Description Framework - Περιβάλλον Περιγραφής Πόρων) είναι μία γλώσσα πρότυπο που υιοθετήθηκε από το W3C για να περιγράψει πληροφοριακούς πόρους και γενικότερα για την αναπαράσταση της γνώσης στο περιβάλλον του Διαδικτύου. Η περιγραφή αυτή εστιάζεται κυρίως στην απόδοση μετά-πληροφορίας όπως είναι η περιγραφή τίτλου, του ονόματος, της ημερομηνίας δημιουργίας και άλλου τέτοιου είδους χαρακτηριστικών κάποιου πόρου του διαδικτύου. Λέγοντας πόρο (resource) εννοούμε οτιδήποτε θέλουμε να δηλώσουμε ή να περιγράψουμε όπως μία ιστοσελίδα ή ένας δικτυακός τόπος, ηλεκτρονικά αρχεία. Κάθε πόρος προσδιορίζεται με το Καθολικό Αναγνωριστικό Πόρου (Universal Resource Identifier-URI). Η γλώσσα RDF ένα απλό μοντέλο δεδομένων, στο οποίο όλες οι προτάσεις αποτελούν μια τριπλέτα της μορφής: P(O, V) όπου Property (ιδιότητα), Object (αντικείμενο), Value(τιμή). Τη θέση του υποκειμένου καταλαμβάνει ο πόρος, τη θέση της ιδιότητας, η ιδιότητα που του αποδίδουμε, ενώ τη θέση του αντικειμένου η τιμή που έχει ο πόρος αυτός για την ιδιότητα. Συντακτικά οι προτάσεις αυτές δηλώνονται από μια διατεταγμένη τριάδα της μορφής, s p o. όπου τα s, p και o αντιπροσωπεύουν το υποκείμενο, την ιδιότητα και το αντικείμενο, αντίστοιχα ενώ η τριάδα τερματίζεται με το σύμβολο της τελείας. Ένα σύνολο από τριάδες RDF μπορούμε να το αντιληφθούμε και ως έναν γράφο. Σε αυτόν τον γράφο τα αντικείμενα και τα υποκείμενα παίζουν το ρόλο των κόμβων ενώ οι ιδιότητες παίζουν το ρόλο των ακμών τους συνδέουν<sup>22</sup>.
- **Web Ontology Language(OWL):** Η οντολογική γλώσσα OWL(Web Ontology Language), είναι μία γλώσσα σημασιολογικής σήμανσης για την δημοσίευση και την ανταλλαγή οντολογιών στο διαδίκτυο. δίνουν τη δυνατότητα για πλουσιότερη ενσωμάτωση και δια-λειτουργικότητα δεδομένων, σε εύρος εφαρμογών. Οι πρώτοι που υιοθέτησαν αυτά τα πρότυπα (standards) περιλαμβάνουν κοινότητες βιο-πληροφορικής (bioinformatics) και ιατρικής, ιδιωτικές επιχειρήσεις και κυβερνήσεις. Η OWL δίνει τη δυνατότητα πραγματοποίησης εύρους περιγραφικών εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων της διαχείρισης portals του Παγκοσμίου Ιστού, αναζητήσεων που βασίζονται στο περιεχόμενο, διαχείρισης συλλογών, ενδυναμώνοντας τους έξυπνους πράκτορες, τις υπηρεσίες του Παγκοσμίου Ιστού και γενικά όλες τις περιοχές υλοποίησης εφαρμογών των υπολογιστών. Η σύνταξη που χρησιμοποιεί είναι η RDF/XML<sup>22</sup>

<sup>21</sup> (Τεχνολογία ανάπτυξης νέων ιστοσελίδων στο Semantic Web, Βεζύρης Δημήτριος)

<sup>22</sup> (Γλώσσες Αναπαράστασης Γνώσης στο Σημασιολογικό Ιστό Γιώργος Στοϊλος)

- **DAML+OIL:** (Η γλώσσα σήμανσης πρακτόρων DARPA-γλώσσα διεπαφών οντολογίας), δημιουργήθηκε από την US Defense Advanced Research project agency (DARPA) σε συνεργασία με την ομάδα ευρωπαϊκής ένωσης για την agent markup γλώσσες. Είναι μία γλώσσα βασισμένη σε πλήρη-fledged Web γλώσσα οντολογίας που αναπτύχθηκε από RDFS.7, που χαρακτηρίζει μια βασισμένη σε XML σύνταξη και μία αρχιτεκτονική σε στρώσεις. Έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση στο Web.

## 5.1.6 Λογική

### Γενικά

**Ορισμός:** Η ικανότητα ή η διαδικασία εξαγωγής λογικών συμπερασμάτων.

Σκοπός της λογικής δεν είναι μόνο η εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων αλλά και η ικανότητα να διεξάγουμε έρευνα με σκοπό την λύση δύσκολων προβλημάτων και πώς θα αποφασίσουμε τελικά για το πως θα καταφέρουμε να κατανοήσουμε τον εαυτόν μας και γενικότερα του συνόλου.

### Η Λογική στην Πληροφορική

Είναι δομημένη με κανόνες, με τους οποίους το υπολογιστικό σύστημα μαζί με τα δεδομένα που του δίνει ο χρήστης, τους χρησιμοποιεί και βγάζει συμπεράσματα.

### Η Λογική ως επιστήμη

1. Μελετά τις αρχές της συλλογιστικής.
2. Είναι η γλώσσα που εκφράζει την γνώση.
3. Με βάσει τα δεδομένα θα εξάγει και την αντίστοιχη απάντηση.
4. Μπορεί να καταφέρει να επιχειρηματολογήσει για μία απόφαση ή για την εξαγωγή συμπερασμάτων.
5. Υποστηρίζονται από τις γλώσσες DAML+OIL και OWL.

## 5.2 Το Web 3.0

Το λογισμικό του Semantic Web θα μπορεί να διαχειριστεί και να επεξεργαστεί τα δεδομένα και την γνώση του Web, θα μπορεί να τα ταξινομήι επειδή ο ιστός θα μετατραπεί σε μία βάση δεδομένων. Με βάση αυτή την μετατροπή θα δημιουργηθούν εργαλεία λογισμικού.

Έτσι ο χρήστης με την βοήθεια των εργαλείων του ιστού θα υποβάλει στο κατάλληλο εργαλείο την ερώτηση που θέλει και η απάντηση θα είναι κατευθείαν η ίδια η πληροφορία με τα στοιχεία που έχουν βγει από τα Semantic Web. Ενώ στο παλιό Web η απάντηση ήταν πιθανοί ιστόχωροι μέσα στους οποίους βρισκόταν η πληροφορία που έχει ζητήσει.

Στα ηλεκτρονικά καταστήματα μέχρι τώρα οι χρήστες μόνοι τους αναζητούσαν, επισκέπτοντας και φιλτράροντας τα αποτελέσματα που είχαν ερευνήσει, με βάση τους περιορισμούς και τα κριτήρια που είχαν θέσει προηγουμένως.

Στο Web 3.0 την ενέργεια αυτή θα την εκτελεί λογισμικό (με ονομασία πράκτορας), το οποίο θα έχει ως στόχο να συλλέγει τις πληροφορίες από τα διάφορα ηλεκτρονικά καταστήματα και θα εμφανίζει την απάντηση με βάση τα κριτήρια που έχει θέσει ο χρήστης.

### 5.2.1 Στόχος του Web

Οι υπολογιστές έχουν κάνει αλματώδη εξέλιξη. Κατασκευάστηκαν για απλούς μαθηματικούς υπολογισμούς. Σήμερα έγιναν συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών, επεξεργασίας γραπτού λόγου, μηχανές διασκέδασης, κοινωνικές συγκεντρώσεις με σκοπό την ανταλλαγή συζητήσεων, η εξέλιξη του εμπορίου σε ηλεκτρονικό, βάσεις δεδομένων και γενικά ο παγκόσμιος ιστός εξελίχτηκε σε κοινωνία γνώσης.

#### ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Μέχρι τώρα η αναζήτηση μιας πληροφορίας από την μηχανή αναζήτησης δυσκόλευε τον χρήστη αφού τις περισσότερες φορές εμφάνιζε και σελίδες που δεν είχαν σχέση με την αναζήτηση που ήθελε ο χρήστης. Επίσης τα αποτελέσματα των μηχανών είχαν ασθενή δομημένη μορφή ενώ η επεξεργασία της γνώση γίνεται ως εξής:

1	Η πληροφορία αναζητάτε με μία λέξη κλειδί.
2	Ο χρήστης θα πρέπει να διαθέσει αρκετό χρόνο για να εξάγει τα δεδομένα που τον ενδιαφέρουν από τα αποτελέσματα της αναζήτησης.
3	Η πληροφορία δεν είναι εύκολα εμφανή αλλά ύστερα από προσπάθεια ανακαλύπτεται μέσα από τις αναζητήσεις.
4	Τα αποτελέσματα των αναζητήσεων γίνονται με βάση το κλειδί που έχει βάλει ο χρήστης στην μηχανή αναζήτησης. Στην πραγματικότητα οι πληροφορίες που θα βγάλει είναι ανεξέλεγκτες.

**Πίνακας 5:** Σύγχρονοι περιορισμοί στον τρόπο αναζήτησης πληροφοριών

## ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σε αντίθεση με τους σύγχρονους περιορισμούς στον σύγχρονο σημασιολογικό ιστό θα έχουμε

1	Η γνώση θα οργανωθεί σύμφωνα με την έννοια.
2	Τα εργαλεία θα είναι εκείνα που θα διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο αφού θα συντηρούν την γνώση.
3	Η λέξη που ενδιαφέρει θα αντικατασταθεί από ερωτήματα.
4	Θα έχουμε κανόνες δικαιωμάτων πρόσβασης. Θα μπορούμε να καταλαβαίνουμε αν μία πηγή που βλέπουμε είναι αξιόπιστη ή όχι για την πληροφορία που αναζητάμε.

**Πίνακας 6:** Σύγχρονοι στόχοι στον τρόπο αναζήτησης πληροφοριών

### **5.3 Το Μέλλον**

Είναι σημαντικό ότι τα νέα συστήματα πληροφοριών θα πρέπει να αλληλεπιδρούν με ποικιλία πηγών δεδομένων και εφαρμογών που δραστηριοποιούνται διαφορετικές πλατφόρμες. Σημαντικό ρόλο θα παίξουν τα meta-δεδομένα στο περιεχόμενο των πηγών δεδομένων. Αλληλεπιδράσεις πηγών δεδομένων αφορά την πλοήγηση, την υποβολή-ανάκτηση ερωτήσεων, σε συνδυασμό με ασφάλεια και εχεμύθεια. Οι βάσεις δεδομένων στο Web είναι πλέον ανοιχτές τόσο στους χρήστες όσο και στις διάφορες εφαρμογές. Είναι σημαντικό να τονιστεί η σημασιολογία των δεδομένων, θα πρέπει να συνηπάρχουν με τα δεδομένα και αυτό γιατί, η παρουσία τους γίνεται με διαφορετικό τρόπο στον άνθρωπο- χρήστη και διαφορετικά γίνεται από τις εφαρμογές. Πλέον έχει διαφορετικό τρόπο χειρισμό στο ηλεκτρονικό εμπόριο καθώς σκοπός του είναι να βρει την σωστή πληροφορία που του ζητήθηκε κρατώντας όμως την ιδιωτικότητα θα αξιολογήσει την φήμη και την αξιοπιστία των ηλεκτρονικών καταστημάτων με τις προϋποθέσεις που του έχουν ζητηθεί.



## 5.4 Η επίδραση του web 3.0 σε διάφορες πτυχές της ζωής.

Το Web 3.0 είναι αρκετά βελτιωμένο αφού δίνει στους υπολογιστές καλύτερους τρόπους για να μοιράζονται την πληροφορία. Αυτό βοήθησε πολύ τους ανθρώπους στην καθημερινότητά τους όπως στην εύκολη αναζήτηση πληροφοριών, στην αυτοματοποίηση των διαφόρων διαδικασιών και συναλλαγών

### Μερικές από τις επιδράσεις του Web 3.0 :

#### 5.4.1 Η Χρήση του Web στην εκπαίδευση



**Εικόνα 42:** Το web στην εκπαίδευση

Λόγο της αυξημένης διαθεσιμότητας ψηφιακών τεχνολογιών έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της διαθεσιμότητας εκπαιδευτικών προγραμμάτων με την βοήθεια του internet. Η νέα τεχνολογία εμφάνισε νέα εργαλεία που έφεραν τον αναγνώστη να γίνει και δημιουργός και τον εκπαιδευόμενο να γίνει εκπαιδευτής. Με αυτόν τον τρόπο έδωσε δύναμη και μεγαλύτερη ικανότητα στο ρόλο του ατόμου μέσα στην κοινωνία του σήμερα. Μετά το web 2.0 ήρθε το web 3.0 το οποίο θα αξιοποιήσει με τον καλύτερο τρόπο το σημασιολογικό ιστό (Semantic Web) δίνοντας σε κάθε άτομο την μάθηση και την γνώση που του ταιριάζει και παράλληλα θα ενδυναμώσει περισσότερο την συνεργατική μάθηση<sup>23</sup>.

Τα τελευταία χρόνια το Web έχει επηρεάσει πολύ τον τομέα της εκπαίδευσης. Η ηλεκτρονική μάθηση και συγκεκριμένα το e-learning έχει επίδραση στην εκπαίδευση των παιδιών. Με την αύξηση της ταχύτητας του διαδικτύου και των δυνατοτήτων του, έχουν αυξηθεί και οι δυνατότητες για από απόσταση εκπαίδευσης και μάθησης. Καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται όλο και πιο πολλά εργαλεία δημιουργούνται όπως οι οπτικές ίνες, η ευρυζωνικότητα. Αυτό έχει ως

<sup>23</sup> Νέες εφαρμογές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση από το Web στο Web 4.0, Γεράσιμος Κέκκερης, Καθηγητής ΠΤΔΕ, ΔΠΘ

αποτέλεσμα οι εκπαιδευτικοί να αλλάζουν αρκετά τον τρόπο εκπαίδευσης αφού θα έχουν περισσότερες δυνατότητες για την υλοποίηση καινοτόμων πρακτικών.

#### 5.4.2 Το Web και η προσβασιμότητα από ανθρώπους με αναπηρίες

Ένας σημαντικός αριθμός ατόμων αντιμετωπίζει προσωρινά ή μόνιμα προβλήματα υγείας με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζει πρόβλημα στην πρόσβαση τους στο Web. Φυσικά αυτό δεν σημαίνει ότι οι άνθρωποι αυτοί έχουν λιγότερη ανάγκη το διαδίκτυο από τους υπολοίπους ανθρώπους που δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες. Είναι γνωστό ότι άνθρωποι με αναπηρίες έχουν πολλά καθημερινά προβλήματα όπως π.χ. Ένα σημαντικό πρόβλημα είναι η μετακίνηση τους μέσα στην πόλη. Γι αυτό οι υπεύθυνοι κατασκευάζουν μπάρες στα πεζοδρόμια για τα αναπηρικά καροτσάκια, ύστερα από την κινητοποίηση όλου του κράτους. Στο διαδικτυακό ιστό τα πράγματα είναι πιο εύκολα αφού ο κατασκευαστής ιστοσελίδων μπορεί εύκολα να λάβε υπόψη του και τα άτομα με δυσκολίες<sup>24</sup>.

Παρουσιάζω μερικά πιθανά προβλήματα υγείας τα οποία αφορούν πολλούς ανθρώπους καθώς και το πώς αυτοί προσεγγίζουν το διαδίκτυο.	
<b>Άνθρωποι χωρίς όραση</b>	Εδώ γίνεται χρήση του screen reader. Ένας screen reader διαβάζει μία σελίδα και μετά μεταφέρει ηχητικά το περιεχόμενο στον χρήστη. Η ακριβή της μετάφρασης εξαρτάται από το πόσο σωστά έχει χρησιμοποιηθεί η HTML
<b>Άνθρωποι με μειωμένοι όραση</b>	Η κατηγορία αυτή αφορά και τα άτομα με μυωπία. Εδώ τα άτομα προκειμένου να διαβάζουν σωστά αυξάνουν το μέγεθος του κειμένου.
<b>Άνθρωποι που δυσκολεύονται να δουν χρώματα</b>	Τα στατιστικά στοιχεία αναφέρουν ότι 1 στους 12 άνδρες και 1 στις 200 γυναίκες. Εδώ για να μπορέσουν να δουν θα πρέπει να υπάρχει μεγάλη αντίθεση στο χρώμα που είναι γράμματα και στο background της σελίδας.

<sup>24</sup> el.porcupine.gr

<b>Άνθρωποι χωρίς ακοή</b>	Εδώ το πρόβλημα δεν είναι η όραση αλλά η ακοή. Γι αυτό τον λόγο ένα ηχητικό μήνυμα θα πρέπει να συνοδεύεται και με γραπτό κείμενο.
<b>Και άνθρωποι που δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν ποντίκι</b>	Οι χρήστες με αυτό το πρόβλημα χρησιμοποιούν μόνο το πληκτρολόγιο. Συγκεκριμένα τα πλήκτρα Alt, Tab, Ctrl μαζί με τους αριθμούς του πληκτρολογίου.

**Πίνακας 7:** Πως προσεγγίζουν οι χρήστες με αναπηρία το διαδίκτυο

### **Πως βοηθάει το Web τα άτομα με δυσκολίες.**

Οι άνθρωποι που δουλεύουν στο Web μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα με αναπηρίες αυτό μπορεί να γίνει με τους πιο κάτω τρόπους<sup>24</sup>.

1	Θα πρέπει να βάζουμε τον εαυτόν μας στην θέση τους, για να μπορούμε να καταλάβουμε απόλυτα το πρόβλημα τους και να τους βοηθήσουμε στο πρόβλημα τους.
2	Ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία το οποίο δίνει κατευθυντήριες γραμμές για την προσβασιμότητα στον Παγκόσμιο Ιστό είναι το WAI. Θεωρείται διεθνές πρότυπο, αναπτύσσει στρατηγικές, κατευθυντήριες γραμμές και πόρους για να βοηθήσει να γίνει ο Παγκόσμιος Ιστός προσβάσιμος σε άτομα με ειδικές ανάγκες.
3	Ο ρόλο της WASP και την χρήση των Web Standards. Η WASP είναι μία κίνηση ανθρώπων οι οποίοι είναι ειδικοί στο Web όπου ο σκοπός τους είναι να προωθήσουν τη χρήση των standards στο Web για να μπορούν έχουν να έχουν πρόσβαση σε αυτό όλοι οι χρήστες ανεξάρτητα από την φυσική τους κατάσταση ή άλλους λόγους που θα τους εμπόδιζαν να έχουν πρόσβαση στο Web.
4	Είναι σημαντικό κάθε ένας που θα ασχοληθεί πρακτικά με την κατηγορία accessibility να κατανοήσει ότι δεν είναι απλά μια μόδα, ούτε ένας τρόπος να έχουμε συμβατότητα με τους προχωρημένους συναδέλφους μας αλλά είναι μία πραγματική ανάγκη για ανθρώπους που η ικανότητα να έχουν πρόσβαση είναι περιορισμένη και πολλές φορές αδύνατη. Κατανοώντας το πρόβλημα θα μπορέσουμε να βρούμε λύση στην δυσκολία τους.
5	Οι πρακτικές που θα προκύψουν ύστερα από την δουλεία των ειδικών θα πρέπει να διαδοθούν μέσω των blogs. Στην συνέχεια θα πρέπει να εκπαιδεύσουν με online δραστηριότητες, τους χρήστες-πελάτες τους ανεξάρτητα αν έχουν κάποιο πρόβλημα προσβασιμότητας. Είναι σημαντικό να εξηγήσουν ότι όλοι οι χρήστες θα πρέπει να έχουν το ίδιο δικαίωμα και την ίδια ποιότητα υπηρεσιών στην επίσκεψη τους στο διαδίκτυο.
6	Θα πρέπει να συμβάλει το κράτος και οι εταιρίες με ιστότοπους. Πρόσφατα στην Αμερική δικαιώθηκε ένας τυφλός χρήστης οποίος μήνυσε την εταιρία Target γιατί ο δικτυακός τόπος της εταιρία δεν ήταν προσβάσιμος σε άτομα με προβλήματα. Αν ευαισθητοποιηθούμε όλοι κάτι τέτοιο θα επεκταθεί και στην

## Πίνακας 8: Πως βοηθάει το Web τους ανθρώπους με αναπηρία

### **Μπορεί πάντα ο κάθε ιστότοπος να είναι και προσβάσιμος;**

Γενικά κάθε ιστότοπος μπορεί να είναι προσβάσιμος από κάθε χρήστη. Όμως δεν είναι πάντα εύκολο αφού όσο μεγαλύτερος είναι ο τόπος τόσο δυσκολεύει η δουλειά του ανθρώπου που σχεδιάζει και υλοποιεί επιπλέον έχει διαπιστωθεί ότι όσοι περισσότεροι εργάζονται σε έναν ιστότοπο τόσα περισσότερα λάθη μπουν να συμβούν. Επίσης όσο μεγαλύτερο είναι το site τόσα περισσότερα άτομα θα έχει, άρα μέσα σε αυτούς θα υπάρχουν και άτομα με αναπηρία.

Είναι σημαντικό οι κατασκευαστές να βάλουν την προσβασιμότητα σαν έναν από τους στόχους καθώς κατασκευάζουν τους ιστότοπους. Από την στιγμή που θα συμβεί αυτό τότε θα υπάρξει μεγάλη βελτίωση για τους ανθρώπους που αντιμετωπίζουν προβλήματα πρόσβασης ακόμα και όταν μία ιστοσελίδα δεν είναι τέλεια κατασκευασμένο.

### **5.4.2.1 Πόσο πραγματικά βοηθάει η κοσμογονία πρακτικών εφαρμογών στον τρόπο μάθησης των παιδιών και την δημιουργία κινήτρων για την εκπαίδευση**

Η τεχνολογία έχει επηρεάσει στον τομέα της μάθησης με την από απόσταση εκπαίδευση. Όταν ξεκίνησε η από απόσταση εκπαίδευση περιλάμβανε την ανάρτηση παράλληλων κειμένων σε μία πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης όπου οι καθηγητές δεν είχαν συνεργατική διδασκαλία. Τώρα ο τρόπος είναι πολύ διαφορετικός και άμεσος, οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν εκπαιδευτικό υλικό με την χρήση των υπηρεσιών του web όπως τα blogs και wikis και στην συνέχεια τα «ανεβάζουν» στα μαθήματα που έχουν προγραμματίσει. Αυτός είναι και ένας βασικός λόγος που διαφέρει η από απόσταση μάθηση από την κλασσική. Μία άλλη σημαντική διαφορά είναι ότι οι εκπαιδευόμενοι δεν κάθονται παθητικά σε μία τάξη επιπλέον, ο εκπαιδευτής δεν μπορεί να κάθεται μπροστά σε μία έδρα γιατί αυτός ο τρόπος διδασκαλίας κάνει εκπαιδευτή και μαθητή να στέκονται δίπλα δίπλα. Γενικά μπήκαν καινούριοι τρόποι μάθησης όπως τα προτζεκτ οι δραστηριότητες που σκοπό είχαν να ενισχύσουν την ομαδικότητα και να ξεφύγουν από τον κλασσικό ατομικό τρόπο επίλυσης μιας άσκησης. Η προσθήκη των Web εφαρμογών βοήθησαν στην αύξηση της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης και αυτό έγινε με την συμμετοχή τους σε chat και forum, με τα blogs μπορούσαν να κάνουν ερωτήσεις και να λαμβάνουν απαντήσεις οι εκπαιδευόμενοι με τους εκπαιδευτές ή τους εκπαιδευόμενους και με αυτόν τον τρόπο να λύνουν απορίες, να ανταλλάσουν απόψεις και να ανεβάζουν τις κριτικές τους για οποιοδήποτε θέμα τους απασχολεί. Το web βοήθησε στην δημιουργία ενός διαφορετικού τρόπου μάθησης των εκπαιδευομένων. Από έρευνα του πανεπιστήμιο του Νότιγχαμ και της κοινοπραξίας MOBIlearn<sup>23</sup> συστήνουν:

α	Δημιουργία μοντέλων μάθησης μέσω κινητών τεχνολογιών (laptops, κινητά).
β	Την έρευνα από παιδαγωγικής πλευράς, για την αποτελεσματικότητα τέτοιων εφαρμογών.
γ	Η επιλογή λογισμικού τα οποία έχουν κατασκευαστεί για εκπαιδευτικές δραστηριότητες σε τεχνολογίες του e-learning.

**Πίνακας 9:** Νέες εφαρμογές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση Από το Web στο Web 4, Γεράσιμος Κέκκερης

#### 5.4.2.2 Πώς χρησιμοποιούνται οι πλατφόρμες e-μάθησης

Σχεδόν όλες οι πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης έχουν σχεδιαστεί να είναι συμβατές με το web1.0 γι αυτό τον λόγο χρειάζεται κάποιος χρόνος για να προστεθούν οι νέες τεχνολογίες, τα Modules με καινούριες δυνατότητες, να εξεταστεί ο τρόπος διδασκαλίας, να καταφέρουν να προωθήσουν αυτή την εξελιγμένη πλατφόρμα και να εκπαιδευτούν οι ενδιαφερόμενοι χρήστες. Θα πρέπει όλα τα παραπάνω να δομηθούν προσέχτηκα γιατί στην εκπαίδευση πρέπει να υπάρχει δομή και ευελιξία αλλιώς επικρατεί αναρχία. Η δομή περιλαμβάνει τον σκοπό του μαθήματος και τις οδηγίες που χρειάζεται ενώ η ευελιξία έχει να κάνει με την αλληλεπίδραση και επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων, για παράδειγμα να αποφασίσουν το προτζεκτ και την μέθοδο που θα χρησιμοποιήσουν. Η σημαντικότερη διαφορά του web 1.0 με το web 2.0 είναι ότι στο πρώτο όλοι είναι απλοί στατικοί χρήστες εφαρμογών ενώ στο δεύτερο μπορούν να γίνουν και δημιουργοί νέων προϊόντων, όπως η δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού.

Οι νέες τεχνολογίες δεν μπορούν να αντικαταστήσουν την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας, αλλά μπορούν να την συμπληρώσουν απλά θα βοηθήσει να επεκταθούν οι δυνατότητες της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ μαθητή και δασκάλου.



**Εικόνα 43:** Τεχνική νοημοσύνη

Για τη συνέχεια αναμένεται ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα παίξει καθοριστικό ρόλο στην επιστήμη του web με πιο εξελιγμένο σημασιολογικό ιστό και δίνοντας περισσότερη έμφαση στην εξέλιξη, ανάπτυξη και κατανόηση κατανεμημένων πληροφοριακών συστημάτων, συστημάτων ανθρώπου και μηχανών που λειτουργούν σε παγκόσμιο επίπεδο (Web 4.0)<sup>23</sup>.

### 5.4.3 Πως επηρεάζει το Web 3.0 την οικονομία.

Ένα μεγάλο κομμάτι της οικονομίας είναι η εύρεση εργασίας. Μέσω της κοινωνικής δικτύωσης μπορεί πιο γρήγορα να βρει κάποιος κάποια εργασία ή αντίστοιχα εργαζόμενους που έχουν σχέση με τα χαρακτηριστικά που αναζητούν. Επίσης εφαρμογές όπως η LinkedIn δεν θα χρειάζεται καν η αποστολή βιογραφικού. Επίσης έχουν αρχίσει να δημιουργούνται εφαρμογές οι οποίες δίνουν την δυνατότητα να επικοινωνούν οι εργαζόμενοι μεταξύ τους. Εφαρμόζεται στο εξωτερικό και είδη έχει επεκταθεί και στην Ελλάδα.

### 5.4.4 Πως επηρεάζει το Web 3.0 την σύγχρονη υγεία.



**Εικόνα 44:** Το web στην υγεία

Με την βοήθεια των ιστολογίων (blogs) όλο και περισσότεροι άνθρωποι αλλά και φορείς υπηρεσιών μπαίνουν στην διαδικασία να καταγράψουν και να μοιραστούν τις προσωπικές εμπειρίες τους αλλά και έρευνές που μπορούν να δημοσιεύσουν για κάποιο φάρμακο ή κάποια ασθένεια. Επίσης μπορούν να επικοινωνήσουν με τους ασθενείς. Ένα παράδειγμα ενός blog είναι το «καρκίνο του παγκρέατος» [23]<sup>25</sup>. Σε αυτό το ιστολόγιο δημοσιεύεται ερευνητικό υλικό όπου μπορεί ο καθένας να έχει πρόσβαση και να ενημερώνεται καθώς και να βρίσκει απαντήσεις.

<sup>25</sup> Υγεία και Web 2.0, Βαγγελάτος Α., Καλαμαρα Χ, Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑΙΤΥ), Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γεννηματά»



Εικόνα 45: δημοσίευση για το «καρκίνο του Παγκρέατος»

Ένα άλλο σημαντικό ιστολόγιο είναι το twitter. Εδώ η επικοινωνία είναι άμεση, υπάρχει ένας αποστολέας και πολλοί οι παραλήπτες. Σε περιπτώσεις όπου πρέπει να ειδοποιηθούν για παράδειγμα πολλοί ταυτόχρονα γίνεται χρήση της πλατφόρμας του twitter. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν θέλουν να παρακολουθήσουν την εξέλιξη μίας περίπτωσης ή όταν ένας γιατρός θέλει να απευθύνει ερωτήματα σε πολλούς γιατρούς, όπως αν γνωρίζουν που μπορεί να βρει μια ερευνητικά εργασία για ένα θέμα.

Το Web 3.0 βοήθησε στην μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας. Στην δημιουργία της ηλεκτρονικής υγείας. Δύο εταιρίες ασχολήθηκαν με αυτό, η εταιρία της Microsoft (<http://www.healthvault.com/>) και της Google (<http://www.google.com/health/>). Έκαναν χρήση καλύτερων τρόπων αναζήτησης πληροφοριών, αλλά και δημιούργησαν ηλεκτρονικά αρχεία ασθενών όπου συγχωνεύτηκαν οι προσωπικές πληροφορίες των ασθενών από διαφορετικές βάσεις δεδομένων σε μία κεντρική. Αυτό θα βοηθήσει τον κάθε ασθενή να διαχειριστεί καλύτερα τα προβλήματα υγείας του και να πάρει σωστές αποφάσεις.

## Συμπεράσματα

Στην εργασία αναλύθηκαν τα χαρακτηριστικά του web 2.0 και τα εργαλεία του, οι εφαρμογές των social media καθώς και η εξέλιξη του web 2.0 σε web 3.0. κατά την διάρκεια της εργασία προέκυψαν κάποια συμπεράσματα.

Η εξέλιξη του web 2.0 ήταν ραγδαία και αναγκαία από την μονόπλευρη χρήση του χρήστη φτάσαμε στο web 3.0 να δίνεται η πληροφορία από χρήστη κι υπολογιστής να του βγάζει τα αποτελέσματα της αναζήτησης χωρίς χρόνο και άσκοπες αναζητήσεις, άμεσα και με ακρίβεια. Η επικοινωνία γίνεται όλο και καλύτερη καθώς οι εφαρμογές συνεχώς αναβαθμίζονται.

Η δυνατότητα που προσφέρει το web με την εξέλιξη του είναι σημαντική αφού οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν ομάδες με βάση ένα κοινό σημείο και να ανταλλάσουν απόψεις καθώς και πληροφορίες. Όπως για παράδειγμα, να αναζητούν εργασία, να επικοινωνούν με τον καθηγητή τους και να ανταλλάσουν ερωτήσεις και απαντήσεις ή ακόμα να ενημερώνονται για κάποιο φάρμακο που ανακαλύφθηκε για την πάθησή τους.

Οι χρήστες με την βοήθεια ιστοσελίδων (blogs) μπορούν να δημοσιεύουν την προσωπική τους άποψη για ένα θέμα και ταυτόχρονα να την διαβάζουν όλοι οι χρήστες.

Η εύρεση δουλείας όσο δύσκολο αν είναι στην πραγματικότητα μέσω του web και των social media όπως του LinkedIn γίνεται πιο εύκολα αφού δημιουργούνται ομάδες με βάση το αντικείμενο του κάθε χρήστη αφού δημοσιεύσουν τα ενδιαφέροντά τους. Η διαφήμιση γίνεται γρήγορα, εύκολα και οικονομικά για κάθε εταιρεία ή χρήστης.

Γενικά πιστεύω πως όλες αυτές οι εφαρμογές, όπως το twitter, το facebook, το youtube, η Wikipedia, το flickr κλπ αποκτήσαν δημοτικότητα και κάποια έγιναν μόδα όπου καθημερινά μαζεύουν πολλούς χρήστες, επειδή ο κόσμος γνωρίζει πως σε αυτά τα site με τόσες συμμετοχές συνήθως θα βρει και αυτό που ψάχνει, είτε αυτό είναι ένα video clip, είτε ένα άρθρο, είτε κάποιες φωτογραφίες, είτε τα εσωψυχα ενός συγγραφέα που θαυμάζουνε είτε κάποια δουλεία...



## Βιβλιογραφία/ Αναφορές

1. *en.wikipedia.org*
2. *www.twitter.com*
3. *www.myspace.com*
4. *www.flickr.com*
5. *www.whatissocialnetworking.com*
1. *en.wikipedia.org*
2. *code.google.com/apis*
3. *www.alexa.com*
4. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ «Σχεδιασμός, Ανάλυση, Ανάπτυξη και Εφαρμογή Οντολογιών» ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Α. ΚΑΜΕΑΣ ΣΥΝ-ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Ο. ΡΑΓΓΟΣ , ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΖΟΡΜΠΑ
5. T. Bogers, "Recommender Systems for Social Bookmarking". T. Bogers, "Συστήματα συστάσεων για την Κοινωνική σελιδοδείκτη". Ph.D. thesis, Tilburg University, December 2009. διατριβή, Πανεπιστήμιο του Tilburg, Δεκέμβριος 2009.
6. <http://webz.gr/2008/02/19/semantic-web>
7. <http://www.oreilynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
8. [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_2](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2)
9. <http://www.paulgraham.com/web20.html>
10. <http://web2.sys-con.com/>
11. Technology & Standards Watch, What is Web 2.0? Ideas, technology and implications for education by Paul Anderson
12. Smart Services CRC, Social Media: Tools for User- Generated Content social Drivers behind Growing Consumer Participation in User-Led Content Generation, March 2009, by Dr Axel Bruns, Mark Bahnisch