



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ Δ.ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ:

ΟΚΤΑΡΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ - ΙΡΙΔΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

Περίληψη

Οι τελευταίες τάσεις των σύγχρονων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων (κονστρουκτιβιστική προσέγγιση – constructivist approach), δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ενεργή συμμετοχή των μαθητών – σπουδαστών, στις ομαδικές εργασίες και την ανάκτηση των πληροφοριών μέσω καθοδήγησης. Ο Vygotsky, τόνισε τη σπουδαιότητα του κοινωνικού και πολιτιστικού πλαισίου μέσα στο οποίο οι μαθητές – σπουδαστές αποκτούν τη γνώση και τόνισε τη σημασία που διαδραματίζει η καθοδήγηση, η συνεργασία και η αλληλεπίδραση με ικανότερους ενήλικες ή/και συμμαθητές. Στα κεφάλαια που ακολουθούν θα γίνει η παρουσίαση των δυνατοτήτων που παρέχονται μέσω των νέων τεχνολογιών, καθώς και θα γίνει αναφορά σε συγκεκριμένες εφαρμογές συνεργατικών εργαλείων στην εκπαίδευση.

Περίληψη.....	3
1. Εισαγωγή.....	7
2. Το WEB 2.0	9
2.1. Ιστορική εξέλιξη.....	9
2.2. Χαρακτηριστικά	12
2.3. Τεχνολογίες	14
2.4. Ο Πυρήνας του Web 2.0.....	17
2.5. Χρήση του Web 2.0.....	20
2.6. Web 2.0 in education	23
2.7. Εφαρμογές βασισμένες στον Ιστό	25
2.8. Διανομή μέσων.....	26
2.9. Web 3.0	27
3. Blogs – Ιστολόγια.....	29
3.1. Το ιστορικό των blogs	30
3.2. Μορφολογία και χαρακτηριστικά των blog	31
3.3. Τύποι Blog	32
3.4. Κοινότητα και Κατάλογοι	34
3.5. Δικαιώματα των bloggers.....	35
3.6. Blog και δημοσιογραφία.....	36

3.7.	Blogs στον ελληνικό χώρο	37
3.8.	Λογοκρισία στα blog	40
4.	WIKI.....	43
4.1.	Ιστορική Αναδρομή.....	43
4.2.	Χαρακτηριστικά των Wikis	45
4.3.	Λογισμικό Wiki.....	46
4.4.	Σύγκριση των κυριότερων μηχανών Wiki	48
5.	PODCAST	51
5.1.	Λειτουργία των podcast	51
5.2.	Τύποι Podcast	52
5.2.1.	Video Podcast	52
5.2.2.	Enhanced podcasts	53
5.2.3.	Podcast novel	53
6.	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	55
6.1.	Google Docs.....	55
6.1.1.	Δημιουργία – Επεξεργασία Αρχείων Google Docs.....	56
6.1.2.	Δημιουργία on-line Ερωτηματολογίου μέσω Google Docs.....	64
6.1.3.	Εφαρμογή των Google Docs στην Εκπαίδευση	67
6.2.	Moodle	68

6.2.1.	Το Moodle στην εκπαίδευση	69
6.2.2.	Στατιστικά του Moodle.....	70
7.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	76
	Βιβλιογραφία.....	77

1. Εισαγωγή

Η συνεργατική μάθηση (collaborative learning), σχετίζεται με τις εκπαιδευτικές μεθόδους στις οποίες συμμετέχουν κυρίως μικρές ομάδες εκπαιδευομένων οι οποίοι αλληλεπιδρούν προκειμένου να ολοκληρώσουν ένα κοινό στόχο. Μέσω αυτής της αλληλεπίδρασης και της κοινής επιδίωξης, τα μέλη της ομάδας αποκομίζουν ένα κοινό όφελος, το οποίο είναι η μεγιστοποίηση των προσωπικών γνώσεων του κάθε μέλους.

Ο εκπαιδευτής αναθέτει στα μέλη της ομάδας συνεργατικές δραστηριότητες με βασική του επιδίωξη, ωφέλιμα αποτελέσματα για τους εκπαιδευόμενους τόσο σε ατομικό όσο και σε ομαδικό επίπεδο. Για την επίτευξη των στόχων που θέτει ο εκπαιδευτής και που είναι κοινά για την ομάδα, τα μέλη της πρέπει να συνεργαστούν αρμονικά προκειμένου να πετύχουν τους οριοθετημένους στόχους.

Τα συνεργατικά εργαλεία μάθησης και ο ρόλος των κοινωνικών δικτύων Web 2.0, Wikis, Google docs, Google forms, μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων που αναλαμβάνουν μαθήματα ερευνητικών εργασιών (Projects), σε όλες τις τάξεις της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αλλά και στη τριτοβάθμια.



Εικόνα 1: Συνεργατική μάθηση μέσω διαδικτύου

Τα εργαλεία αυτά μπορούν να διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία, να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των μαθητών και να συμβάλουν στην βελτίωση της μάθησης μεταξύ μαθητών, διδασκόντων και της αποτελεσματικότητας του μαθήματος¹.

Στη συνέχεια της εργασίας αναλύονται τα συνεργατικά εργαλεία μάθησης, καθώς και οι έννοιες εκείνες που μπορούν αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε να επέλθει το επιθυμητό αποτέλεσμα, που δεν είναι άλλο από τη μεγιστοποίηση των γνώσεων των εκπαιδευομένων.

¹ <http://projectonweb2.wikispaces.com>

2. Το WEB 2.0

Το Web 2.0 περιγράφει τις ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν τεχνολογία πέραν των στατικών σελίδων. Ο όρος επινοήθηκε το 1999 από τον Darcy DiNucci και διαδόθηκε από τον Tim O'Reilly στη διάρκεια του συνεδρίου "O'Reilly Media Web 2.0" στα τέλη του 2004. Αν και το Web 2.0 προτείνει μια νέα έκδοση του World Wide Web, δεν αναφέρεται σε κάποια αναβάθμιση τεχνικού χαρακτηριστικού, αλλά κυρίως αναφέρεται στις σωρευτικές μεταβολές του τρόπου με τον οποίο οι ιστοσελίδες κατασκευάζονται και χρησιμοποιούνται [1, 2].

Μια ιστοσελίδα στο Web 2.0 μπορεί να επιτρέψει στους χρήστες του να αλληλεπιδρούν και να συνεργάζονται μεταξύ τους σε ένα μέσο κοινωνικού διαλόγου ως δημιουργοί ενός περιεχομένου παραγόμενο από τον χρήστη σε μια εικονική κοινότητα, εν αντιθέσει με ιστοσελίδες όπου οι άνθρωποι περιορίζονται στην παθητική προβολή του περιεχομένου. Στα παραδείγματα του Web 2.0 περιλαμβάνονται οι δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης, blogs, wikis, folksonomies, ιστοσελίδες διαμοιρασμού βίντεο, φιλοξενούμενες υπηρεσίες, web εφαρμογές, και mashups [3].

Παρόλο που το Web 2.0 είναι κατ' ουσία διαφορετικό από προηγούμενες τεχνολογίες του διαδικτύου, ωστόσο έχει αμφισβητηθεί από το δημιουργό του World Wide Web (τον Sir Tim Berners-Lee), ο οποίος περιγράφει τον όρο ως μη αποδεκτό [4]. Το αρχικό όραμα του για το Web ήταν "ένα συνεργατικό μέσο, ένα μέρος στο οποίο θα μπορούσαν όλοι να συγκεντρωθούν και να διαβάζουν και να γράφουν " [5,6].

2.1. Ιστορική εξέλιξη

Ο όρος "Web 2.0" χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά τον Ιανουάριο του 1999 από την Darcy DiNucci, (σύμβουλο στο σχεδιασμό ηλεκτρονικών πληροφοριών - αρχιτεκτονική της πληροφορίας). Στο άρθρο της "Fragmented Future", η DiNucci γράφει [7]:

“Το Web που γνωρίζουμε σήμερα, το οποίο φορτώνεται σε ένα παράθυρο του προγράμματος περιήγησης σε ουσιαστικά στατικό περιβάλλον, είναι μόνο ένα έμβρυο του Web που πρόκειται να έρθει. Οι πρώτες ενδείξεις του Web 2.0 έχουν αρχίσει να εμφανίζονται, και εμείς μόλις τώρα ξεκινάμε να δούμε πώς αυτό το έμβρυο θα μπορούσε να αναπτυχθεί”.

Όταν η Palm Inc.. εισήγαγε τον πρώτο της web ψηφιακό προσωπικό βοηθό, για την υποστήριξη της πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω του WAP, η DiNucci είδε το διαδίκτυο "τεμαχισμό" σε ένα μέλλον που επεκτείνεται πολύ πέρα από το συνδυασμό του προγράμματος περιήγησης με τον προσωπικό υπολογιστή. Το όραμά της για το μέλλον του web επικεντρώθηκε στο πώς η βασική δομή των πληροφοριών και ο μηχανισμός υπερσυνδέσεων που θεσπίστηκε με το HTTP θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί από μια ποικιλία συσκευών και πλατφορμών. Ως εκ τούτου, η χρήση της ονομασίας για το " 2.0 " αναφέρεται σε μια επόμενη έκδοση του ιστού που δεν σχετίζεται άμεσα με την τρέχουσα χρήση του όρου .

Ο όρος Web 2.0 δεν επανέρχεται μέχρι το 2002. Στα άρθρα [8, 9, 10 και 11], οι συγγραφείς επικεντρώνονται στις έννοιες που συνδέονται σήμερα με τον όρο όπου, (όπως ο Scott Dietzen το θέτει), “ο Παγκόσμιος Ιστός γίνεται μια καθολική, πλατφόρμα ενοποίησης βασισμένη σε πρότυπα [10].

Το 2004, ο όρος άρχισε να αναπτύσσει τη δημοτικότητα του, όταν οι O'Reilly Media και MediaLive φιλοξένησαν το πρώτο Web 2.0 συνέδριο. Στην εναρκτήρια ομιλία του, ο John Battelle και ο Tim O'Reilly περιέγραψαν τον ορισμό τους για το “Web ως πλατφόρμα”, όπου οι εφαρμογές λογισμικού είναι βασισμένες πάνω στο Web, εν αντιθέσει με τις εφαρμογές που μέχρι εκείνη τη στιγμή υλοποιούνταν για τα Desktop [12]. Ισχυρίστηκαν ότι οι δραστηριότητες του παραγόμενου περιεχομένου των χρηστών (με τη μορφή των ιδεών, του κείμενου, των βίντεο ή των φωτογραφιών) θα μπορούσε να "αξιοποιηθεί" για τη δημιουργία αξίας. Οι O'Reilly και Battelle διαφοροποίησαν το Web 2.0 με αυτό που ονομάζεται "Web 1.0". Συνέδεσαν το Web 1.0 με τα επιχειρηματικά μοντέλα της Netscape και της Online Εγκυκλοπαίδειας Britannica.

Για παράδειγμα, η Netscape είχε προωθήσει "το διαδίκτυο ως πλατφόρμα" σε όρους του παλαιού πρότυπου λογισμικού: η ναυαρχίδα των προϊόντων τους ήταν το πρόγραμμα περιήγησης στο web, μια εφαρμογή υπολογιστών γραφείου, και η στρατηγική τους ήταν να χρησιμοποιήσει τη δεσπόζουσα θέση της στην αγορά των browser ώστε να καθιερώσει μια αγορά προϊόντων εξυπηρετητών υψηλών τιμών. Ο έλεγχος των προτύπων για την εμφάνιση περιεχομένου και εφαρμογών στο πρόγραμμα περιήγησης θα μπορούσε θεωρητικά, να δώσει στη Netscape ανάλογη εξουσία στην αγορά με αυτή που κατέχει η Microsoft στην αγορά των PC [13].

Με λίγα λόγια, η Netscape επικεντρώθηκε στη δημιουργία λογισμικού, στην ενημέρωση/αναβάθμιση του σε ορισμένες περιπτώσεις και τη διανομή του στους τελικούς χρήστες. Η O'Reilly αντιπαρατέθηκε με τη Google, μια εταιρεία που μέχρι στιγμής δεν επικεντρώθηκε στη παραγωγή λογισμικού (όπως ένα πρόγραμμα περιήγησης), αλλά κυρίως ασχολήθηκε με την παροχή μιας υπηρεσίας με βάση τα δεδομένα (όπως οι συνδέσεις ιστοσελίδων που κάνει οι συγγραφείς μεταξύ των δικτυακών τόπων. Η Google εκμεταλλεύτηκε αυτό το παραγόμενο από τον χρήστη περιεχόμενο για να παρέχει υπηρεσίες αναζήτησης στο διαδίκτυο στηριζόμενη στη φήμη του αλγόριθμου "PageRank". Σε αντίθεση με το λογισμικό, το οποίο υποβάλλεται σε τακτικές εκδόσεις, οι υπηρεσίες αυτές ενημερώνονται διαρκώς, μια διαδικασία που καλείται "the perpetual beta". Μια παρόμοια διαφορά μπορεί να δει κανείς μεταξύ της Online Εγκυκλοπαίδειας Britannica και της Wikipedia: ενώ η Britannica επικαλείται εμπειρογνώμονες για να δημιουργήσει άρθρα και να τα δημοσιεύσει σε περιοδικές εκδόσεις, η Wikipedia βασίζεται στην εμπιστοσύνη που δείχνει σε ανώνυμους χρήστες για την οικοδόμηση του περιεχομένου σε σύντομο χρονικό διάστημα και με ταχείς ρυθμούς.

Ο όρος Web 2.0 αρχικά υπερασπίστηκε από bloggers και δημοσιογράφους της τεχνολογίας, με αποκορύφωμα το πρόσωπο της χρονιάς για το 2006 στο περιοδικό TIMES (You) [14]. Δηλαδή, η TIMES επέλεξε τις μάζες των χρηστών που συμμετείχαν στη δημιουργία περιεχομένου για τα κοινωνικά δίκτυα, τα blogs, τα wikis και τις ιστοσελίδες διαμοιρασμού αρχείων .

2.2. Χαρακτηριστικά

Οι ιστοσελίδες στο Web 2.0 επιτρέπουν στους χρήστες να κάνουν περισσότερα από την ανάκτηση μόνο πληροφοριών. Με την εξέλιξη του διαδικτύου, ότι ήταν ήδη εφικτό στο Web 1.0, εξελίχθηκε στο Web 2.0 με τη παροχή στον χρήστη περισσότερων διεπαφών-χρήστη, λογισμικού και εγκαταστάσεων αποθήκευσης, όλα αυτά μέσω των προγραμμάτων περιήγησής τους (browser). Αυτό ονομάστηκε “υπολογιστικό δίκτυο ως πλατφόρμα (network as platform)” [2].

Στα κύρια χαρακτηριστικά του Web 2.0 περιλαμβάνονται οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, η δημιουργία ιστοσελίδων από τους χρήστες, πλατφόρμες αυτο-εκδόσεων, οι ετικέτες και οι κοινωνικοί σελιδοδείκτες. Οι χρήστες μπορούν να παρέχουν τα στοιχεία που είναι σε μια ιστοσελίδα στο Web 2.0 και να ασκήσουν κάποιο βαθμό ελέγχου σε αυτά [2, 15]. Αυτές οι ιστοσελίδες μπορεί να έχουν ένα είδος αρχιτεκτονικής συμμετοχής που ενθαρρύνει τους χρήστες να προσθέτουν αξία στην εφαρμογή, καθώς τη χρησιμοποιούν [1, 2]. Μερικοί μελετητές έχουν βάλει μπροστά το υπολογιστικό νέφος (cloud computing) ως αντιπροσωπευτικό παράδειγμα του Web 2.0, κυρίως επειδή το cloud computing είναι απλά μια επίπτωση των υπολογιστών στο Διαδίκτυο [16].

Η έννοια του Web ως πλατφόρμα συμμετοχής, περιλαμβάνει πολλά από αυτά τα χαρακτηριστικά. Ο Bart Decrem, ιδρυτής και πρώην διευθύνων σύμβουλος της Flock, ονομάζει το Web 2.0 ως “συμμετοχικό Web” και αντίστοιχα το Web 1.0 ως “Web πηγή πληροφοριών [17].

Το Web 2.0 προσφέρει σε όλους τους χρήστες την ίδια ελευθερία να συνεισφέρουν. Αν και αυτό ανοίγει τη δυνατότητα για σοβαρή συζήτηση για τη συνεργασία, αυξάνει επίσης τη συχνότητα του «spamming» από αδίστακτους ή μισάνθρωπους χρήστες. Η αδυναμία του να εξαιρεί τις ομάδες μελών, που δεν συμβάλλουν στην παροχή αγαθών, από τα κέρδη δημιουργεί την πιθανότητα ότι κάποια σοβαρά μέλη θα προτιμήσουν να αρνηθούν τη συμβολή τους και να βασιστούν και αυτοί στη συμβολή των άλλων [18]. Αυτό απαιτεί αυτό που μερικές φορές ονομάζεται “ρίζικη εμπιστοσύνη” από τη διοίκηση της

ιστοσελίδας. Σύμφωνα με τον Best, [19] τα χαρακτηριστικά του Web 2.0 είναι: πλούσια εμπειρία του χρήστη, συμμετοχή των χρηστών, δυναμικό περιεχόμενο, μεταδεδομένα, πρότυπα web και επεκτασιμότητα. Περαιτέρω χαρακτηριστικά, όπως η διαφάνεια, η ελευθερία [20] και η συλλογική νοημοσύνη [21] μέσω της συμμετοχής των χρηστών, μπορεί επίσης να θεωρηθούν ως βασικά χαρακτηριστικά του Web 2.0 .

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Web 2.0 περιλαμβάνουν [22]:

- Folksonomy (Πληροφορίες Χωρίς διαβάθμιση)
- Πλούσια εμπειρία του χρήστη
- Χρήστης ως συνεργάτης
- Συμμετοχή των χρηστών
- Βασική εμπιστοσύνη
- Διασπορά
- Μαζική συμμετοχή



Εικόνα 2: Χαρακτηριστικά Web 2.0

2.3. Τεχνολογίες

Από τη πλευρά του πελάτη (πρόγραμμα περιήγησης στο web) οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη στο Web 2.0, περιλαμβάνουν τα πλαίσια Ajax και JavaScript, όπως τα YUI Library, Dojo Toolkit, MooTools, jQuery, ExtJS και Prototype JavaScript Framework. Ο προγραμματισμός με Ajax χρησιμοποιεί τη JavaScript για να ανεβάζει και να κατεβάζει νέα δεδομένα από τους web server χωρίς να υποβάλλονται σε πλήρη επαναφόρτωση της σελίδας.

Για να επιτρέψουν στους χρήστες να συνεχίσουν να αλληλεπιδρούν με τη σελίδα, οι επικοινωνίες όπως είναι η ζήτηση δεδομένων που πηγαίνουν στον εξυπηρετητή (server) διαχωρίζονται από τα στοιχεία που έρχονται πίσω στη σελίδα (ασύγχρονα). Σε αντίθετη περίπτωση, ο χρήστης θα πρέπει κανονικά να περιμένει τα δεδομένα να επανέλθουν για να μπορέσουν να κάνουν οτιδήποτε άλλο σε αυτή τη σελίδα, όπως ακριβώς ένας χρήστης πρέπει να περιμένει μια σελίδα ώστε να ολοκληρώσει τη φόρτωση. Αυτό αυξάνει τη συνολική απόδοση του site, καθώς η αποστολή των αιτήσεων μπορεί να ολοκληρωθεί πιο γρήγορα ανεξάρτητα από το κλείδωμα και την αναμονή που απαιτείται για την αποστολή δεδομένων πίσω στον πελάτη .

Τα δεδομένα που ανακτώνται από ένα αίτημα σε Ajax είναι συνήθως σε μορφή XML ή JSON (JavaScript Object Notation), δύο ευρέως χρησιμοποιούμενες δομημένες μορφές δεδομένων. Δεδομένου ότι οι δύο από αυτές τις μορφές είναι εγγενώς κατανοητές από τη JavaScript, ένας προγραμματιστής μπορεί εύκολα να τις χρησιμοποιήσει για να διαβιβάσουν δομημένα δεδομένα στις διαδικτυακές εφαρμογές τους. Όταν αυτά τα δεδομένα λαμβάνονται μέσω Ajax, το πρόγραμμα JavaScript στη συνέχεια χρησιμοποιεί το Document Object Model (DOM) για να ενημερώσει δυναμικά την ιστοσελίδα με βάση τα νέα δεδομένα, κάνοντας εφικτή μια ταχεία και διαδραστική εμπειρία του χρήστη. Εν ολίγοις, με τη χρήση αυτών των τεχνικών, οι σχεδιαστές Web μπορούν να κάνουν τις σελίδες τους να λειτουργούν σαν desktop εφαρμογές. Για παράδειγμα, το Google Docs χρησιμοποιεί αυτή την τεχνική για να δημιουργήσει ένα επεξεργαστή κειμένου βασισμένο στον Ιστό.

Το Adobe Flex είναι μια άλλη τεχνολογία που χρησιμοποιείται συχνά σε εφαρμογές του Web 2.0. Σε σύγκριση με τις JavaScript βιβλιοθήκες, όπως η jQuery, το Flex καθιστά ευκολότερο για τους προγραμματιστές να συμπληρώσουν μεγάλα δίκτυα δεδομένων, διαγράμματα, και άλλα “βαριές” αλληλεπίδρασεις χρηστών [23]. Οι εφαρμογές που προγραμματίζονται σε Flex συντάσσονται και εμφανίζονται ως Flash στο πρόγραμμα περιήγησης. Ως ένα ευρέως διαθέσιμο plugin, ανεξάρτητο από τα πρότυπα του W3C (το World Wide Web Consortium, είναι το ανώτατο όργανο διοίκησης των προτύπων και των πρωτοκόλλων του web), το Flash είναι σε θέση να κάνει πολλά πράγματα που δεν

ήταν εφικτά προ της HTML5 (η γλώσσα που χρησιμοποιείται για την κατασκευή ιστοσελίδων). Από τις πολλές δυνατότητες του Flash, η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη στο Web 2.0 είναι η ικανότητά του να παίζει αρχεία ήχου και βίντεο. Αυτό επέτρεψε τη δημιουργία sites στο Web 2.0, όπου τα βίντεο είναι ενσωματωμένα με το πρότυπο HTML. Με την εισαγωγή της HTML5 το 2010, ο ρόλος του Flash μειώνεται. Το HTML5 βίντεο έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τη ποσότητα των υπολογιστικών πόρων που απαιτείται, σε σύγκριση με το Flash της Adobe: Η Apple Inc έδειξε ότι η χρήση του Flash σε κινητές συσκευές μειώνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας σημαντικά. Το Νοέμβριο του 2011, η Adobe ανακοίνωσε ότι δεν θα δημοσιεύει πλέον μελλοντικές εκδόσεις του Flash plugin για κινητά [3].

Εκτός από το Flash και το Ajax, τα πλαίσια του JavaScript/Ajax έχουν πρόσφατα γίνει ένα πολύ δημοφιλές μέσο για τη δημιουργία Web 2.0 sites. Στον πυρήνα τους, τα πλαίσια αυτά χρησιμοποιούν την ίδια τεχνολογία όπως η JavaScript, το Ajax, και το DOM. Ωστόσο, τα πλαίσια αυτά εμφανίζουν μια ασυμβατότητα μεταξύ των web browsers και της επέκτασης της λειτουργικότητας που διατίθεται στους προγραμματιστές. Πολλά από αυτά έρχονται επίσης με προσαρμοσίμα, προκατασκευασμένα «widgets», τα οποία εκτελούν κοινές εργασίες, όπως πχ να διαλέξει μια ημερομηνία από το ημερολόγιο, να εμφανίσει ένα γράφημα δεδομένων ή να δημιουργήσει ένα πάνελ με καρτέλες.

Από την πλευρά του server, το Web 2.0 χρησιμοποιεί πολλές από τις ήδη υπάρχουσες τεχνολογίες του Web 1.0. Γλώσσες προγραμματισμού όπως οι PHP, Ruby, Perl, Python, καθώς και οι JSP και ASP.NET, χρησιμοποιούνται από τους προγραμματιστές για την έξοδο των δεδομένων δυναμικά, χρησιμοποιώντας πληροφορίες από τα αρχεία και τις βάσεις δεδομένων. Αυτό που έχει αρχίσει να αλλάζει στο Web 2.0, είναι ο τρόπος που αυτά τα δεδομένα είναι διαμορφωμένα. Στις πρώτες μέρες του Διαδικτύου, υπήρχε μικρή ανάγκη για διαφορετικές ιστοσελίδες για να επικοινωνούν μεταξύ τους και να μοιράζονται δεδομένα. Στο νέο «συμμετοχικό web» ωστόσο, η ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των δικτυακών τόπων έχει γίνει μια ουσιαστική ικανότητα. Για να διαμοιράσει τα δεδομένα της με άλλους δικτυακούς τόπους, μια ιστοσελίδα πρέπει να είναι σε θέση να παράγει έξοδο σε αναγνώσιμη μορφή, όπως είναι η XML (Atom , RSS , κ.λπ.) και η

JSON. Όταν τα δεδομένα ενός site είναι διαθέσιμα σε μία από αυτές τις μορφές, μια άλλη ιστοσελίδα μπορεί να τα χρησιμοποιήσει για να ενσωματώσει ένα μέρος της λειτουργικότητας αυτού του ιστότοπου στον εαυτό της, συνδέοντας τα δύο μαζί. Όταν αυτό το πρότυπο σχέδιο υλοποιείται, οδηγεί τελικά σε δεδομένα που είναι ιδιαίτερα εύκολα να βρεθούν και να κατηγοριοποιηθούν, χαρακτηριστικό της φιλοσοφίας του κινήματος Web 2.0.

2.4. Ο Πυρήνας του Web 2.0.

Το Web 2.0 μπορεί να διαχωριστεί σε τρία κύρια μέρη:

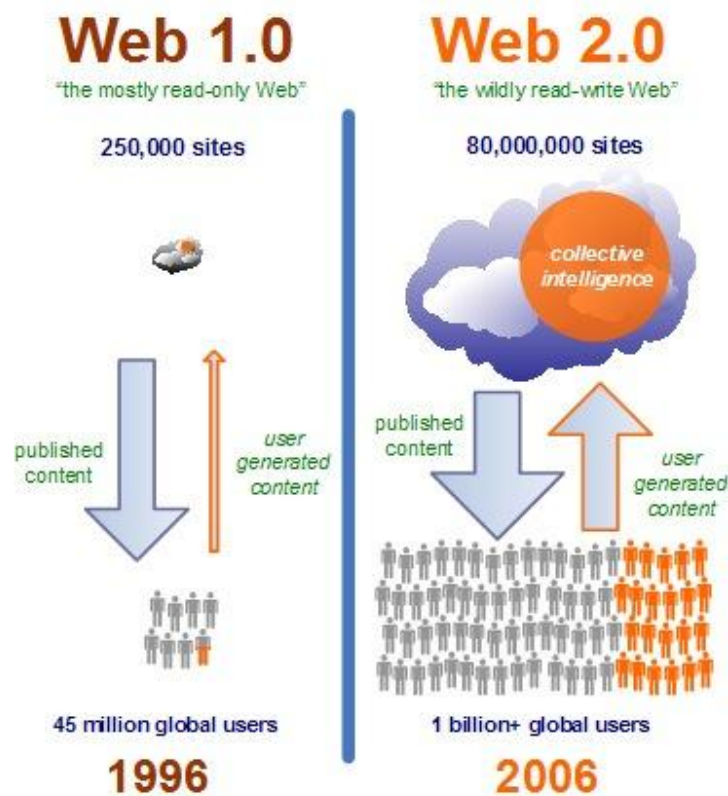
Rich Internet application (RIA) – Πλούσιες Εφαρμογές Διαδικτύου: ορίζει την εμπειρία που μεταφέρθηκε από την επιφάνεια εργασίας στο πρόγραμμα περιήγησης είτε εξετάζεται από τη σκοπιά των γραφικών είτε από τη σκοπιά της χρηστικότητας. Μερικές τεχνολογίες που σχετίζονται με το RIA είναι η Ajax και το Flash.

Web-oriented architecture (WOA) – Αρχιτεκτονική προσανατολισμένη στον Ιστό: είναι ένα βασικό κομμάτι στο Web 2.0, το οποίο καθορίζει τον τρόπο που οι Web 2.0 εφαρμογές εκθέτουν τη λειτουργικότητά του, έτσι ώστε άλλες εφαρμογές να μπορούν να αξιοποιήσουν και να ενσωματώσουν τη λειτουργικότητα που τους προσφέρεται, παρέχοντας έτσι μια σειρά από πολύ πληρέστερες εφαρμογές. Τέτοια παραδείγματα είναι τα feeds, RSS, Web Services, mash- ups.

Social Web –Κοινωνικός ιστός: καθορίζει το γεγονός πώς το Web 2.0 έχει την τάση να αλληλεπιδρά πολύ περισσότερο με τον τελικό χρήστη και να κάνει τον τελικό χρήστη αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Ως εκ τούτου, το Web 2.0 συγκεντρώνει τις δυνατότητες του λογισμικού από τη πλευρά του χρήστη και από τη πλευρά του εξυπηρετητή, το περιεχόμενο κοινού οφέλους και τη χρήση των δικτυακών πρωτοκόλλων. Τα προγράμματα περιήγησης στο Web μπορούν να χρησιμοποιήσουν plug- ins και επεκτάσεις λογισμικού για να χειριστούν το περιεχόμενο

και τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών. Τα Web 2.0 sites παρέχουν στους χρήστες την αποθήκευση πληροφοριών, τη δημιουργία και τη διάδοση των δυνατοτήτων που δεν ήταν εφικτές μέχρι σήμερα στο περιβάλλον του "Web 1.0" .



Εικόνα 3: Web 1.0 vs Web 2.0

Οι Web 2.0 ιστοσελίδες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά και τις τεχνικές, που αναφέρονται με το ακρωνύμιο SLATES από τον Andrew McAfee : [24]

Search (Αναζήτηση)

Εύρεση πληροφοριών μέσω της αναζήτησης λέξεων-κλειδιών .

Links (Σύνδεσμοι)

Συνδέει τις πληροφορίες σε ένα ουσιαστικό οικοσύστημα πληροφοριών, χρησιμοποιώντας το μοντέλο του Web, και προσφέροντας χαμηλού δυσκολίας κοινωνικά εργαλεία .

Authoring (Συγγραφή)

Η ικανότητα να δημιουργηθεί και να ενημερωθεί το περιεχόμενο, οδηγεί στην συλλογική εργασία των πολλών και όχι των λίγων συγγραφέων ιστοσελίδων. Στα wikis, οι χρήστες μπορούν να επεκτείνουν, να αναιρέσουν και να επαναλάβουν τη δουλειά του άλλου. Στα blogs, οι αναρτήσεις και τα σχόλια των ατόμων αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου .

Tags

Κατηγοριοποίηση του περιεχομένου από τους χρήστες, προσθέτοντας «ετικέτες». Συνήθως είναι μία μικρή λέξη περιγραφής που διευκολύνει την αναζήτηση, χωρίς εξάρτηση από την προ-κατασκευασμένες κατηγορίες. Οι συλλογές από ετικέτες που δημιουργούνται από πολλούς χρήστες σε ένα ενιαίο σύστημα, μπορεί να αναφέρονται ως “folksonomies”.

Extensions (Επεκτάσεις)

Λογισμικό που κάνει το Web μια πλατφόρμα εφαρμογών, καθώς και ένα διακομιστή εγγράφων. Αυτά περιλαμβάνουν λογισμικό όπως το Adobe Reader, Adobe Flash Player, Microsoft Silverlight , ActiveX , Oracle Java , QuickTime , Windows Media , κλπ.

Signals (Σήματα)

Η χρήση της τεχνολογίας syndication όπως το RSS για την ενημέρωση των χρηστών στις μεταβολές του περιεχομένου.

2.5. Χρήση του Web 2.0

Ένα τρίτο σημαντικό μέρος του Web 2.0 είναι το Social Web, το οποίο αποτελεί μια ριζική αλλαγή στον τρόπο που οι άνθρωποι επικοινωνούν. Ο κοινωνικός ιστός αποτελείται από μια σειρά online εργαλείων και πλατφορμών, όπου οι άνθρωποι μοιράζονται τις ιδέες τους, τις απόψεις τους, τις σκέψεις και τις εμπειρίες τους. Οι Web 2.0 εφαρμογές τείνουν να αλληλεπιδρούν πολύ περισσότερο με τον τελικό χρήστη. Ως εκ τούτου, ο τελικός χρήστης δεν είναι μόνο ο χρήστης της εφαρμογής αλλά επίσης και ένας από τους συμμετέχοντες μέσω των:

- Podcasting
- Blogging
- tagging
- Επιμέλεια με RSS
- Κοινωνικό bookmarking
- Κοινωνική δικτύωση
- Ψήφιση web περιεχομένου

Η δημοτικότητα του όρου Web 2.0, μαζί με την αυξανόμενη χρήση των blogs, wikis, και τεχνολογιών κοινωνικής δικτύωσης, έχει οδηγήσει πολλούς στον ακαδημαϊκό χώρο και τις επιχειρήσεις να προσαρτήσουν την εξέλιξη που υπονοεί η έννοια “2.0”, στις υπάρχουσες έννοιες και τους τομείς μελέτης. Πολλά από αυτά τα 2.0s αναφέρονται σε τεχνολογίες Web 2.0, ως η πηγή της νέας έκδοσης στους αντίστοιχους κλάδους και τις περιοχές τους. Για παράδειγμα, στο Talis white paper “Library 2.0: The Challenge of Disruptive Innovation”, ο Paul Miller υποστηρίζει ότι:

“τα Blogs, wikis και RSS συχνά θεωρούνται υπόδειγμα εκδηλώσεις του Web 2.0. Ένας αναγνώστης του blog ή του wiki είναι εφοδιασμένος με εργαλεία για να προσθέσει ένα

σχόλιο ή και ακόμη, στην περίπτωση του wiki, για να επεξεργαστεί το περιεχόμενο.” Αυτό είναι που λέμε το Read / Write Web. Η Talis πιστεύει ότι το Library 2.0 σημαίνει αξιοποίηση αυτού του είδους συμμετοχής, έτσι ώστε οι βιβλιοθήκες να μπορούν να επωφεληθούν από τις όλο και πιο πλούσιες συλλογικές προσπάθειες καταλογράφησης, όπως είναι οι συνεισφορές από τις βιβλιοθήκες-εταίρους, καθώς και η προσθήκη εμπλουτισμένων βελτιώσεων, όπως τα αρχεία ταινιών [25].

Στο σημείο αυτό, ο Miller συνδέει τις τεχνολογίες Web 2.0 και τη κουλτούρα της συμμετοχής που γεννάται στο τομέα της βιβλιοθηκονομίας, υποστηρίζοντας τον ισχυρισμό του ότι υπάρχει πλέον ένα «Library 2.0». Πολλοί από τους άλλους υποστηρικτές των νέων 2.0s που αναφέρονται εδώ, χρησιμοποιούν παρόμοιες μεθόδους.

Η έννοια του web 2.0 είναι ο εξαρτώμενος ρόλος. Για παράδειγμα, κάποιιο χρησιμοποιούν το Web 2.0 για να καθιερώσουν και να διατηρήσουν τις σχέσεις μέσω των κοινωνικών δικτύων, ενώ ορισμένοι διευθυντές μάρκετινγκ θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν αυτή την πολλά υποσχόμενη τεχνολογία για το τερματισμό παραδοσιακά αδιάφορων τμημάτων IT [26].

Υπάρχει μια συζήτηση σχετικά με τη χρήση των τεχνολογιών Web 2.0 στη γενικότερη εκπαίδευση. Στα θέματα που εξετάζονται περιλαμβάνονται η κατανόηση των μαθητών στους διαφορετικούς τρόπους μάθησης, οι συγκρούσεις μεταξύ των ιδεών που παρέχονται στις ανεπίσημες on- line κοινότητες και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα σχετικά με την παραγωγή και την εξακρίβωση της γνησιότητας της επίσημης γνώσης, και ερωτήσεις σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής, τη λογοκλοπή, τη κυριότητα των γνώσεων και των πληροφοριών που παράγονται ή / και δημοσιεύονται στο Διαδίκτυο [27].

Marketing

Για τους marketers, το Web 2.0 προσφέρει μια ευκαιρία για να εμπλέξει τους καταναλωτές. Ένας αυξανόμενος αριθμός των marketers χρησιμοποιούν τα εργαλεία του Web 2.0 για να συνεργαστούν με τους καταναλωτές σχετικά με την ανάπτυξη του προϊόντος, την ενίσχυση των υπηρεσιών και την προώθηση. Οι εταιρείες μπορούν να

χρησιμοποιήσουν τα εργαλεία του Web 2.0 για τη βελτίωση της συνεργασίας τόσο με τους συνεργάτες τους όσο και με τους καταναλωτές. Μεταξύ άλλων, οι εργαζόμενοι της εταιρείας έχουν δημιουργήσει wikis - Web sites που επιτρέπουν στους χρήστες να προσθέσουν, να διαγράψουν και να επεξεργαστούν το περιεχόμενο. Στη λίστα με τις απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις σχετικά με κάθε προϊόν, οι καταναλωτές έχουν σημαντική συνεισφορά. Ένα άλλο δέλεαρ για το Marketing Web 2.0 είναι να βεβαιωθεί ότι οι καταναλωτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν την online κοινότητα ώστε να δικτυωθούν μεταξύ τους για θέματα της αρεσκείας τους [28].

Η χρήση πολυμέσων στο Web 2.0 αυξάνεται. Κόμβοι ενημέρωσης, όπως οι New York Times, το περιοδικό PC Magazine και το Business Week, με συνδέσμους προς δημοφιλείς νέες ιστοσελίδες και υπηρεσίες, είναι κρίσιμης σημασίας για την επίτευξη του ορίου για την μαζική υιοθέτηση των εν λόγω υπηρεσιών [29].

Επίσης, το Web 2.0 προσφέρει στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα άφθονες ευκαιρίες για να αναπτύξουν τις σχέσεις τους με τους πελάτες. Δίκτυα όπως το Twitter, Yelp και το Facebook αποτελούν πλέον βασικά συστατικά των στρατηγικών αφοσίωσης των πελατών, και οι τράπεζες έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν αυτά τα sites προληπτικά για να εξαπλώσουν τα μηνύματά τους. Σε ένα πρόσφατο άρθρο για το Bank Technology News, η Shane Kite περιγράφει πώς η μονάδα υπηρεσιών Παγκόσμιων συναλλαγών της Citigroup, παρακολουθεί τα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης για την αντιμετώπιση θεμάτων των πελατών της και τη βελτίωση των προϊόντων της. Επιπλέον, ο κλάδος των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών χρησιμοποιεί το Twitter για να προβάλλει έκτακτες ειδήσεις και προσεχείς εκδηλώσεις, καθώς και το YouTube για τη διάδοση των βίντεο που διαθέτουν τα στελέχη μιλώντας για τα νέα της αγοράς [30].

Οι μικρές επιχειρήσεις έχουν γίνει πιο ανταγωνιστικές με τη χρήση στρατηγικών μάρκετινγκ Web 2.0 έναντι των μεγαλύτερων εταιρειών. Καθώς οι νέες επιχειρήσεις αναπτύσσονται και εξελίσσονται, η νέα τεχνολογία χρησιμοποιείται για να μειωθεί το χάσμα μεταξύ των επιχειρήσεων και των πελατών. Τα κοινωνικά δίκτυα έχουν γίνει πιο διαισθητικά και φιλικά προς το χρήστη με το να παρέχουν πληροφορίες που είναι εύκολα

προσβάσιμες από τον τελικό χρήστη. Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Twitter για να προσφέρουν στους πελάτες κουπόνια και εκπτώσεις προϊόντων και υπηρεσιών [31].

2.6. Web 2.0 in education

Οι τεχνολογίες του Web 2.0 παρέχουν στους εκπαιδευτικούς νέους τρόπους για να εμπλέξουν τους μαθητές, ακόμη και να επιτρέψουν τη συμμετοχή των φοιτητών σε παγκόσμια κλίμακα. Ωστόσο, τα παιδιά που ανατρέφονται αποκλειστικά στην εποχή των νέων τεχνολογιών των μέσων ενημέρωσης είναι λιγότερο υπομονετικά με τις δραστηριότητες, όπως η ολοκλήρωση των φύλλων εργασίας και οι διαλέξεις στην τάξη [32]. Η μειωμένη συμμετοχή σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας μπορεί να οφείλεται στη καλύτερη ανατροφοδότηση που λαμβάνεται online.

Ο Will Richardson δήλωσε στο “In Blogs, Wikis, Podcasts and other Powerful Web tools for the Classrooms, 3rd Edition” ότι, “Ο Παγκόσμιος Ιστός έχει τη δυνατότητα να αλλάξει ριζικά αυτό που υποθέτουμε για τη διδασκαλία και τη μάθηση, και μας φέρνει αντιμέτωπους με σημαντικά ζητήματα προς σκέψη: Τι πρέπει να αλλάξει στο πρόγραμμα σπουδών μας, όταν οι μαθητές μας έχουν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν το κοινό πέρα από τους τοίχους της τάξης μας;” [33]. Τα εργαλεία του Web 2.0 απαιτούνται στην τάξη για να προετοιμάσουν τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς για την αλλαγή στην εκμάθηση όπως οι Collins και Halverson περιγράφουν. Σύμφωνα με τους Collins και Halverson, “οι πτυχές της αυτο-δημοσίευσης, καθώς και η ταχύτητα με την οποία το έργο τους γίνεται διαθέσιμο για κατανάλωση επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να δώσουν στους μαθητές τον έλεγχο που χρειάζονται πάνω στη μάθηση τους. Αυτός ο έλεγχος είναι η προετοιμασία που οι μαθητές χρειάζονται ώστε να είναι επιτυχείς, καθώς η μάθηση επεκτείνεται πέρα από την τάξη” [32].

Επιτρέποντας στους μαθητές να χρησιμοποιούν τα εργαλεία της τεχνολογίας Web 2.0, οι καθηγητές δίνουν στους φοιτητές την ευκαιρία να μοιραστούν αυτά που μαθαίνουν με

συνομηλίκους τους. Μερικοί ανησυχούν ότι αυτές οι τεχνολογίες θα μπορούσαν να παρεμποδίσουν την προσωπική αλληλεπίδραση των φοιτητών. Οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης έχουν ανησυχήσει πολλούς εκπαιδευτικούς (και γονείς), επειδή συχνά φέρνουν μαζί τους αποτελέσματα που δεν είναι θετικά: ναρκισσισμό, κουτσομπολιά, σπατάλη χρόνου, κακό συναισθήματα, δυσφήμιση, και μερικές φορές δυσάρεστες ακόμα και επικίνδυνες δραστηριότητες [35].

Το Web 2.0 επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο εκπαίδευσης που παρέχεται στους μαθητές. Μία από τις μεγαλύτερες αλλαγές που ο Richardson επισημαίνει στο βιβλίο *Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Powerful Web Tools for Classrooms* [34], είναι το γεγονός ότι η εκπαίδευση θα πρέπει να δομηθεί συνεργατικά. Αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές, σε μια τάξη Web 2.0, αναμένεται να συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους. Κάνοντας τη μετάβαση σε μια τάξη Web 2.0, οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν ένα πιο ανοικτό περιβάλλον, όπου οι μαθητές αναμένεται να διατηρήσουν τη δέσμευσή τους και να συμμετέχουν στις συζητήσεις της τάξης. Στην πραγματικότητα, υπάρχουν πολλοί τρόποι για τους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τεχνολογίες του Web 2.0 στις τάξεις τους.

Τα Weblogs (ιστολόγια) δεν είναι χτισμένα σε στατικό περιεχόμενο. Αντ' αυτού, αποτελείται από σκέψεις και συζητήσεις, που σε πολλές περιπτώσεις ενημερώνονται καθημερινά [34]. Η παρατήρηση του Will Richardson, στην πεμπτοσύα των ιστολογιών μιλάει απ' ευθείας γιατί τα blogs είναι τόσο καλά προσαρμοσμένα σε συζητήσεις βασισμένες σε αίθουσες διδασκαλίας. Εφ' όσον οι μαθητές επενδύσουν στο έργο, τα ιστολόγια δίνουν στους μαθητές ένα δημόσιο χώρο για να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους καθώς και το περιεχόμενο της τάξης.

Για παράδειγμα, η Laura Rochette εφήρμοσε τη χρήση των blogs στο μάθημα Αμερικανικής Ιστορίας και σημείωσε ότι εκτός από την συνολική βελτίωση της ποιότητας, η χρήση των blogs ως εργασία έδειξε σύνθετο επίπεδο δραστηριότητας από

τους μαθητές της. Σύμφωνα με την εμπειρία της, ζητώντας από τους μαθητές να διεξάγουν τη μάθησή τους στον ψηφιακό κόσμο σημαίνει ότι ζητάς από τους μαθητές να γράψουν, να ανεβάσουν εικόνες και να διατυπώσουν τη σχέση μεταξύ αυτών των εικόνων και των ευρύτερων εννοιών του μαθήματος, αποδεικνύοντας έτσι ότι μπορούν να είναι προσεκτικοί σχετικά με τον κόσμο γύρω τους [35].

2.7. Εφαρμογές βασισμένες στον Ιστό

Το AJAX ώθησε την ανάπτυξη των δικτυακών τόπων που μιμούνται desktop εφαρμογές, όπως η επεξεργασία κειμένου, τα υπολογιστικά φύλλα, και οι παρουσιάσεις διαφανειών. Το 2006 η Google.Inc απέκτησε ένα από τα πιο γνωστά sites αυτής της ευρείας κατηγορίας, το Writely [36]. Τα WYSIWYG wiki και sites blogging αναπαράγουν πολλά χαρακτηριστικά των εφαρμογών συγγραφής σε PC.

Αρκετές υπηρεσίες βασισμένες στα προγράμματα περιήγησης έχουν προκύψει, όπως τα EyeOS [37] και YouOS. (Δεν είναι πλέον ενεργό) [38]. Αν και ονομάζονται λειτουργικά συστήματα, πολλές από αυτές τις υπηρεσίες είναι πλατφόρμες εφαρμογών. Μιμούνται την εμπειρία του χρήστη σε λειτουργικά συστημάτων desktop, προσφέροντας χαρακτηριστικά και εφαρμογές που είναι παρόμοια με ένα περιβάλλον PC, και είναι σε θέση να τρέξουν σε οποιοδήποτε σύγχρονο πρόγραμμα περιήγησης. Ωστόσο, αυτά τα λεγόμενα «λειτουργικά συστήματα» δεν ελέγχουν άμεσα το υλικό στον υπολογιστή του πελάτη.

Πολυάριθμες υπηρεσίες εφαρμογών βασισμένες στον Ιστό εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια της φούσκας του dot-com το 1997-2001 και στη συνέχεια εξαφανίστηκαν, αφού απέτυχαν να κερδίσουν μια κρίσιμη μάζα πελατών. Το 2005, η WebEx απέκτησε ένα από τα πιο δημοφιλή από αυτά, το Intranets.com, για 45 εκατομμύρια δολάρια.

2.8. Διανομή μέσων

XML και RSS

Πολλοί πιστεύουν ότι το syndication του περιεχομένου της ιστοσελίδας, είναι ένα χαρακτηριστικό του Web 2.0. Το syndication χρησιμοποιεί τυποποιημένα πρωτόκολλα ώστε να επιτρέπει στους τελικούς χρήστες να κάνουν χρήση των δεδομένων του site σε άλλο πλαίσιο (όπως μια άλλη ιστοσελίδα, ένα πρόσθετο πρόγραμμα περιήγησης, ή μια ξεχωριστή εφαρμογή desktop). Τα πρωτόκολλα που επιτρέπουν syndication περιλαμβάνουν το RSS (Really Simple Syndication, επίσης γνωστό ως syndication web), το RDF (όπως στο RSS 1.1) και το Atom, τα οποία είναι όλα βασισμένα στην XML. Οι παρατηρητές έχουν αρχίσει να αναφέρονται σε αυτές τις τεχνολογίες, ως τροφοδοσίες web (web feeds).

Εξειδικευμένα πρωτόκολλα όπως τα FOAF και XFN (και τα δύο για τη κοινωνική δικτύωση) επεκτείνουν τη λειτουργικότητα των δικτυακών τόπων και επιτρέπουν στους τελικούς χρήστες να αλληλεπιδρούν χωρίς κεντροποιημένες ιστοσελίδες.

Web APIs

Το Web 2.0 χρησιμοποιεί συχνά αλληλεπιδράσεις που βασίζονται σε μηχανές, όπως τα REST και SOAP. Οι Servers εκθέτουν συχνά ιδιόκτητες διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών (API), αλλά και τυποποιημένα APIs (για παράδειγμα, για την ανάρτηση σε ένα blog ή την κοινοποίηση μιας ενημέρωσης του blog) έχουν επίσης τεθεί σε χρήση. Οι περισσότερες επικοινωνίες μέσω APIs περιλαμβάνουν XML ή JSON.

Τα REST APIs, μέσω της χρήσης των αυτο-περιγραφικών μηνυμάτων και υπερ-μέσων, όπως ο μηχανισμός της κατάστασης της εφαρμογής, θα πρέπει να είναι αυτο-περιγραφική από τη στιγμή που ένα URI εισόδου γίνει γνωστό. Η γλώσσα περιγραφής υπηρεσιών Ιστού (WSDL) είναι ο συνήθης τρόπος για τη δημοσίευση μιας εφαρμογής

διεπαφής προγραμματισμού SOAP και υπάρχουν μια σειρά από προδιαγραφές των υπηρεσιών web.

2.9. Web 3.0

Οι ορισμοί για το Web 3.0 ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό. Κάποιοι πιστεύουν ότι τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του είναι ο Σημασιολογικός ιστός και οι τεχνικές εξατομίκευσης [39]. Εστιάζοντας στα στοιχεία του υπολογιστή, ο Conrad Wolfram υποστήριξε ότι το Web 3.0 είναι εκείνο όπου “ο υπολογιστής δημιουργεί νέες πληροφορίες”, και όχι οι άνθρωποι [40].

Ο Andrew Keen , συγγραφέας του The Cult of the Amateur, θεωρεί το Semantic Web μια “μια ρεαλιστική αφαίρεση” και βλέπει το Web 3.0, ως την επιστροφή των εμπειρογνομόνων και των αρχών στο Web. Για παράδειγμα, υποδεικνύει την συμφωνία της Bertelsmann με τη γερμανική Wikipedia να παράγει μια επεξεργασμένη εκτυπωμένη έκδοσή της εν λόγου εγκυκλοπαίδειας [41]. Η Jessi Hempel του CNN Money αναμένει το Web 3.0 να προκύψει από τις νέες και καινοτόμες υπηρεσίες του Web 2.0 μαζί με ένα κερδοφόρο επιχειρηματικό μοντέλο [42].

Ο Φουτουριστής John Smart, επικεφαλής συγγραφέας του Metaverse Roadmap [43], ορίζει το Web 3.0, ως τη πρώτη γενιά Metaverse (σύγκλιση του εικονικού και πραγματικού κόσμου), ένα στρώμα ανάπτυξης ιστοσελίδων που περιλαμβάνει TV - ποιότητας ανοικτά βίντεο, 3D προσομοιώσεις, επαυξημένη πραγματικότητα, σημασιολογικά πρότυπα ανθρώπινης κατασκευής, και διάχυτη ευρυζωνική ασύρματη σύνδεση και αισθητήρες.

Σύμφωνα με ορισμένους εμπειρογνώμονες του Internet, το Web 3.0 θα επιτρέψει τη χρήση των αυτόνομων πρακτόρων για να εκτελεί κάποιες εργασίες για το χρήστη [44, 45]. Η τρέχουσα έρευνα και ανάπτυξη που εστιάζεται στις Ηνωμένες Πολιτείες -

Department of Advanced Distributed Learning (ADL) περιγράφει τους εν λόγω αυτόνομους πράκτορες, ως τους προσωπικούς βοηθούς για τις επόμενες γενιές μαθητών στο επόμενης γενιάς περιβάλλον μάθησης. Ο προσωπικός βοηθός για τη Μάθηση (PAL) είναι ένας μακροπρόθεσμος στόχος των εφευρετών της ADL's R&D για τα επόμενα 10-15 χρόνια. Ο στόχος αυτής της έρευνας είναι να δημιουργηθεί η δυνατότητα πρόβλεψης των μαθητικών αναγκών και η παροχή πλήρης πρόσβασης σε αποτελεσματικό, εξατομικευμένο περιεχόμενο μάθησης [46].

3. Blogs – Ιστολόγια

Το ιστολόγιο (blog), είναι μια μορφή ιστότοπου. Στην ουσία είναι μια λίστα καταχωρήσεων, από την πιο πρόσφατη στη παλαιότερη. Το περιεχόμενο των καταχωρήσεων μπορεί να αφορά οποιοδήποτε πεδίο, όπως εγχώρια νέα ή νέα εξωτερικού, πολιτικοκοινωνικός σχολιασμός, σχολιασμός των μέσων μαζικής ενημέρωσης και των διασημοτήτων, προσωπικά ημερολόγια και ειδικά θέματα όπως τεχνολογία, μόδα, αθλητικά, τέχνες, γαστρονομία, κτλ. Συνήθως δεν απαιτείται ενδελεχής επιμέλεια του κώδικα της ιστοσελίδας, μιας και συχνά είναι εγκατεστημένα αυτόματα συστήματα, που παρέχουν την δυνατότητα στο διαχειριστή του ιστολογίου να συντάξει μια καταχώρηση με πολύ λίγα βήματα.

Ο μέσος χρήστης του Διαδικτύου, μπορεί σχετικά εύκολα (και δωρεάν) να ξεκινήσει το δικό του ιστολόγιο, μέσω πολλών φορέων που προσφέρουν ανάλογα συστήματα, τα οποία στηρίζονται σε κάποιο λογισμικό το οποίο καθιστά τη σύνταξη ιστολογίων μια πολύ απλή διαδικασία. Το αντάλλαγμα που επιζητούν συνήθως τέτοιοι φορείς είναι η αυτόματα διαφήμιση στα ιστολόγια που δημιουργούνται μέσω αυτών ή η αυτοπροβολή. Σε τέτοιες υπηρεσίες στηρίζεται η πλειονότητα των ιστολογίων, ιδίως τα μικρότερα. Όμως όπως και κάθε άλλο είδος ιστοσελίδας, έτσι και το ιστολόγιο μπορεί να στηριχθεί εξίσου και σε υπηρεσίες στις οποίες ο διαχειριστής του έχει τον πλήρη έλεγχο του ιστοχώρου του.

Ο αγγλικός όρος blog έχει προέλθει από το weblog, του οποίου έχει μεταφραστεί στα ελληνικά είναι ιστολόγιο. Ο όρος weblog προέρχεται από τον Jorn Barger (Δεκέμβριος του 1997). Στις αρχές του 1999, ο Peter Merholz ανακοίνωσε ότι θα το προφέρει «wee-blog» και έτσι τελικά καταλήξαμε στον πιο σύντομο όρο blog, αφού ο συντάκτης αναφερόταν ως blogger. Η παρουσία των ιστολογίων στον Παγκόσμιο Ιστό αποτελεί μια μορφή διαδικτυακής δημοσιογραφίας που υλοποιεί την έννοια της δημοσιογραφίας των πολιτών. Φορείς της τελευταίας δεν είναι οι εργαζόμενοι στο χώρο των ΜΜΕ αλλά χρήστες του Διαδικτύου που δεν έχουν επαγγελματική σχέση με την Τέταρτη Εξουσία, για αυτό και δεν υπάγονται σε έλεγχο από κρατικές Αρχές, όπως πχ το ελληνικό ΕΣΡ.

3.1. Το ιστορικό των blogs

Το 1998 υπήρχαν ελάχιστες ιστοσελίδες τύπου blog. Βασικό στοιχείο για την ανάπτυξή τους είναι η σύνταξη λιστών με αντίστοιχες ιστοσελίδες. Ο πρώτος που συνέταξε μια τέτοια λίστα ήταν ο Jesse James Garrett συντάκτης της ιστοσελίδας Infoshift. Το Νοέμβριο του ίδιου έτους έστειλε αυτή τη λίστα στον Cameron Barrett ο οποίος δημοσίευσε τη λίστα στο Camworld και όσοι διέθεταν Blog και δεν είχαν συμπεριληφθεί στη λίστα άρχισαν να του στέλνουν τις διευθύνσεις των ιστοχώρων (URL) τους για να τους συμπεριλάβει. Έτσι, ξεκίνησε να δημιουργείται μια κοινωνία αφού ήταν εύκολο να παρακολουθείς όλα τα blog που βρίσκονταν στη λίστα του Cameron. Η λίστα αυτή μεγάλωνε τόσο πολύ όμως που αποφάσισε να μόνο αυτά που παρακολουθούσε ο ίδιος. Αυτό μάλιστα αποτελεί τον πρόδρομο της λίστας που περιέχουν και σήμερα τα περισσότερα blog. Το ίδιο έκαναν και άλλοι bloggers.

Το 1999 η Brigitte Eaton συνέταξε μια λίστα με όλα τα blog που η ίδια ήξερε και δημιούργησε το Eatonweb Portal. Το κριτήριο της Brigitte ήταν πολύ απλό: κάθε καταχώρηση να διαθέτει και ημερομηνία. Το θέμα του τι είναι και τι όχι blog απασχόλησε πολύ όλους τους bloggers αλλά, επειδή η λίστα της του Eatonweb Portal ήταν η πιο πλήρης, κυριάρχησε το κριτήριο της Eaton.

Τον Ιούλιο του 1999 εμφανίστηκε το Pitas, το πρώτο εργαλείο για να μπορεί ο καθένας να δημιουργεί το δικό του blog και τον Αύγουστο η εταιρεία Pyra παρουσίασε το Blogger . Από εκείνη τη στιγμή άρχισε η έκρηξη των blogs, τα οποία πολλαπλασιάζονταν με γεωμετρική πρόοδο. Έτσι, ενώ το 1999 υπολογίζονταν κάτω από 50, στο τέλος του 2000 είχαν γίνει χιλιάδες και τρία χρόνια αργότερα εκατομμύρια.

Οι πρώτοι που χρησιμοποίησαν τον όρο blogosphere (σε ελληνική απόδοση μπλογκόσφαιρα) ήταν οι Schneider και Foot το 2004 με το σύγγραμμά τους The Web as an Object of Study

3.2. Μορφολογία και χαρακτηριστικά των blog

Ένα τυπικό blog αποτελείται από τον τίτλο που αναγράφεται στην κεφαλίδα της σελίδας ενώ συχνά ακολουθούν μία ή δύο περιγραφές κειμένου. Το κύριο μέρος της σελίδας αποτελείται από δύο στήλες, μια που αφιερώνεται στην παρουσίαση των καταχωρήσεων κατά την αντίστροφη χρονολογική σειρά, και άλλη μια πλαϊνή στήλη – μπάρα που περιέχει τις συνδέσεις (link) και πιθανόν κάποια διαδραστική ψηφοφορία. Στο υποσέλιδο αναγράφονται πληροφορίες σχετικά με το όνομα του συντάκτη και τους όρους χρήσης. Αναφορικά με την κεντρική στήλη καταχωρήσεων, σε αυτή απαντώνται πιο συχνά γραπτό κείμενο, αρχεία, εικόνες, επιτρεπόμενα σχόλια, βίντεο και ήχος, συνδέσεις και βιβλίο φιλοξενούμενων. Η πλειονότητα των συνδέσεων οδηγούν σε ιστοσελίδες και όχι σε άλλα blog, δηλαδή ο αριθμός των blog που το κάνουν αυτό (περίπου 50%) είναι χαμηλότερος από αυτόν που θα αναμενόταν δεδομένου ότι ένα blog καθορίζεται συχνά από την άποψη σύνδεσης του περιεχομένου του με κάποιο άλλο στον ιστό.

Αναμφισβήτητα την καρδιά ενός blog αποτελούν οι καταχωρήσεις του. Η πιο συχνή πληροφορία που συναντάται στην επικεφαλίδα μιας καταχώρησης είναι η ημερομηνία και ο τίτλος της, ενώ σε ένα τυπικό υποσέλιδο περιέχεται η ώρα της καταχώρησης, το όνομα του συντάκτη ή το ψευδώνυμο του και συνδέσεις προς ένα μόνιμο αντίγραφο της καταχώρησης που αποθηκεύεται κάπου αλλού στην περιοχή (permalink). Επίσης ένας σύνδεσμος για πρόσθεση ή ανάγνωση σχολίου, εφόσον υπάρχει, εμφανίζεται συχνά εδώ. Σχετικά με τα σχόλια που παρουσιάζονται, μια καταχώρηση λαμβάνει κατά μέσο όρο τρία, αν και η πλειονότητα των καταχωρήσεων δεν περιλαμβάνει κάποιο σχόλιο. Ωστόσο όσο σημαντικά είναι τα σχόλια για την αντίληψη που διαμορφώνεται σε ένα blog, η ύπαρξη συνδέσμων (link) μέσα στις καταχωρήσεις είναι ακόμα πιο σημαντική καθότι μια καταχώρηση συχνά κεντροθετείται γύρω από ένα σύνδεσμο. Κατά συνέπεια είναι εντυπωσιακό ότι λιγότερο από το 1/3 των καταχωρήσεων περιέχουν οποιαδήποτε

σύνδεση, ενώ η κεντρική τάση για μια καταχώρηση είναι να μην περιέχει καμία. Ακόμη και όταν οι συνδέσεις είναι παρούσες, οδηγούν σπάνια σε άλλη περιοχή ή άλλα blog, αλλά κυρίως σε εξωτερικές ιστοσελίδες. Τέλος η μέση καταχώρηση αποτελείται περίπου από 210 λέξεις κάτι που σημαίνει λίγο λιγότερο από ότι ένα e-mail που συντάσσεται για μία ακαδημαϊκή λίστα συζήτησης.

3.3. Τύποι Blog

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι των blogs, που διαφέρουν όχι μόνο ως προς τον τύπο του περιεχομένου, αλλά επίσης και ως προς τον τρόπο που το περιεχόμενο παρέχεται ή γράφεται.

Προσωπικά blogs

Το προσωπικό blog είναι ένα συνεχές ημερολόγιο ή σχόλιο γραμμένο από ένα άτομο .

Microblogging

Microblogging είναι η πρακτική της ανάρτησης μικρών κομματιών ψηφιακού περιεχομένου που μπορεί να είναι κείμενο, εικόνες, σύνδεσμοι, σύντομα βίντεο ή άλλο οπτικοακουστικό υλικό στο Διαδίκτυο. Το Microblogging προσφέρει ένα φορητό τρόπο επικοινωνίας που εκφράζει την αυθόρμητη σκέψη για πολλούς και γι' αυτό έχει εξάψει τη φαντασία του κοινού. Οι φίλοι το χρησιμοποιούν μεταξύ τους για να κρατηθούν σε επαφή, οι συνεργάτες το χρησιμοποιούν για να συντονίσουν συνεδριάσεις ή να μοιραστούν χρήσιμους πόρους, καθώς και διασημότητες και πολιτικοί (ή αρθρογράφοι) διατηρούν microblog για ημερομηνίες συναυλιών, διαλέξεις, εκδόσεις βιβλίων, ή προγράμματα περιοδειών. Μια μεγάλη και συνεχώς αυξανόμενη γκάμα adds-on εργαλείων επιτρέπει εξελιγμένες ενημερώσεις και αλληλεπίδραση με άλλες εφαρμογές, με αποτέλεσμα τη πλούσια λειτουργικότητα που βοηθά στο καθορισμό νέων δυνατοτήτων για αυτό το είδος της επικοινωνίας [47]. Παραδείγματα αυτών περιλαμβάνουν το Twitter, το Facebook και το Tumblr .

Εταιρικά και οργανωτικά blogs

Ένα blog μπορεί να είναι ιδιωτικό (όπως είναι στις περισσότερες περιπτώσεις) ή μπορεί να αφορά επαγγελματικούς σκοπούς. Τα blogs που χρησιμοποιούνται εσωτερικά με σκοπό την ενίσχυση της επικοινωνίας και του πολιτισμού σε μια εταιρεία ή στο εξωτερικό για το marketing, το branding ή τις δημόσιες σχέσεις ονομάζονται εταιρικά blogs. Ανάλογα blogs για συλλόγους (πχ αθλητικούς) και κοινωνικές ομάδες ονομάζονται club blogs, blogs ομάδων ή άλλα παρεμφερή ονόματα. Τυπική τους χρήση είναι να ενημερώνει τα μέλη και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη του συλλόγου για τις δραστηριότητες του συλλόγου και των μελών.

Με βάση το είδος

Ορισμένα blogs επικεντρώνονται σε ένα συγκεκριμένο θέμα, όπως τα πολιτικά blogs, blogs υγείας, ταξιδιωτικά blogs (επίσης γνωστά ως travelogs), blogs κηπουρικής, blogs για το σπίτι blogs μόδας, blogs εκπαίδευσης, εξειδικευμένα blogs, quizzing blogs και νομικά blogs (που συχνά αναφέρονται ως ένα blawgs) ή dreamlogs. Δύο κοινοί τύποι των blogs βάση της φύσης τους είναι τα blogs τέχνης και τα μουσικά blogs [48, 49].

Με βάση το τύπο των media περιεχομένων του

Ένα blog που περιέχει βίντεο ονομάζεται Vlog, ένα που περιλαμβάνει συνδέσμους ονομάζεται linklog, ένα site που περιέχει σκίτσα ονομάζεται sketchblog ή ένα που περιλαμβάνει φωτογραφίες ονομάζεται photoblog. Τα Blogs με μικρότερες αναρτήσεις και μικτούς τύπους πολυμέσων ονομάζονται tumblelogs. Τα Blogs που έχουν γραφτεί σε γραφομηχανές και στη συνέχεια έχουν σαρωθεί ονομάζονται typecast ή typecast blogs. Ένα σπάνιο είδος του blog φιλοξενείται στο Gopher Protocol και είναι γνωστό ως Phlog.

Με βάση τη συσκευή

Το blog μπορεί επίσης να οριστεί με βάση τον τύπο της συσκευής που χρησιμοποιείται για να συνθεθεί. Ένα blog που γράφτηκε από μια φορητή συσκευή, όπως ένα κινητό τηλέφωνο ή PDA θα μπορούσε να ονομαστεί moblog [50]. Ένα πρώτο blog ήταν το

Wearable Wireless Webcam, ένα online κοινό ημερολόγιο της προσωπικής ζωής ενός ατόμου που συνδυάζει κείμενο, βίντεο και εικόνες που μεταδίδονται ζωντανά από το υπολογιστή και τη συσκευή EyeTap σε μια ιστοσελίδα. Η πρακτική αυτή του ημι-αυτόματου blogging με live video, μαζί με το κείμενο αναφέρεται ως sousveillance.

Αντίστροφο blog

Ένα αντίστροφο blog αποτελείται από τους χρήστες του, αντί ενός blogger. Αυτό το σύστημα έχει τα χαρακτηριστικά ενός blog, και το γράψιμο διαφόρων συντακτών. Αυτού του είδους τα blogs, μπορεί να συνταχτούν από διάφορους συγγραφείς που συμβάλλουν σε ένα θέμα ή να ανοίξουν σε οποιονδήποτε για να γράψει. Υπάρχει συνήθως κάποιο όριο στον αριθμό των συμμετεχόντων έτσι ώστε να μην θεωρηθεί ότι λειτουργεί σαν ένα φόρουμ στο διαδίκτυο.

3.4. Κοινότητα και Κατάλογοι

Blogosphere

Η συλλογική κοινότητα όλων των blogs είναι γνωστή ως η Blogosphere. Δεδομένου ότι όλα τα blogs είναι στο διαδίκτυο εξ ορισμού, μπορούν να θεωρηθούν ως αλληλένδετα και κοινωνικά δικτυωμένα, μέσω blogrolls, σχολίων, linkbacks (Refbacks, παραπομπών και Pingbacks) και backlinks. Οι συζητήσεις στη Blogosphere χρησιμοποιούνται περιστασιακά από τα μέσα ενημέρωσης ως μια εκτίμηση της κοινής γνώμης για διάφορα θέματα. Επειδή οι νέες, αναξιοποίητες κοινότητες των bloggers και οι αναγνώστες τους, μπορεί να ενσωματωθούν σε διάστημα λίγων ετών, οι Internet marketers εφιστούν τη προσοχή στις τάσεις στην blogosphere [51].

Blog μηχανές αναζήτησης

Πολλές μηχανές αναζήτησης blog χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση περιεχόμενου στο ιστολόγιο, όπως είναι οι Bloglines, BlogScope και Technorati. Η Technorati, η οποία

είναι μια από τις πιο δημοφιλείς μηχανές αναζήτησης blog, παρέχει τις τρέχουσες πληροφορίες και στις δύο δημοφιλείς αναζητήσεις και τις ετικέτες που χρησιμοποιούνται για την κατηγοριοποίηση των blog αναρτήσεων [52]. Η ερευνητική κοινότητα εργάζεται για την εξέλιξη πέρα από την απλή αναζήτηση λέξεων-κλειδιών, επινοώντας νέους τρόπους για να πλοηγηθεί κάποιος μέσα στις τεράστιες ποσότητες πληροφοριών που υπάρχουν στη blogosphere, όπως αποδεικνύεται από έργα όπως το BlogScope.

Blogging κοινότητες και κατάλογοι

Πολλές online κοινότητες υπάρχουν που συνδέουν τους ανθρώπους με τα blogs και bloggers με άλλους bloggers, συμπεριλαμβανομένων των BlogCatalog και MyBlogLog [53]. Πλατφόρμες blogging ειδικού ενδιαφέροντος είναι επίσης διαθέσιμες. Για παράδειγμα, το Blogster έχει μια αρκετά μεγάλη κοινότητα πολιτικών bloggers μεταξύ των μελών του. Η Global Voices προβάλλει διεθνείς bloggers, με έμφαση στις απόψεις που συνήθως δεν ακούγονται στα διεθνή μέσα μαζικής ενημέρωσης. [54]

Blogging και διαφήμιση

Είναι σύνηθες για τα blogs να διαθέτουν διαφημίσεις, είτε για να επωφεληθούν οικονομικά οι bloggers, είτε για να προωθήσουν τις αγαπημένες προτιμήσεις των bloggers. Η δημοτικότητα των blogs, έχει οδηγήσει στα “ψεύτικα blogs” στα οποία μια επιχείρηση δημιουργεί ένα φανταστικό blog ως εργαλείο μάρκετινγκ για την προώθηση ενός προϊόντος [55].

3.5. Δικαιώματα των bloggers

Επειδή το blog είναι ένα καινούργιο μέσο Διαδικτυακής επικοινωνίας, οι κανόνες που τα συνοδεύουν είναι ελάχιστοι, με αποτέλεσμα η κατοχύρωση του περιεχομένου τους να γίνεται ολοένα και πιο μηδαμινή. Έτσι, υπάρχουν περιπτώσεις που το περιεχόμενο των blogs αντιγράφεται, χωρίς την άδεια των ανθρώπων που έχουν διατυπώσει το κείμενο, με αποτέλεσμα δημοσιογράφοι, και όχι μόνο, να οικειοποιούνται τα κείμενα, ξεχνώντας τον

αρχικό τους συγγραφέα. Η προσπάθεια που γίνεται για να ελαττωθεί η έκταση αυτού του προβλήματος είναι αρκετά μεγάλη. Σημαντικό ρόλο σε αυτό μπορούν να έχουν οι άδειες Creative Commons, που μπορούν πολύ εύκολα να προστεθούν στην γλώσσα προγραμματισμού (HTML) ενός blog δίνοντας στο δημιουργό του τη δυνατότητα να ορίσει ο ίδιος με ποιους όρους επιθυμεί να τροποποιείται το υλικό που τοποθετεί. Φυσικά, τα blogs, ως έργα κάποιου δημιουργού, εφόσον χαρακτηρίζονται από τους δύο όρους της πρωτοτυπίας και της συγκεκριμένης μορφής, καθίστανται πρωτότυπα και, ως εκ τούτου, προστατεύονται από τις διατάξεις του Ν. 2121/93 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

3.6. Blog και δημοσιογραφία

Οι περισσότεροι μελετητές, καθώς και πολλοί δημοσιογράφοι, θεωρούν ότι τα μπλογκ συνιστούν μία μορφή εναλλακτικής δημοσιογραφίας καθώς συμβάλλουν ουσιαστικά στον εκδημοκρατισμό της δημόσιας επικοινωνίας και συμπληρώνουν τις κλασικές μορφές δημοσιογραφίας ουσιαστικά. [Δρ. Κ. Πατέλη- Η Δημοσιογραφία στον Ιστό]. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι ένας δημοσιογράφος που γράφει σε μπλογκ δεν περιορίζεται από τη νόρμα και μπορεί να εκφράσει την άποψη του επάνω σε ένα θέμα από μία διαφορετική σκοπιά από την γενικά θεσμοθετημένη και κρατούσα, χωρίς συγχρόνως να περιορίζεται από ανώτερους του για το πως να εκφραστεί επάνω σε ένα θέμα.

Σύμφωνα με τον Deuze στο άρθρο του "The web and its journalism" τα μπλογκ θεωρούνται ακράδαντα μία μορφή Δημοσιογραφίας στον ιστό καθώς παρουσιάζουν και τα τρία σημαντικά χαρακτηριστικά της- υπερκειμενικότητα, διαδραστικότητα και πολυμεσικότητα- και καθώς η λειτουργία τους είναι ταυτόσημη με τον κύριο σκοπό της δημοσιογραφίας(σύμφωνα με τον κύριο ισχύων ορισμό της στις εκλεγμένες δημοκρατίες παγκοσμίως), να παρέχει στους πολίτες τις πληροφορίες που χρειάζονται για να είναι ελεύθεροι και αυτοκυβερνώμενοι.

Επίσης μέσω των blogs μπορεί να ασκηθεί συμμετοχική δημοσιογραφία ή δημοσιογραφία των πολιτών αφενός γιατί ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα και μέσα από αυτό να συμβάλλει στην παραγωγή ειδήσεων και στη διανομή πληροφοριών και αφετέρου γιατί δίνουν τη δυνατότητα σχολιασμού κάθε δημοσίευσης.

Τα blogs ανήκουν ουσιαστικά ανάμεσα σε δύο κατηγορίες Δημοσιογραφία στον ιστό: στις ιστοσελίδες περιεχομένου και κατηγοριών (περιέχουν κυρίως υπερσυνδέσμους σε ιστοσελίδες άλλων δημοσιογραφικών ιστοτόπων και δεν παράγουν οι ίδιες δημοσιογραφικό υλικό) και στις ιστοσελίδες μεταδημοσιογραφίας και σχολίων (κυρίως παρέχουν σχολιασμό επάνω σε άλλους δημοσιογραφικούς ιστοτόπους και το πώς έχουν σχολιασθεί επίκαιρα θέματα από τα μέσα). Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι τα blog προσφέρουν περιορισμένη συμμετοχική επικοινωνία - συνήθως ένας άνθρωπος εκφράζει την άποψή του για συγκεκριμένα θέματα και προσφέρει υπερσυνδέσεις - αλλά ταυτόχρονα παρουσιάζουν και περιεχόμενο και σχόλια επάνω στο περιεχόμενο.

Νέα μορφή δημοσιογραφικών blogs μπορούν να θεωρηθούν και τα ομαδικά blogs (group weblogs) τα οποία αποτελούν ιστοσελίδες συζήτησης και μοιράσματος, όπου δίνεται στους χρήστες η δυνατότητα να δημιουργήσουν προσωπικό λογαριασμό και να ανταλλάξουν απόψεις επάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα που έχει οριστεί από τους διαχειριστές ή ιδιοκτήτες της ιστοσελίδας.

Πέρα από τα παραπάνω υπάρχει, βέβαια, και η αντίθετη άποψη, ότι δηλαδή τα μπλογκ απλά παρέχουν σχολιασμό πάνω στη δημοσιογραφική ατζέντα των μεγάλων εταιρειών δημοσιογραφίας και ενισχύουν με αυτό τον τρόπο και αυτά την ημερήσια διάταξη. Πολλοί υποστηρίζουν επίσης ότι πολλά μπλογκ απηχούν ακραιφνώς προσωπικές απόψεις και ότι η δύναμη του μέσου βρίσκεται απλά στην ποσότητα και τον πλουραλισμό του και όχι ουσιαστικά στο δημοσιογραφικό υλικό που προσφέρει.

3.7. Blogs στον ελληνικό χώρο

Η ελληνική ακαδημαϊκή έρευνα για το blogging στην Ελλάδα βρίσκεται ακόμα σε αρχικό στάδιο και δεν υπάρχει πληθώρα διαθέσιμων στοιχείων. Παρά ταύτα η παρακάτω έρευνα αποτελεί αξιόπιστη πηγή και προσφέρει ολοκληρωμένη εικόνα.

Σύμφωνα με έρευνα του Ζαφείρη Καραμπάση “Το blogging στην Ελλάδα : Προφίλ, κίνητρα και πρακτικές των ελληνόφωνων bloggers”, ο συχνότερα συναντώμενος ελληνόφωνος blogger είναι γένους αρσενικού και γύρω στα 30. Έχει τουλάχιστον ένα πτυχίο, πιθανώς και μεταπτυχιακό, και πιθανότατα ζει στην Αθήνα ή στην Θεσσαλονίκη. Εργάζεται σε θέση πλήρους απασχόλησης και σε επάγγελμα σχετικό με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας(ΤΠΕ), τα ΜΜΕ και την εκπαίδευση. Από την γκάμα των παραδοσιακών ΜΜΕ προτιμά το ραδιόφωνο, και ακολουθούν τα έντυπα μέσα και η τηλεόραση. Όμως οι ώρες της ημέρας που αφιερώνει σε καθένα από αυτά (λιγότερο από 1 ώρα) είναι σαφώς λιγότερες από τις ώρες που "σερφάρει" στο ίντερνετ (τουλάχιστον 4 ώρες την ημέρα). Συνδέεται κυρίως από το σπίτι του με ταχύτητα από DSL και πάνω. Έχει internet εδώ και 8 χρόνια και συνεπώς αξιολογεί τις γνώσεις του για αυτό και τους υπολογιστές ως παραπάνω από μέτριες, έχει πάρει μέρος σε φόρουμ και έχει δημοσιοποιήσει on-line στο παρελθόν προσωπική του δημιουργία (πέρα από το blogging). Διατηρεί ένα προσωπικό blog σε ξένο domain όπου χρησιμοποιεί ψευδώνυμο και πιθανώς συμμετέχει και σε κάποιο ομαδικό. Τα κυριότερα κίνητρα που τον ωθούν στη "πρακτική blogging" είναι η προσωπική ευχαρίστηση που αυτή του προσφέρει και η θέλησή του να ασκήσει επιρροή σε "άλλους ανθρώπους που μπορεί να ενδιαφέρονται". Η επισκεψιμότητα του προσωπικού του blog είναι μικρότερη από 100 άτομα καθημερινά τα οποία ο ίδιος εικάζει ότι δεν γνωρίζει. Τα θέματα που προσεγγίζει είναι πολυποίκιλα και αφορούν κυρίως στην κουλτούρα και στον πολιτισμό, λιγότερο στην προσωπική και ακόμα λιγότερο στη δημόσια ζωή, ενώ δεν αναρτώνται διαφημίσεις. Οι επικρατέστερες μορφές υλικού είναι το γραπτό κείμενο και η φωτογραφία.

Οι γυναίκες αποτελούν περίπου το 1/3 των ελληνόφωνων blogger. Η θεματολογία τους αγγίζει περισσότερο το προσωπικό επίπεδο και την κουλτούρα/πολιτισμό από αυτή των ανδρών και οι λόγοι που τις ωθούν στη δημιουργία blog σχετίζονται με την ημερολογιακή έκφραση, την «επικοινωνία με φίλους» και τη «δημιουργική γραφή».

Τείνουν να αποκαλύπτουν λιγότερο την πραγματική τους ταυτότητα από τους άνδρες και να γράφουν περισσότερα σχόλια σε άλλα blogs γεγονός που ερμηνεύεται από τον διεξάγοντα την έρευνα ως συναισθηματικά παρακινούμενο.

Οι μισοί περίπου ελληνόφωνοι blogger ισχυρίζονται ότι αφιερώνουν πάνω από 10 ώρες την εβδομάδα στην ενασχόλησή τους με τα blog. Όταν ο δείκτης της έρευνας «ενασχόληση με το blogging» είναι υψηλός, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα τα θέματα που προσεγγίζονται να σχετίζονται με τη «δημόσια σφαίρα» ή και την «κουλτούρα/πολιτισμό», και τα κίνητρα να είναι η «απόκτηση γνώσης», η «δημιουργία κοινότητας», η «διατήρηση ιστοτόπου» και η «άσκηση επιρροής». Επίσης ενδέχεται σημαντικά να μην αποκρύπτεται η πραγματική ταυτότητα του blogger, η πρακτική του να τείνει να ταυτίζεται με αυτή της δημοσιογραφίας και να υπάρχει αυξημένη χρήση (συνδέσμων). Με τα υψηλά επίπεδα της «ενασχόλησης με το blogging» σχετίζονται επίσης τα επαγγέλματα ΤΠΕ και λιγότερο αυτά των ΜΜΕ και όπως είναι αναμενόμενο η υψηλή ενασχόληση με το Διαδίκτυο.

Η συντριπτική πλειονότητα των ελληνόφωνων blogger παρέχει στο blog της τη δυνατότητα σχολιασμού, ενώ το 58% χρησιμοποιεί ψευδώνυμο, το 24% το πραγματικό του όνομα και το 18% υπογραφή που συνδυάζει στοιχεία του πραγματικού ονόματος και του ψευδωνύμου. Η θεματολογία που συναντάται στα πιο δημοφιλή blog αφορά περισσότερο στη δημόσια σφαίρα και ακολουθεί η κουλτούρα/πολιτισμός και λιγότερο στην ιδιωτική.

Όσο αφορά στη δημοσιογραφική πρακτική, περίπου τα 2/5 του συνόλου βλέπουν τη blogging πρακτική τους ως δημοσιογραφική ενώ περίπου οι μισοί δεν το κάνουν, παρά το γεγονός ότι η πλειονότητα ασχολείται με ενέργειες όπως η εξακρίβωση των όσων γράφονται, η παραπομπή με σύνδεσμο προς τις αντίστοιχες πηγές και το θίξιμο επίκαιρων ζητημάτων. Είναι ευνόητο ότι τα θέματα που προσεγγίζονται από τα πιο «δημοσιογραφικά» blog αφορούν κυρίως στη δημόσια σφαίρα και οι αιτίες παρακίνησής τους είναι η «άσκηση επιρροής», η «συσσώρευση γνώσης», η «δημιουργία κοινότητας» και η «διατήρηση ιστοτόπου». Επίσης, οι blogger που ακολουθούν περισσότερο την

δημοσιογραφική πρακτική τείνουν να μην αποκρύπτουν την πραγματική τους ταυτότητα και να χρησιμοποιούν πολλούς υπερσυνδέσμους και οι περισσότεροι από αυτούς είναι άνδρες.

Στα γενικά συμπεράσματα της έρευνας αναφέρεται ότι τα αποτελέσματά της είναι συμβατά με μία θεώρηση κατά την οποία δεν είναι τόσο περισσότερα τα blog που ασχολούνται κυρίως με τη δημόσια σφαίρα αντί για την ιδιωτική, όσο θεωρείται γενικώς. Η παραπλάνηση αυτή υποστηρίζεται ότι έχει προκύψει από την υψηλή δημοφιλία κάποιων ολιγάριθμων blog, οι δημιουργοί των οποίων αποκαλούνται "A-list bloggers", που όμως ασκούν μεγάλη επιρροή και εμφανίζουν μεγάλα ποσοστά διαδραστικότητας, ιδίως σε επιστημονικούς και δημοσιογραφικούς κύκλους.

Ιδιαίτερη εντύπωση προκαλεί το ιστολόγιο troktiko, το οποίο «στεγάζεται» στη δωρεάν υπηρεσία ιστολογίων Blogger, βρίσκεται στην 6η θέση επισκεψιμότητας στην Ελλάδα[1] και του οποίου ο μετρητής έχει καταγράψει πάνω από 1 δισεκατομμύριο επισκέψεις από την 1η ημέρα δημιουργίας.

3.8. Λογοκρισία στα blog

Ο κάθε blogger έχει το δικαίωμα να γράφει τις απόψεις του ελεύθερα, είτε επώνυμα, είτε ανώνυμα, με μόνη προϋπόθεση την τήρηση των γενικών όρων χρήσης της κάθε διαδικτυακής εφαρμογής που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία του ιστολογίου, π.χ. πολιτική περιεχομένου του blogger.com

Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια, με την ραγδαία ανάπτυξη του Διαδικτύου άλλα και των blogs, και την χρήση αυτών ως μέσα ενημέρωσης, συχνά συναντάμε περιπτώσεις λογοκρισίας. Σε διάφορες χώρες με αντιδημοκρατικά καθεστώτα, που καταπατούν τα ανθρώπινα δικαιώματα, όπως για παράδειγμα η Κίνα, το Ιράκ κ.α., οι βασικοί πάροχοι χώρου ιστολογίων υπόκεινται σε βαριά λογοκρισία από την κυβέρνηση. Η καταστολή που εφαρμόζεται εναντίον των blogs είναι πρωτοφανής (υπηρεσίες παρακολούθησής

τους, φυλακίσεις, βασανισμοί δημιουργών τους κτλ.) και τα έχει αναδείξει σε σύμβολα αντίστασης, διαφορετικότητας και διεκδίκησης ελευθεριών [47].

Στην Ελλάδα η περίπτωση του blogme.gr και η σύλληψη του Αντώνη Τσιπρόπουλου - ιδιοκτήτη του blogme.gr- το 2006 πυροδότησε συζήτηση για τη λογοκρισία στα ιστολόγια, καθώς και έντονες αντιδράσεις από την ελληνική μπλογκόσφαιρα. Ο κ. Τσιπρόπουλος στο site, το οποίο διατηρούσε επώνυμα και χρησιμοποιώντας την τεχνική RSS, αυτόματα αναδημοσίευε κείμενα από ελληνικά blog, δημοσίευσε κείμενο που υπήρχε στο funnel.blogspot.com, το οποίο σατίριζε τον κ. Λιακόπουλο. Ο κ. Λιακόπουλος κατέθεσε μήνυση κατά παντός υπευθύνου με αποτέλεσμα τη σύλληψη του "aggregator" κ. Τσιπρόπουλου.

Πιο πρόσφατα, το Φεβρουάριο του 2008, οι ελληνικές σε συνεργασία με τις αμερικανικές αρχές δίωξης ηλεκτρονικού εγκλήματος σταμάτησαν τη λειτουργία του ενημερωτικού blog press-gr.blogspot.com. Το συγκεκριμένο blog είχε δεχτεί δεκάδες μηνύσεις προς τους διαχειριστές του blog για κατηγορίες όπως δυσφημίσεις και προσβολές της προσωπικότητας προσώπων της δημόσιας ζωής.

Το ίδιο χρονικό διάστημα ξεκινούν ξανά συζητήσεις και προτάσεις για τη δημιουργία θεσμικού πλαισίου για το Διαδίκτυο στην Ελλάδα. Σε γενικές γραμμές παρόμοια περιστατικά συνεχίζουν να συμβαίνουν με αποτέλεσμα το ζήτημα λογοκρισία στα blog να έρχεται όλο και πιο συχνά στο προσκήνιο. Σαν απάντηση οι Έλληνες bloggers δημιούργησαν και δημοσίευσαν ένα κώδικα δεοντολογίας, το "μανιφέστο των blogs" Το Μάιο του 2009 το Μονομελές Πρωτοδικείο Ροδόπης με την υπ' αριθ. 44/2008 απόφαση σε δίκη που αφορούσε υπόθεση προσβολής της προσωπικότητας μέσω blog εξέδωσε την πρώτη απόφαση για τα ιστολόγια. Από τα κύρια σημεία της απόφασης αυτής είναι πρώτον, η αναγνώριση του διαδραστικού χαρακτήρα των blogs και το ότι για το περιεχόμενο των αναρτήσεων δεν ευθύνεται μόνο ένα άτομο. Δεύτερον, αναγνωρίζεται η ανωνυμία των bloggers, χωρίς να παύει το ιστολόγιο να θεωρείται ηλεκτρονικό έντυπο, καθώς και στην έντυπη δημοσιογραφία μπορεί κανείς να υπογράφει με μη πραγματικό όνομα. Επίσης, η εταιρεία που φιλοξενεί ένα blog, από τη στιγμή που δεν τροποποιεί τις

αναρτήσεις, δε θεωρείται ιδιοκτήτης, εκδότης, ούτε υπεύθυνη για το περιεχόμενο του ιστολογίου. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε ολόκληρη την απόφαση εδώ, όπως δημοσιεύτηκε από το blog Information Law και το νομικό περιοδικό Αρμενόπουλος.

4. WIKI

Το Wiki είναι ένας τύπος ιστοτόπου που δίνει τη δυνατότητα σε οποιονδήποτε, να δημιουργήσει και να επεξεργαστεί τις σελίδες του. Σε ένα wiki, μπορούν να γράφουν μαζί (όχι ταυτόχρονα) διάφορα άτομα. Με αυτό το τρόπο, διευκολύνεται η συνεργασία πολλών ατόμων για την επίτευξη της συγγραφής ενός έργου. Αν κάποιος από τα άτομα υποπέσει σε κάποιο λάθος, μπορεί το επόμενο να το διορθώσει. Έχει τη δυνατότητα επίσης να προσθέσει κάτι καινούριο στην ιστοσελίδα, γεγονός που καθιστά δυνατή τη συνεχή βελτίωση και ενημέρωση της σελίδας του. Επίσης στα wiki μπορεί να γίνεται συζήτηση. Σε ορισμένα wiki όπως η Βικιπαίδεια, μάλλον το διασημότερο wiki, υπάρχουν οι σελίδες συζήτησης γι' αυτό, αλλά σε άλλα wiki, συζήτηση μπορεί να γίνεται σε όλες τις σελίδες.

Οι ιδιαίτεροι σκοποί και κανόνες διαφέρουν μεταξύ των wiki. Για παράδειγμα ο σκοπός της Βικιπαίδειας είναι να γραφούν λήμματα που σχηματίζουν μια εγκυκλοπαίδεια. Ο σκοπός δημιουργεί και κανόνες συμπεριφοράς π.χ. στην Βικιπαίδεια δεν γίνεται γενική συζήτηση αφού δεν βοηθά στην συγγραφή λημμάτων. 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.

4.1. Ιστορική Αναδρομή

Το πρώτο wiki δημιουργήθηκε το 1994 και εγκαταστάθηκε στον Ιστό στις 25 Μαρτίου του 1995 από τον Ward Cunningham. Αυτός εφήυρε το όνομα και την έννοια wiki και κατασκεύασε την πρώτη μηχανή wiki. Το Wiki αυτό είναι ευρύτερα γνωστό ως *Wiki Wiki Web* και φιλοξενείται στην ιστοσελίδα: <http://c2.com/cgi/wiki?WelcomeVisitors>. Δημιουργήθηκε στην κοινότητα των design pattern ως ένα συμπλήρωμα του Portland

Pattern Repository για να διευκολύνει τη συνεργασία πολλών προγραμματιστών. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι μόνο το αρχικό wiki πρέπει να λέγεται Wiki (με κεφαλαίο) ή WikiWikiWeb.

Ο Κάνινγκαμ εμπνεύστηκε τον όρο wiki από τα «*wiki wiki*» δηλαδή τα «γρήγορα» λεωφορεία πυκνών δρομολογίων στον αερολιμένα της Χονολουλού. Το wiki Wiki ήταν η πρώτη χαβανέζικη λέξη που έμαθε στην πρώτη επίσκεψή του στα νησιά, όταν τον κατεύθυνε ο πράκτορας αερολιμένων για να πάρει το λεωφορείο wiki wiki μεταξύ των τερματικών. Ο Κάνινγκαμ δήλωσε: «επέλεξα το wiki-wiki ως παρηχητικό υποκατάστατο για το «γρήγορα» και με αυτόν τον τρόπο απέφυγα την ονομασία quick-web» [56].

Προς το τέλος της δεκαετίας του '90, η ιδέα της χρήσης των wiki σε ιδιωτικές και δημόσιες βάσεις γνώσεων άρχισε να βρίσκει μεγάλη αποδοχή. Αυτό το γεγονός ενέπνευσε τους ιδρυτές του έργου Nupedia Τζίμι Γουέλς και Λάρι Σάνγκερ να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία wiki ως βάση για μια ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια. Η Wikipedia ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2001 και αρχικά βασίστηκε στο λογισμικό UseMod. Αργότερα μεταπήδησε στον δικό της ανοικτό κώδικα codebase, που υιοθετήθηκε στη συνέχεια από πολλά άλλα wikis.

Στις αρχές του 2000, τα wikis άρχισαν να υιοθετούνται όλο και περισσότερο στις επιχειρήσεις ως λογισμικό που επιτρέπει τη συνεργασία πολλών χρηστών. Οι πιο συνηθισμένες χρήσεις του ήταν στις επικοινωνίες, σε intranets και στη συλλογική τεκμηρίωση προγραμμάτων, αρχικά από τεχνικούς χρήστες. Το Δεκέμβριο του 2002, η Socialtext προώθησε την πρώτη εμπορική ανοικτή λύση wiki: Wiki ανοικτού κώδικα όπως τα MediaWiki, Kwiki και TWiki που ξεπέρασαν το 1 εκατομμύριο downloads στα repos του Sourceforge μέχρι και το 2004. Σήμερα ορισμένες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα wikis ως το μοναδικό συλλογικό λογισμικό και ως υποκατάστατο των στατικών intranets. Κατά μια άποψη, γίνεται μεγαλύτερη χρήση των wikis πίσω από τους τοίχους προστασίας παρά στο δημόσιο Διαδίκτυο.

Το 2005 οι Los Angeles Times πειραματίστηκαν με τη χρήση wiki στο εκδοτικό τμήμα της ιστοσελίδας τους. Το εγχείρημα Wikitorial σύντομα έκλεισε καθώς βάνδαλοι το κατέστρεψαν.

4.2. Χαρακτηριστικά των Wikis

Ο Ward Cunningham και ο συν-συγγραφέας Bo Leuf , στο βιβλίο τους The Wiki Way: Quick Collaboration on the Web, περιέγραψαν την ουσία της έννοιας Wiki ως εξής :

Ένα wiki καλεί όλους τους χρήστες να επεξεργαστούν οποιαδήποτε σελίδα ή να δημιουργήσουν νέες σελίδες στην ιστοσελίδα wiki , χρησιμοποιώντας μόνο ένα απλό πρόγραμμα περιήγησης στο Web, χωρίς κανένα επιπλέον add - ons. Το Wiki προωθεί σημαντικές θεματικές συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων σελίδων κάνοντας τη δημιουργία συνδέσμου σελίδας ιδιαίτερα εύκολη και δείχνοντας αν μια συγκεκριμένη σελίδα-στόχος υπάρχει ή όχι.

Ένα wiki δεν είναι μια προσεκτικά σχεδιασμένη ιστοσελίδα για τους περιστασιακούς επισκέπτες. Αντ 'αυτού, θα επιδιώξει να εμπλέξει τον επισκέπτη σε μια συνεχή διαδικασία της δημιουργίας και της συνεργασίας που αλλάζει συνεχώς την εικόνα της στο Web.

Ένα wiki επιτρέπει στις κοινότητες να γράφουν τα έγγραφα συλλογικά, χρησιμοποιώντας μια απλή γλώσσα σήμανσης και ένα πρόγραμμα περιήγησης στο web . Μια απλή σελίδα σε ένα site wiki αναφέρεται ως "σελίδα wiki", ενώ το σύνολο της συλλογής των σελίδων, οι οποίες είναι συνήθως καλά διασυνδεδεμένες μεταξύ τους με υπερσυνδέσμους, είναι "το wiki". Ένα wiki είναι ουσιαστικά μια βάση δεδομένων για τη δημιουργία, την περιήγηση και την αναζήτηση μέσω της πληροφόρησης. Ένα wiki επιτρέπει το μη - γραμμική, εξελικτικό, σύνθετο και δικτυωμένο κείμενο, το επιχείρημα και την αλληλεπίδραση [57].

Ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό της τεχνολογίας wiki είναι η ευκολία με την οποία οι σελίδες μπορούν να δημιουργηθούν και να ενημερώνονται. Σε γενικές γραμμές, δεν

υπάρχει καμία αναθεώρηση πριν γίνουν αποδεχτές οι αλλαγές. Πολλά wiki είναι ανοιχτά στο μεταβολή από το ευρύ κοινό, χωρίς να απαιτείται εγγραφή στο λογαριασμών χρηστών. Πολλές αλλαγές μπορούν να γίνουν σε πραγματικό χρόνο και εμφανίζονται σχεδόν αμέσως on-line. Αυτό μπορεί να διευκολύνει την κατάχρηση του συστήματος. Οι ιδιωτικοί εξυπηρετητές (Private servers) wiki απαιτούν πιστοποίηση χρήστη για να μπορέσει να επεξεργαστεί τις σελίδες, και μερικές φορές ακόμη και για να τα διαβάσει.

Οι Maged N. Kamel Boulos , Cito Maramba και ο Steve Wheeler γράφουν ότι τα ανοικτά wikis παράγουν μια διαδικασία Κοινωνικού Δαρβινισμού. Οι ακατάλληλες προτάσεις και τα ιδιαίτερος προσβλητικά κείμενα, επεξεργάζονται ή και αντικαθιστούνται εάν δεν θεωρούνται πρέπων, με σκοπό της παροχής υψηλότερης ποιότητας και πιο σχετικών με το θέμα σελίδες. Ενώ η εν λόγω διαφάνεια μπορεί να προκαλέσει « βανδαλισμό » και ανάρτηση αναληθών πληροφοριών, αυτή η ίδια διαφάνεια καθιστά επίσης δυνατή την ταχεία διόρθωση ή την αντικατάσταση της «ποιότητας» της σελίδας wiki » [58].

Η ανοικτή φιλοσοφία των περισσότερων wiki —το να επιτρέπεται στον καθένα να τροποποιεί το περιεχόμενο— δεν εξασφαλίζει ότι όλοι οι συντάκτες έχουν καλές προθέσεις. Ο βανδαλισμός είναι ένα σταθερό πρόβλημα για τα wiki, αν και μερικές πηγές με λίγη σχετική εμπειρία με wiki τείνουν να υπερβάλουν τον κίνδυνο του βανδαλισμού. Μελέτες της IBM ισχυρίζονται ότι το μεγαλύτερο μέρος του βανδαλισμού στη Wikipedia αφαιρείται σε 5 λεπτά ή λιγότερο. Εντούτοις, σε μερικές περιπτώσεις παίρνει περισσότερο, όπως στην περίπτωση της βιογραφίας του John Seigenthaler. Σε μερικές περιπτώσεις, προκειμένου να αποφευχθεί ο παραπέρα βανδαλισμός αποκλείονται από τη δυνατότητα συγγραφής λογαριασμοί χρηστών ή διευθύνσεις IP.

4.3. Λογισμικό Wiki

Το λογισμικό Wiki είναι ένας τύπος λογισμικού συνεργασίας που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση ενός συστήματος Wiki. Επιτρέπει στις ιστοσελίδες να δημιουργηθούν και να εκδοθούν μέσα από ένα κοινό web browser. Εφαρμόζεται συνήθως ως server-side

script που τρέχει σε έναν ή περισσότερους web server, με το περιεχόμενο να αποθηκεύεται γενικά σε κάποιο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, αν και σε μερικές εφαρμογές χρησιμοποιείται αντί για αυτό το σύστημα αρχείων (file system) του σέρβερ.

Web-based Wiki

Το πρώτο τέτοιο σύστημα δημιουργήθηκε από τον Ουάρντ Κάνινγκαμ (Ward Cunningham) το 1995. Δεδομένης της απλότητας του wiki, ένας μεγάλος αριθμός εφαρμογών που υπάρχουν σήμερα, κυμαίνεται από την πολύ απλή εφαρμογή λειτουργιών πυρήνα (core functionality) μέχρι και τα πιο σύνθετα «συστήματα διαχείρισης περιεχομένου» (content management system). Η αρχική διαφορά μεταξύ των wiki και των πιο σύνθετων συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου είναι ότι το λογισμικό wiki τείνει να επικεντρωθεί στο περιεχόμενο, εις βάρος του ισχυρότερου ελέγχου στο layout που έχουν λογισμικά CMS, όπως Drupal, WebGUI, ή εις βάρος των μη wiki χαρακτηριστικών (άρθρα, blogs.) όπως στο Tikiwiki.

Το λογισμικό Wiki θα μπορούσαμε να πούμε ότι περικλείει όλο το λογισμικό που απαιτείται για να τρέξει ένα wiki, το οποίο περιλαμβάνει έναν web server όπως Apache, σε αντίθεση με τη «μηχανή Wiki» (Wiki machine), η οποία εφαρμόζει την τεχνολογία wiki (wiki technology). Σε μερικές περιπτώσεις, όπως το ProjectForum, ή κάποιους WikiServers, ο web server και η μηχανή wiki συσσωρεύονται μαζί ως ένα self-contained σύστημα, το οποίο μπορεί συχνά να τα καταστήσει ευκολότερα να εγκατασταθούν.

Η πλειοψηφία των μηχανών είναι ανοικτού κώδικα, συχνά διαθέσιμη με GNU General Public License (GPL). Τα μεγάλα προγράμματα όπως το TWiki, το MediaWiki, αναπτύσσονται σε συνεργασία (collaboratively). Πολλά wiki είναι ιδιαίτερος μορφοματικά/αρθρωτά (modular), παρέχοντας API που επιτρέπουν στους προγραμματιστές να αναπτύξουν νέα χαρακτηριστικά χωρίς να απαιτείται αυτά να είναι συγγενικά (familiar) με ολόκληρη τη βάση κώδικα (codebase).

Είναι δύσκολο να καθοριστεί ποιες μηχανές wiki είναι οι δημοφιλέστερες, αν και ένας κατάλογος υποψηφίων περιλαμβάνει τα: TWiki, MoinMoin, PmWiki, DokuWiki και MediaWiki (Google trend history comparison).

Personal Wiki

Κάποιο λογισμικό wiki δεν προορίζεται για συλλογική εργασία (collaborative work), αλλά είτε για διαχείριση περιεχομένου είτε για την προσωπική οργάνωση πληροφοριών (Personal information organizing). Αυτό καλείται μερικές φορές Desktop Wiki ή Personal (προσωπικό) Wiki. Ένα παράδειγμα αυτού είναι το Tiddlywiki.

Peer-to-Peer Wiki

Μία ιστοσελίδα wiki (wikisite) μπορεί επίσης να μοιραστεί μεταξύ των peers χρησιμοποιώντας λογισμικό P2P. Ένα τέτοιο P2P wiki σύστημα είναι ενσωματωμένο στο Code Co-op.

4.4. Σύγκριση των κυριότερων μηχανών Wiki

Οι μηχανές Wiki είναι ένα μεγάλο κομμάτι του λογισμικού - επιτρέπουν στο χρήστη να χτίσει ένα διαδραστικό (interactive) ιστοχώρο ή μια γνωστική βάση (knowledge base) όπου κάθε μέλος μπορεί να προσθέσει και να εκδώσει το περιεχόμενο. Τα εργαλεία Wiki μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τα προσωπικά ή συλλογικά web συστήματα. Η δύναμη του λογισμικού wiki είναι στην απλότητά της χρήσης του. Η δημοσίευση ενός εγγράφου με Wiki είναι μία εύκολη δουλειά, που ο καθένας μπορεί να κάνει. Η δημιουργία και η διατήρηση ενός ιστοχώρου wiki δεν είναι ιδιαίτερες δύσκολες και απαιτούν μόνο βασικές ικανότητες προγραμματισμού. Πιθανώς το καλύτερο μέρος ενός wiki project είναι ότι μπορείτε να κατεβάσετε ένα έτοιμο εργαλείο και να το χρησιμοποιήσετε για να δημιουργήσετε έναν ιστοχώρο εντελώς δωρεάν.

MediaWiki

Το MediaWiki είναι το δημοφιλέστερο λογισμικό wiki στο internet. Χρησιμοποιείται για να λειτουργήσει η Wikipedia (η μεγαλύτερη online εγκυκλοπαίδεια του κόσμου) και άλλα project του μη κερδοσκοπικού ιδρύματος Wikimedia, καθώς επίσης και πολλά άλλα wikis. Το MediaWiki είναι ένα ελεύθερο πακέτο λογισμικού υπό την άδεια GNU General Public License.

Το MediaWiki περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα όπως:

- Εύκολο ανέβασμα (upload) αρχείων
- Υποστηρίζει πολλές γλώσσες
- Επιλογές αναζήτησης
- Δείκτης των στοιχείων περιεχομένων (content items)
- Συζητήσεις

TikiWiki

Το TikiWiki είναι ένα ισχυρό, ανοιχτού κώδικα σύστημα ομάδων (groupware) και διαχείρισης περιεχομένου, γραμμένο σε PHP. Το TikiWiki μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει ιστοσελίδες, intranets και blogspots. Το TikiWiki προσφέρει σημαντικούς πόρους εάν χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο συνεργασίας. Το TikiWiki παρέχει πολλά από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που αναμένονται από τα παρόντα συστήματα wiki. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το TikiWiki για φόρουμ και δωμάτια συζητήσεων (chatrooms), τη διεξαγωγή ψηφοφοριών (poll taking), blog, πινακοθήκη αρχείων και εικόνων, λίστες συχνών ερωτήσεων (FAQ), ημερολόγιο και ακόμη περισσότερα.

DokuWiki

Το DokuWiki είναι ένα εύχρηστο σύστημα wiki. Το Doku-Wiki θα ήταν η καλύτερη επιλογή για την τεκμηρίωση (documentation) για ένα λογισμικό, επειδή διευκολύνει τη δημιουργία δομημένου περιεχομένου (structured content). Έχει μια ισχυρή σύνταξη και

τα αρχεία δεδομένων του μπορούν να διαβαστούν και έξω από το Wiki. Αυτό βοηθάει τις ομάδες των ασχολουμένων με την ανάπτυξη που δουλεύουν σε ένα σχέδιο να αλληλεπιδράσουν πολύ ευκολότερα. Όλα τα δεδομένα αποθηκεύονται σε απλά αρχεία κειμένου και έτσι δεν απαιτείται καμία βάση δεδομένων. Το DokuWiki (καθώς επίσης και το MediaWiki και το TikiWiki) είναι γραμμένο σε PHP.

Μερικά από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του DokuWiki είναι:

- Ανέβασμα και ενσωμάτωση εικόνων
- Πολυγλωσσική υποστήριξη
- Συνδέσεις Interwiki

5. PODCAST

Το **Podcasting** αποτελεί μία κίνηση τόσο ερασιτεχνών όσο και επαγγελματιών στο διαδίκτυο ήχου "κατ' αίτηση" δηλαδή ήχου που μπορεί κανείς να ακούσει όποτε το ζητήσει. Ο όρος ραδιόφωνο έχει χαρακτηριστεί λανθασμένος για την περιγραφή ενός podcast καθώς τα podcast είναι ψηφιακά αρχεία και όχι ραδιοκύματα, και σε αντίθεση με το ραδιόφωνο έχουν διάρκεια στον χρόνο, και δεν απαιτούν εξοπλισμό μεγάλου κόστους. Τα podcast μπορούν να δημιουργηθούν από καθένα που διαθέτει μικρόφωνο, λογισμικό ηχογράφησης, και σύνδεση στο internet. Υπάρχουν επίσης πολλά podcast τα οποία έχουν δημιουργηθεί από οργανισμούς όπως το BBC, και την Deutsche Welle.

Ο όρος "podcast" είναι παράγωγος του iPod, φορητής συσκευής μουσικής της Apple και του broadcast [59]. Αν και είναι σαφές και κοινώς αποδεκτό ότι ο όρος έχει να κάνει με το iPod που αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της Apple, για να αποφευχθούν προβλήματα πνευματικών δικαιωμάτων το podcast αποκαλείται και Personal On Demand broadCAST. Ο Adam Curry, ο οποίος δημιούργησε το δημοφιλές πρόγραμμα *iPodder* [59] το οποίο είναι λογισμικό podcatcher, αυτοαποκαλείται «podfather» («πατέρας των podcast») και έχει γίνει γνωστός για παραποίηση άρθρων για το podcasting στην αγγλική wikipedia, τα οποία προσπαθούσε να κάνει να υποστηρίζουν ότι αυτός ήταν ο πρώτος παραγωγός. Στην πραγματικότητα, αν και έχει βοηθήσει στην ανάπτυξη του podcasting δεν ήταν ο πρώτος podcaster [60].

5.1. Λειτουργία των podcast

Η λειτουργία του έχει ως εξής: Ο παραγωγός ηχογραφεί τις εκπομπές του και τις ανεβάζει στο Ίντερνετ (συνήθως σε μορφή MP3 ή M4A) -- στον διαδικτυακό εξυπηρετητή του ή σε ένα διαδικτυακό αρχείο όπως το *Internet Archive* -- απ' όπου οι χρήστες μπορούν να το κατεβάσουν και να το ακούσουν όποτε θέλουν. Για να γίνεται αυτόματα η μετάδοση των podcast συνήθως χρησιμοποιούνται blogs (για αυτό και τα podcast ορισμένες φορές ονομάζονται «audioblogs» («ακουστικά blogs»)), στα οποία υπάρχουν άρθρα με συνδέσμους με το αρχείο ήχου. Υπάρχουν podcatchers,

προγράμματα δηλαδή που λαμβάνουν podcast. Αυτά χρησιμοποιούν τα RSS feeds των blogs που συνήθως χρησιμοποιούνται για podcast, και βρίσκουν το αρχείο ήχου το οποίο κατεβάζουν αυτόματα. Οι χρήστες μπορούν επίσης να το μεταφέρουν σε ένα κινητό ή σε μια συσκευή αναπαραγωγής ήχου και να το ακούσουν οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

5.2. Τύποι Podcast

5.2.1. Video Podcast

Ένα βίντεο podcast, (μερικές φορές για συντομία αναφέρεται ως “vodcast”) περιλαμβάνει βίντεο κλιπ. Οι τηλεοπτικές σειρές στο Web, συχνά διανέμονται ως podcast βίντεο.

Δεδομένης της εξάπλωσης του Διαδικτύου και της χρήσης των ευρυζωνικών συνδέσεων Internet TCP, οι οποίες βοηθούν στον εντοπισμό διάφορων εφαρμογών, πιο γρήγορες συνδέσεις στο Internet έχουν δημιουργηθεί όπως επίσης και μεγαλύτερες ποσότητες επικοινωνίας. Τα Podcasts βίντεο έχουν γίνει εξαιρετικά δημοφιλή on-line και είναι σύντομα βίντεο κλιπ, συνήθως μέρος μιας μεγαλύτερης εγγραφής. Τα βίντεο κλιπ χρησιμοποιούνται σε προκαθορισμένες ιστοσελίδες και είναι όλο και περισσότερες οι ιστοσελίδες που δημιουργούνται αποκλειστικά για βίντεο κλιπ και podcasts. Τα podcasts βίντεο αναπαράγονται σε intranets και extranets, ιδιωτικά και δημόσια δίκτυα, και οδηγούν την επικοινωνία μέσω Διαδικτύου σε τελείως νέο επίπεδο [61].

Τα περισσότερα βίντεο κλιπ υποβάλλονται και παράγονται τώρα από μεμονωμένα άτομα και γίνονται όλο και πιο συχνά. Τα podcasts βίντεο επίσης χρησιμοποιούνται στη διαδικτυακή τηλεόραση, και συνήθως αναφέρονται ως διαδικτυακή τηλεόραση, η οποία είναι μια ταχέως αναπτυσσόμενη μορφή ψηφιακής ψυχαγωγίας, χρησιμοποιώντας διάφορες μορφές των νέων μέσων για την παροχή εκπομπών ή σειρών στο ακροατήριο. Τα Podcasts βίντεο που χρησιμοποιούνται για τη διαδικτυακή τηλεόραση είναι συνήθως μικρής μορφής, περίπου 2-9 λεπτά ανά επεισόδιο. Συνήθως χρησιμοποιούνται για

διαφήμιση, blogs βίντεο, ερασιτεχνικά γυρίσματα, τη δημοσιογραφία και τη σύγκλιση με τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης.

5.2.2. Enhanced podcasts

Ένα ενισχυμένο podcast, μπορεί να εμφανίσει εικόνες ταυτόχρονα με ήχο. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν δείκτες κεφαλαίων, hyperlinks και έργα τέχνης, τα οποία είναι όλα συγχρονισμένα σε ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα ή μια συσκευή. Όταν ένα ενισχυμένο podcast, παίζεται στο συγκεκριμένο πρόγραμμα ή τη συσκευή του, όλες οι κατάλληλες πληροφορίες πρέπει να εμφανίζονται ταυτόχρονα στο ίδιο παράθυρο, γεγονός που καθιστά ευκολότερο την εμφάνιση του υλικού.

5.2.3. Podcast novel

Ένα μυθιστόρημα podcast (επίσης γνωστό ως serialized audiobook ή podcast audiobook) είναι μια λογοτεχνική μορφή που συνδυάζει τις έννοιες ενός podcast και ενός audiobook. Όπως σε ένα παραδοσιακό μυθιστόρημα, ένα μυθιστόρημα podcast είναι ένα έργο μεγάλης λογοτεχνικής φαντασίας. Ωστόσο, αυτή η μορφή του μυθιστορήματος καταγράφεται σε επεισόδια που διανέμονται on-line κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου και στο τέλος διατίθεται ως πλήρες έργο για λήψη (download). Τα επεισόδια μπορεί να διανέμονται αυτόματα, μέσω RSS, μέσα από μια ιστοσελίδα, από ένα blog ή κάποια άλλη μέθοδο syndication. Αυτά τα αρχεία είτε ακούγονται on-line στον υπολογιστή ενός χρήστη είτε φορτώνονται σε μια φορητή συσκευή πολυμέσων για να τα ακούσει ο χρήστης αργότερα.

Τα Podcast μυθιστορήματα διανέμονται μέσω του Internet, συνήθως σε ένα blog. Τα Podcast μυθιστορήματα κυκλοφορούν σε επεισόδια σε ένα κανονικό πρόγραμμα (π.χ. μία φορά την εβδομάδα) ή ακανόνιστα, όπως κάθε επεισόδιο απελευθερώνεται όταν ολοκληρωθεί, και μπορεί να ληφθεί από μια ιστοσελίδα ή blog, να διανέμονται αυτόματα μέσω RSS, ή οποια άλλη μέθοδο syndication. Τελικά, γίνεται ένα ολοκληρωμένο audiobook [64].

Οι Podcast συγγραφείς συνηθίζουν να προσφέρουν μια ελεύθερη podcast έκδοση του βιβλίου τους ως ένα μέσο προώθησης [65]. Ορισμένοι συγγραφείς έχουν εξασφαλίσει ακόμη συμβάσεις εκδόσεως, για να έχουν τα μυθιστορήματά τους τυπωμένα. Οι μυθιστοριογράφοι Podcast, έχουν σχολιάσει ότι το podcasting, τους επιτρέπει να δημιουργήσουν το κοινό τους, ακόμα και αν δεν μπορεί να συμφωνήσουν με εκδότη για να αγοράσουν τα βιβλία τους. Αυτά τα ακροατήρια στη συνέχεια καθιστούν πιο εύκολο την εξασφάλιση συμφωνίας εκτύπωσης με έναν εκδότη σε μεταγενέστερη ημερομηνία [62, 63].

6. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Στις υπο-ενότητες που ακολουθούν εξετάζονται κάποια από τα βασικότερα συνεργατικά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση.

6.1. Google Docs

Τα Google Docs είναι ένα δωρεάν διαδικτυακό λογισμικό που παρέχεται από τη Google και το οποίο περιλαμβάνει τα ακόλουθα εργαλεία:

- επεξεργαστή κειμένου,
- υπολογιστικά φύλλα εργασίας,
- παρουσιάσεις,
- φόρμες και
- σχέδια.

Επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει και να εργαστεί στα παραπάνω αντικείμενα, σε πραγματικό χρόνο μαζί με άλλους ανθρώπους, καθώς και να αποθηκεύσει τα έγγραφα του και τα άλλα αρχεία του. Ο χρήστης μπορεί επίσης να μεταφορτώσει αρχεία και να τα επεξεργαστεί online. Τα google docs δέχονται τους περισσότερους τύπους αρχείων όπως ODT, PDF, HTML, *.word, RTF). Δίνουν ακόμα τη δυνατότητα στον χρήστη να δημοσιεύσει τα αρχεία του ως ιστοσελίδες. Αυτή τη στιγμή είναι διαθέσιμα σε 34 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα ελληνικά. Οι εφαρμογές Google Docs είναι ελεύθερες και επειδή λειτουργούν διαδικτυακά δεν χρειάζονται εγκατάσταση ή αναβάθμιση, απαιτείται μόνο εγγραφή (η οποία προσφέρεται δωρεάν, για την απόκτηση λογαριασμού Google).

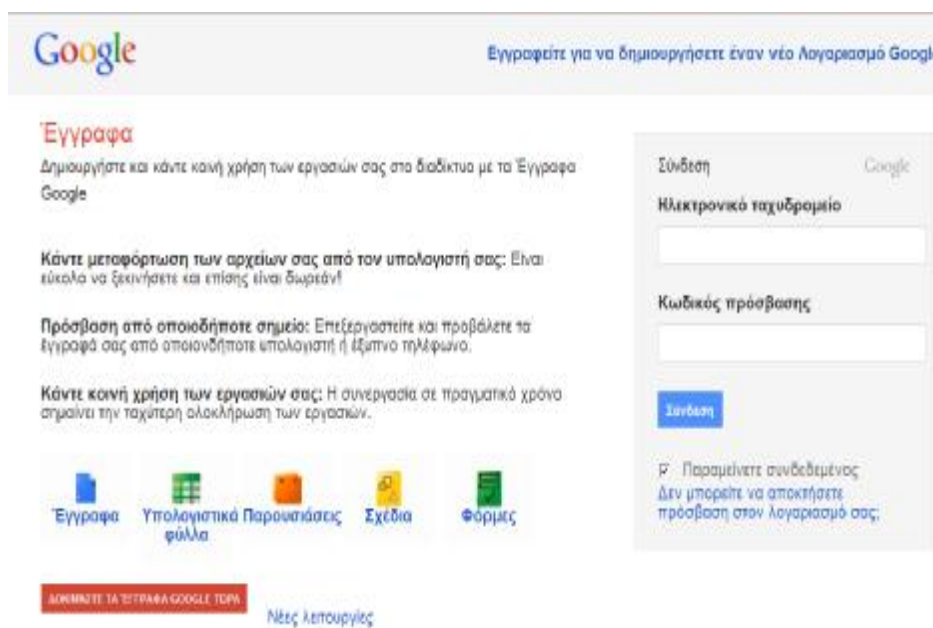
6.1.1. Δημιουργία – Επεξεργασία Αρχείων Google Docs

Για την εγγραφή στην υπηρεσία Google Docs, ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα

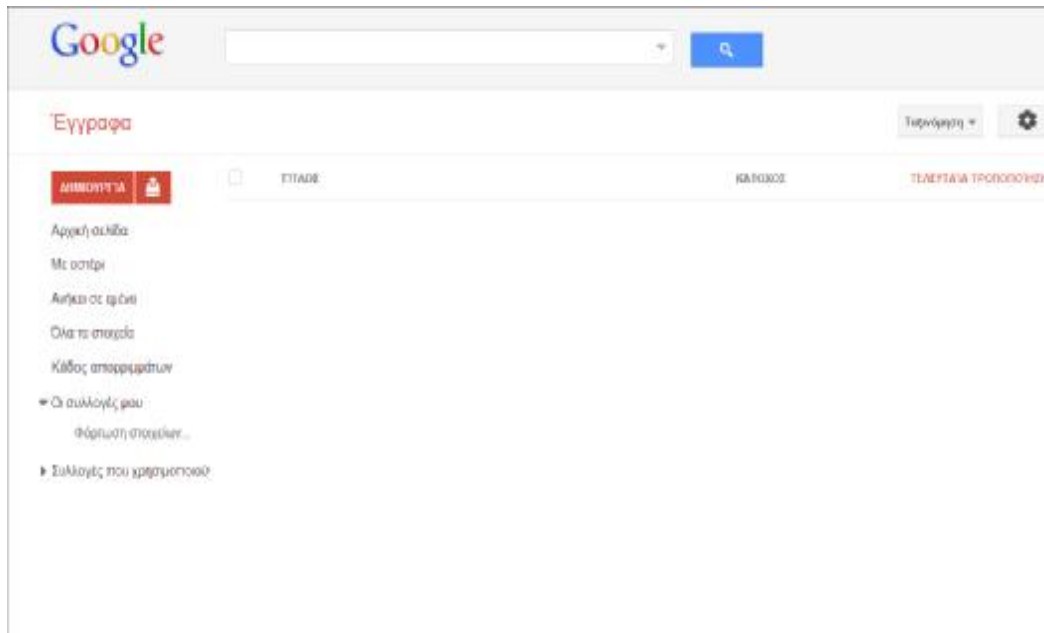
Βήμα 1ο: Εγγραφή στην υπηρεσία Google Docs.

Ο τρόπος εγγραφής είναι πολύ απλός και το μόνο που χρειάζεται είναι να έχει κάποιος λογαριασμό στη Google .

Στη δεξιά φόρμα της σελίδας ο χρήστης πληκτρολογεί τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου (Gmail) και το κωδικό πρόσβασης του. Στη περίπτωση που δεν έχει (λογαριασμό gmail), θα πρέπει να αποκτήσει προκειμένου να μπορέσει να χρησιμοποιήσει την υπηρεσία.



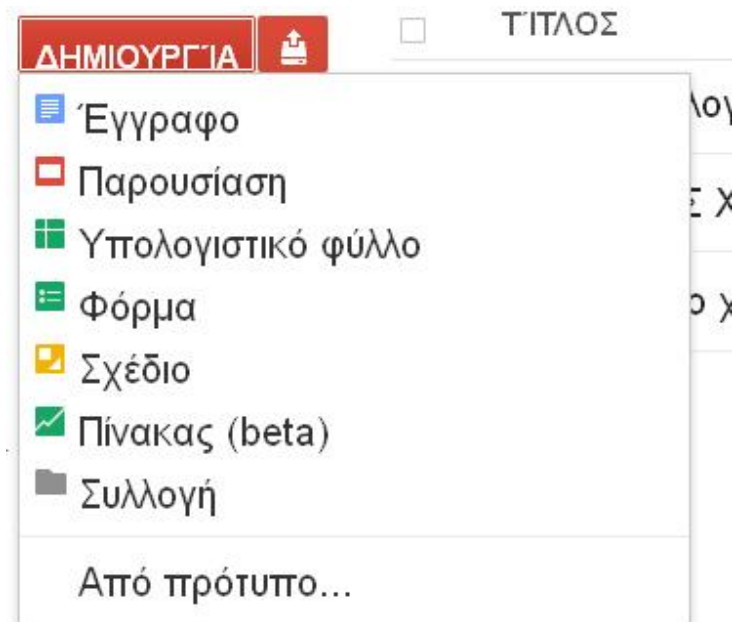
Εικόνα 4: Εισαγωγή στην εφαρμογή Google Docs



Εικόνα 5: Σελίδα διαχείρισης

Βήμα 2^οα: Στο σημείο αυτό ο χρήστης δημιουργεί τη μορφή αρχείου που επιθυμεί επιλέγοντας την αντίστοιχη επιλογή από το μενού αριστερά.

Αμέσως αναδύεται μια λίστα με τις επιλογές αρχείων που μπορεί ο χρήστης να δημιουργήσει (έγγραφο, παρουσίαση, υπολογιστικά φύλλα, φόρμα, σχέδιο, πίνακας, συλλογή).

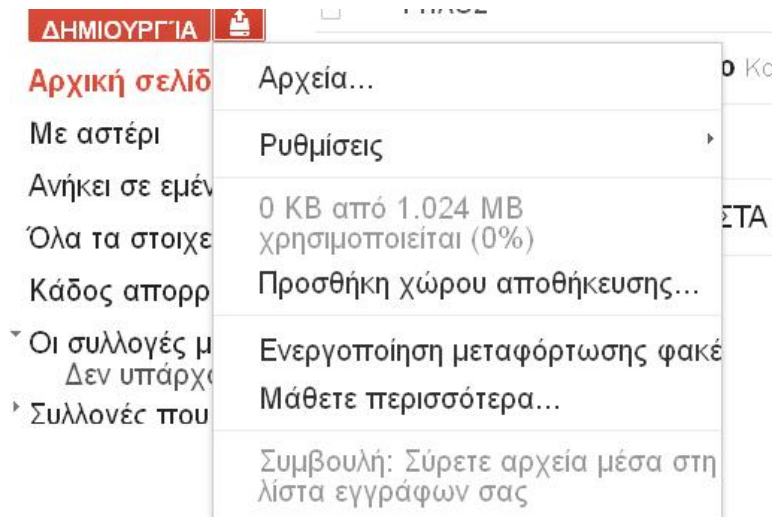


Εικόνα 6: Αναπτυσσόμενη λίστα επιλογών

Αν για παράδειγμα ο χρήστης επιθυμούσε να δημιουργήσει ένα νέο έγγραφο, θα επέλεγε την αντίστοιχη επιλογή και θα βρισκόταν στο περιβάλλον επεξεργασίας ενός νέου εγγράφου. Το περιβάλλον περιέχει όλα τα βασικά στοιχεία και τις επιλογές που παρέχει και το Microsoft office ή το Libre office. Το ίδιο ισχύει και για τις λοιπές επιλογές.

Βήμα 2^οβ: Εναλλακτικά ο χρήστης, στη περίπτωση που θέλει να ανοίξει ένα ήδη υπάρχον έγγραφο, μπορεί να επιλέξει το κουμπί μεταφόρτωση από τον υπολογιστή του, το stick ή οποιονδήποτε άλλο προσβάσιμο αποθηκευτικό χώρο.

Πατώντας το κουμπί «μεταφόρτωση αναδύεται μία λίστα επιλογών όπως φαίνεται παρακάτω:

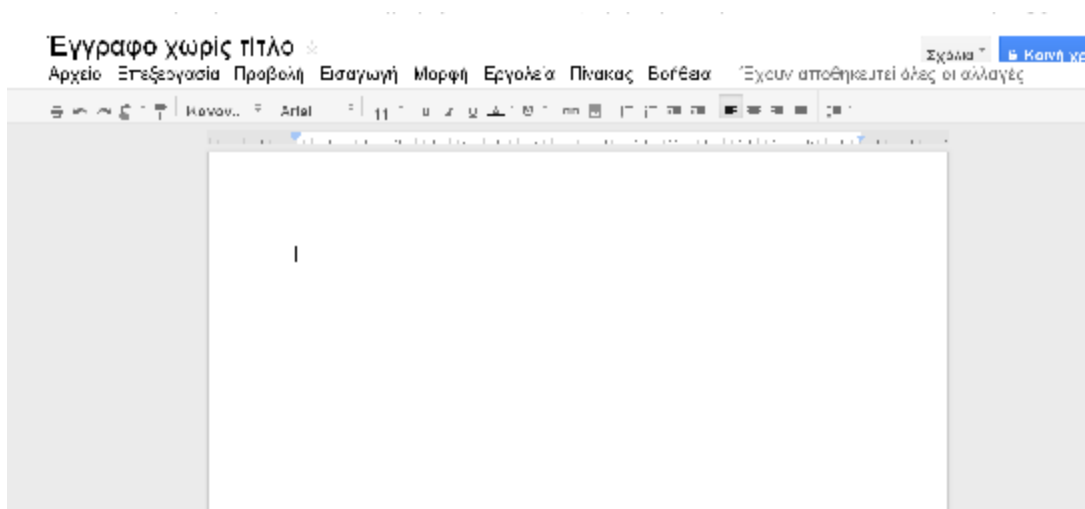


Εικόνα 7: Μεταμόρφωση αρχείου

Βήμα 3^ο: Τα Google Docs δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη να επεξεργαστεί ένα αρχείο ταυτόχρονα με άλλα άτομα σε πραγματικό χρόνο. Για να μπορέσει ένας χρήστης να επεξεργαστεί από κοινού ένα αρχείο, θα πρέπει ο δημιουργός του να επιτρέψει τη πρόσβαση στο αρχείο με σχετική πρόσκληση. Η ταυτόχρονη χρήση αρχείου γίνεται με δύο τρόπους:

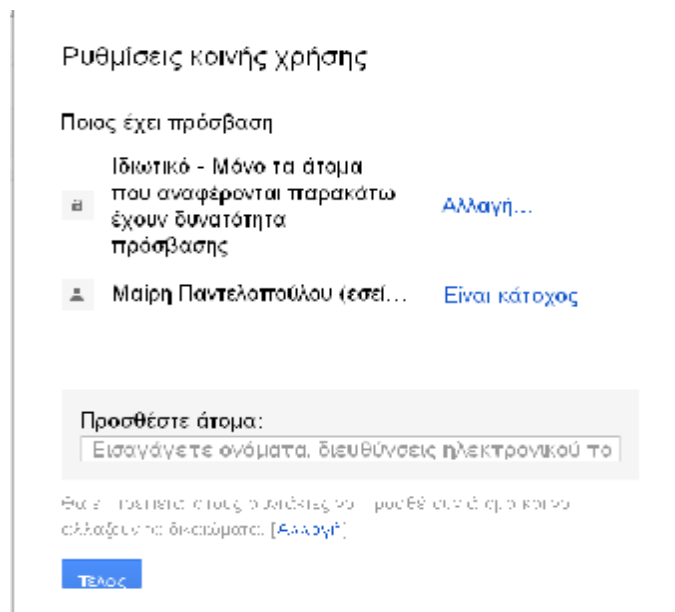
- A. τα άλλα άτομα μπορούν απλώς να διαβάζουν το αρχείο ή
- B. τα άλλα άτομα μπορούν και να επεξεργάζονται το αρχείο.

Για παράδειγμα έστω ότι ένας χρήστης θέλει να επεξεργαστεί ταυτόχρονα ένα έγγραφο όπως φαίνεται και ακόλυθη εικόνα



Εικόνα 8: Παράδειγμα Εγγράφου

Τότε πατώντας το πλήκτρο «*Αρχείο*» εμφανίζεται μία λίστα επιλογών, απ' όπου πατώντας στην επιλογή κοινή χρήση εμφανίζεται το πλαίσιο ώστε να επιλέξει ο χρήστης τις ρυθμίσεις κοινής χρήσης





Εικόνα 9: Ρυθμίσεις κοινής χρήσης

Στην κορυφή του παράθυρου των «Ρυθμίσεων κοινής χρήσης», κάτω από το «προσθέστε άτομα», πληκτρολογούνται οι ηλεκτρονικές διευθύνσεις (e-mails) των ατόμων με τα οποία θέλει ο χρήστης να μοιραστεί το έγγραφο, ενώ στα δεξιά της λίστας των ονομάτων επιλέγει «δυνατή επεξεργασία» ή «μπορεί να σχολιάσει» ή «δυνατή προβολή» από το αναδυόμενο μενού.

Ρυθμίσεις κοινής χρήσης

Ποιος έχει πρόσβαση

	Ιδιωτικό - Μόνο τα άτομα που αναφέρονται παρακάτω έχουν δυνατότητα πρόσβασης	Αλλαγή...
	Μαίρη Παντελοπούλου (εσεί...)	Είναι κάτοχος

Προσθέστε άτομα: [Επιλογή από τις επαφές](#)

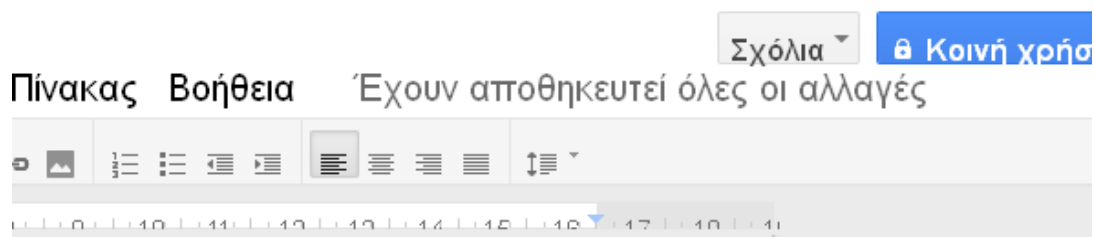
*****@gmail.com [Δυνατή επεξεργασία](#)

- Ειδοποίηση ατόμων μέσω μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου - [Προσθήκη](#)
- Δυνατή επεξεργασία
- Μπορεί να σχολιάσει
- Δυνατή προβολή
- Αποστολή απηφών στον εαυτό μου
- Επικύρωση του ίδιου

Την ίδια ακριβώς διαδικασία μπορείτε να τη κάνετε πατώντας το κουμπί

Βήμα 4^ο: Η αποθήκευση του αρχείου γίνεται αυτόματα καθώς το επεξεργάζεται ο χρήστης on line στον server της Google και κάθε αλλαγή αποθηκεύεται αυτόματα.

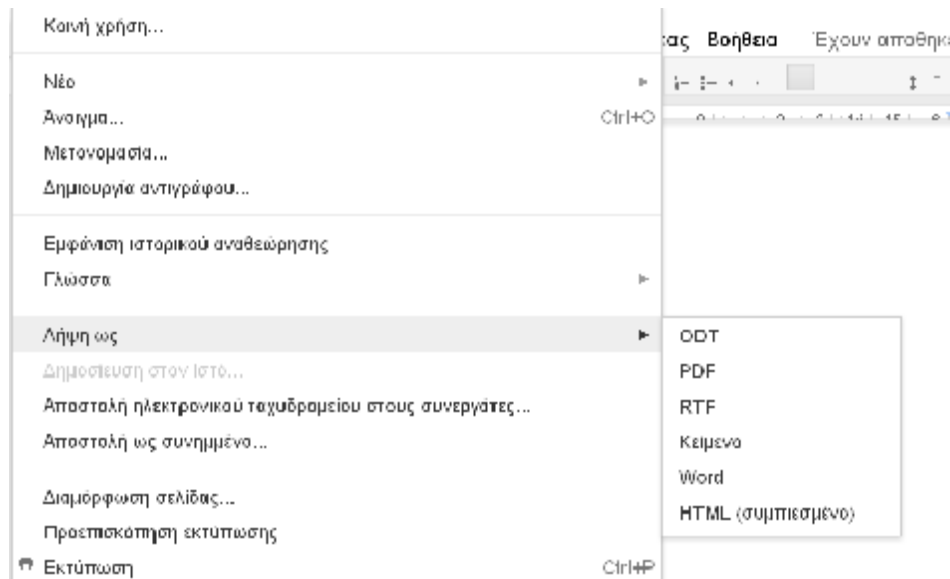
Με αυτό τον τρόπο, όταν ο χρήστης επεξεργάζεται το έγγραφό του, στο δεξί μέρος της γραμμής μενού εμφανίζεται το μήνυμα «Έχουν αποθηκευτεί όλες οι αλλαγές». Όταν επεξεργάζεται ένα αρχείο μαζί με άλλους, κατά την αποθήκευση του συγχωνεύονται όλες οι αλλαγές που από έχουν γίνει από όλους μετά την τελευταία αποθήκευση.



Εικόνα 10: Μήνυμα επιτυχούς αποθήκευσης

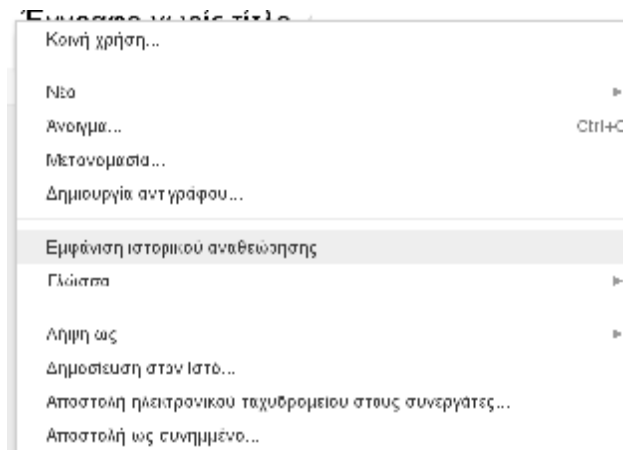
Βήμα 5^ο: Αποθήκευση του αρχείου έκτος σύνδεσης:

Προκειμένου να αποθηκευτεί το έγγραφο που δημιουργήθηκε στον υπολογιστή του χρήστη, επιλέγει από το μενού «Αρχείο» την επιλογή «Λήψη ως»



Εικόνα 11: Αποθήκευση αρχείου

Στα δεξιά αναδύεται μια λίστα όπου μπορεί να επιλεγεί η μορφή αποθήκευσης του εγγράφου (ODT ,PDF,RTF,HTML,Κείμενο,Word). Αφού επιλεγεί η μορφή, έπειτα επιλέγεται η θέση αποθήκευσης. Εάν ο χρήστης επιθυμεί να ακυρώσει τις αλλαγές στην επεξεργασία του αρχείου του επιλέγει από το μενού «αρχείο» και από την αναδυόμενη λίστα την επιλογή « Εμφάνιση Ιστορικού Αναθεώρησης».



Εικόνα 12: Ιστορικό αναθεώρησης

6.1.2. Δημιουργία on-line Ερωτηματολογίου μέσω Google Docs

Βήμα 1^ο:Επιλέγεται το πλήκτρο «Δημιουργία»



Βήμα 2^ο:Από τη λίστα που εμφανίζεται επιλέγεται το κουμπί φόρμα

Προσθήκη αντικειμένου Θέμα: Plain

Στείλτε αυτή τη φόρμα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Δείτε τις απαντήσεις Περισσότερες ενέργειες Αποθή

Φόρμα χωρίς τίτλο

Μπορείτε να συμπεριλάβετε οποιοδήποτε κείμενο ή πληροφορία που θα βοηθούσε στη συμπλήρωση του.

Τίτλος ερώτησης Δείγμα ερώτησης 1

Κείμενο βοήθειας

Τύπος ερώτησης Κείμενο

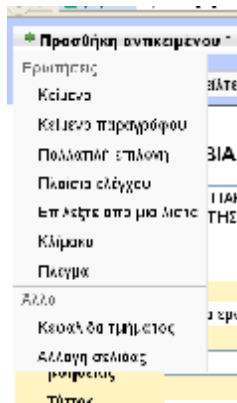
Η απάντησή τους

Εικόνα 13: Φόρμα ερωτηματολογίου

Βήμα 3ο: Στο πρώτο πεδίο εισάγεται ο τίτλος της φόρμας-ερωτηματολογίου και ακριβώς από κάτω οποιοσδήποτε άλλος σχολιασμός, όπως πχ κείμενο, οδηγίες ή πληροφορίες που θα βοηθήσουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

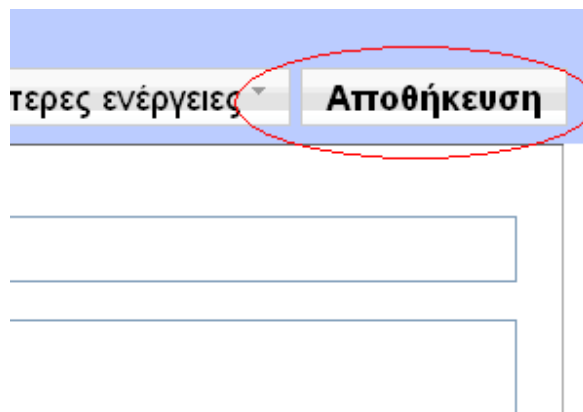
Βήμα 4ο: Πατώντας το κουμπί «ΘΕΜΑ: Plain» μπορεί να επιλεγεί ένα από τα πρότυπα θέματα για το ερωτηματολόγιο.

Βήμα 5ο: Παρέχονται επιπλέον επιλογές ανάλογα με το είδος των ερωτήσεων που επιθυμεί ο χρήστης να περιέχει το ερωτηματολόγιο του, πατώντας το κουμπί «Προσθήκη Αντικειμένου»



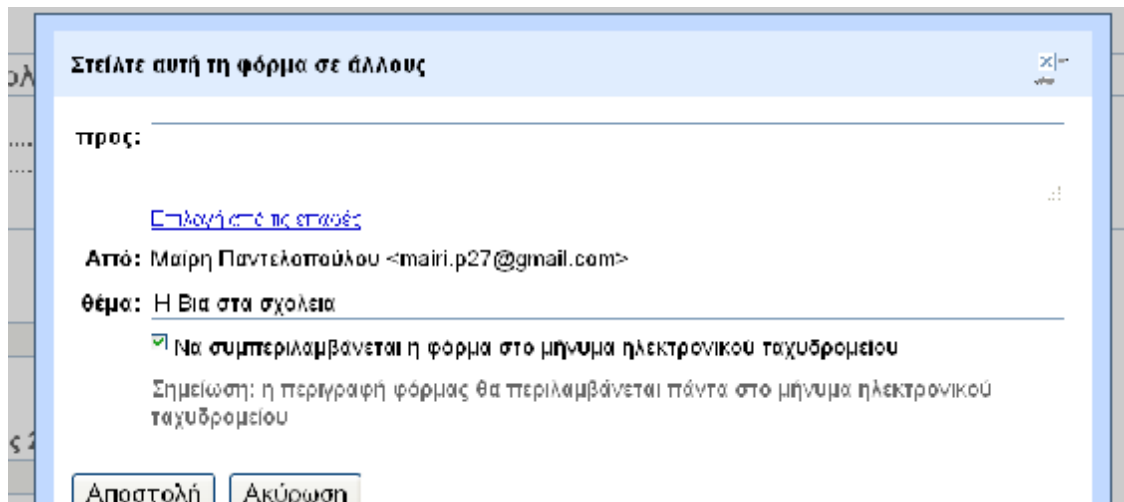
Εικόνα 14: Λίστα επιλογής «Προσθήκης Αντικειμένου»

Βήμα 6ο: Η αποθήκευση του ερωτηματολογίου επιτυγχάνεται πατώντας το κουμπί «Αποθήκευση».



Βήμα 7ο: Η φόρμα αποστέλλεται στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις που θα επιλέξει ο χρήστης, πατώντας την επιλογή «Στείλτε τη φόρμα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου»

Στο αναδυόμενο παράθυρο πληκτρολογούνται στο πεδίο «Προς» οι ηλεκτρονικές διευθύνσεις που θέλει ο χρήστης να παραλάβουν το ερωτηματολόγιο.



Εικόνα 15: Συμπλήρωση ηλεκτρονικών Διευθύνσεων

6.1.3. Εφαρμογή των Google Docs στην Εκπαίδευση

Ακολούθως σημειώνονται οι κυριότερες δυνατότητες που παρέχουν τα Google Docs στην εκπαίδευση:

- Μπορεί να προωθηθεί η ομαδική συνεργασία και δημιουργικότητα παροτρύνοντας τους μαθητές να καταγράφουν τη πρόοδο των εργασιών τους σε ένα κοινό έγγραφο.

- Είναι δυνατόν να γίνει παρακολούθηση των βαθμών, των παρουσιών ή οποιουδήποτε άλλου δεδομένου, χρησιμοποιώντας ένα εύκολα προσβάσιμο και πάντα διαθέσιμο πίνακα.
- Είναι εφικτή η δημοσίευση ανακοινώσεων σχετικά με επικείμενες εργασίες καθώς και η παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευόμενων μέσω μιας διαδραστικής διαδικασίας. Επίσης δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να δουλέψει και να επεξεργαστεί ταυτόχρονα μια εργασία με τους εκπαιδευόμενους του, έτσι ώστε να τους παρέχεται βοήθεια ή διευκρινίσεις όπου απαιτείται με σχόλια.
- Επιπλέον με τις φόρμες μπορεί να δημιουργήσει ο εκπαιδευτικός online tests ή κουίζ τα οποία και μπορεί να διαμοιράσει στους μαθητές.
- Ακόμη με τις φόρμες μπορεί να δημιουργήσει online ερωτηματολόγια όπως για παράδειγμα σε μια έρευνα επισκόπησης πεδίου.
- Επίσης είναι δυνατή η δημιουργία ή επεξεργασία online παρουσιάσεων που αφορούν ένα μάθημα ή μια διδακτική ενότητα ή μια εργασία κ.ο.κ
- Με την υπηρεσία Google Docs δίνεται η δυνατότητα ταυτόχρονης και σε πραγματικό χρόνο συνεργασίας με εκπαιδευτικούς συναδέλφους σε εργασίες, προγράμματα, θέματα που αφορούν τη πρόοδο των μαθητών κ.ο.κ
- Σαφώς η υπηρεσία Google Docs φαίνεται να είναι και ιδιαίτερα χρήσιμη στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

6.2. Moodle

Το Moodle είναι ένα πακέτο λογισμικού για παραγωγή διαδικτυακών μαθημάτων και ιστοσελίδων. Πρόκειται για ένα project παγκόσμιας ανάπτυξης σχεδιασμένο για να υποστηρίζει ένα κοινωνικό πλαίσιο εκπαίδευσης.

6.2.1. Το Moodle στην εκπαίδευση

Το Moodle παρέχεται ελεύθερα ως Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (υπό την άδεια της GNU General Public License). Βασικά, αυτό σημαίνει ότι το Moodle αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία, αλλά ότι ο χρήστης έχει επιπλέον ελευθερίες. Ο χρήστης επιτρέπεται να αντιγράψει, να χρησιμοποιήσει και να τροποποιήσει το Moodle υπό τον όρο ότι θα συμφωνήσει να: παρέχεται η πηγή σε τρίτους, να μην τροποποιείται ή να καταργείται η αρχική άδεια και τα πνευματικά δικαιώματα και να εφαρμόζεται η ίδια άδεια σε οποιοδήποτε παράγωγο έργο.

Το Moodle μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε υπολογιστή που μπορεί να τρέξει PHP, και μπορεί να υποστηρίξει μια βάση δεδομένων τύπου SQL (για παράδειγμα MySQL). Μπορεί να τρέχει σε Windows και Mac λειτουργικά συστήματα και σε πολλές εκδοχές του Linux. Υπάρχουν πολλοί γνώστοί Συνεργάτες Moodle για να βοηθήσουν τους χρήστες, ακόμα και να φιλοξενήσει το site του Moodle.

Η λέξη Moodle είναι αρκτικόλεξο για τη φράση Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, το οποία είναι κυρίως χρήσιμο για προγραμματιστές και θεωρητικούς της εκπαίδευσης. Είναι επίσης ένα ρήμα που περιγράφει μια διαδικασία που συχνά οδηγεί στη διορατικότητα και τη δημιουργικότητα. Ως εκ τούτου, ισχύει τόσο και για τον τρόπο που το Moodle αναπτύχθηκε, όσο και στον τρόπο που ένας μαθητής ή δάσκαλος μπορεί να προσεγγίσει τη διδασκαλία ή τη μάθηση σε ένα online μάθημα. Όποιος χρησιμοποιεί το Moodle είναι ένα Moodler.

Moodle χρησιμοποιείται από διάφορους οργανισμούς και ιδιώτες , όπως οι εξής:

- Πανεπιστήμια
- Λύκεια
- Δημοτικά σχολεία
- Κρατικές υπηρεσίες
- Οργανισμοί υγείας
- Στρατιωτικοί οργανισμοί
- Αερογραμμές
- Πετρελαϊκές εταιρείες
- Ανεξάρτητοι εκπαιδευτικοί
- Ειδικούς παιδαγωγούς

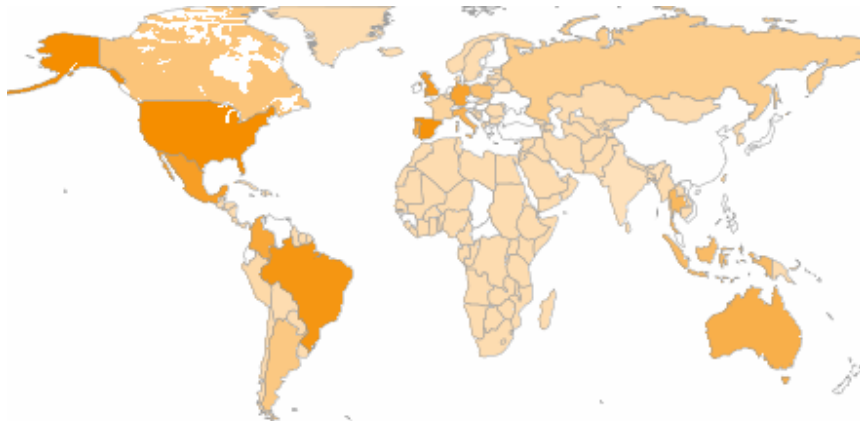
6.2.2. Στατιστικά του Moodle

Στον πίνακα που ακολουθεί, εμφανίζονται κάποια περιγραφικά στοιχεία σχετικά με το μέγεθος χρήσης του moodle.

Δηλωμένα sites	87,079
Χώρες	239
Μαθήματα	7,879,675

Χρήστες	73,728,425
Καθηγητές	1,300,207
Αναρτήσεις στο Forum	130,594,058
Πηγές	69,986,407
Ερωτήσεις Quiz	199,610,906

Στην εικόνα που ακολουθεί, εμφανίζονται με πιο έντονο χρώμα οι γεωγραφικές εκτάσεις που χρησιμοποιούν σε υψηλότερο ποσοστό τη πλατφόρμα του moodle



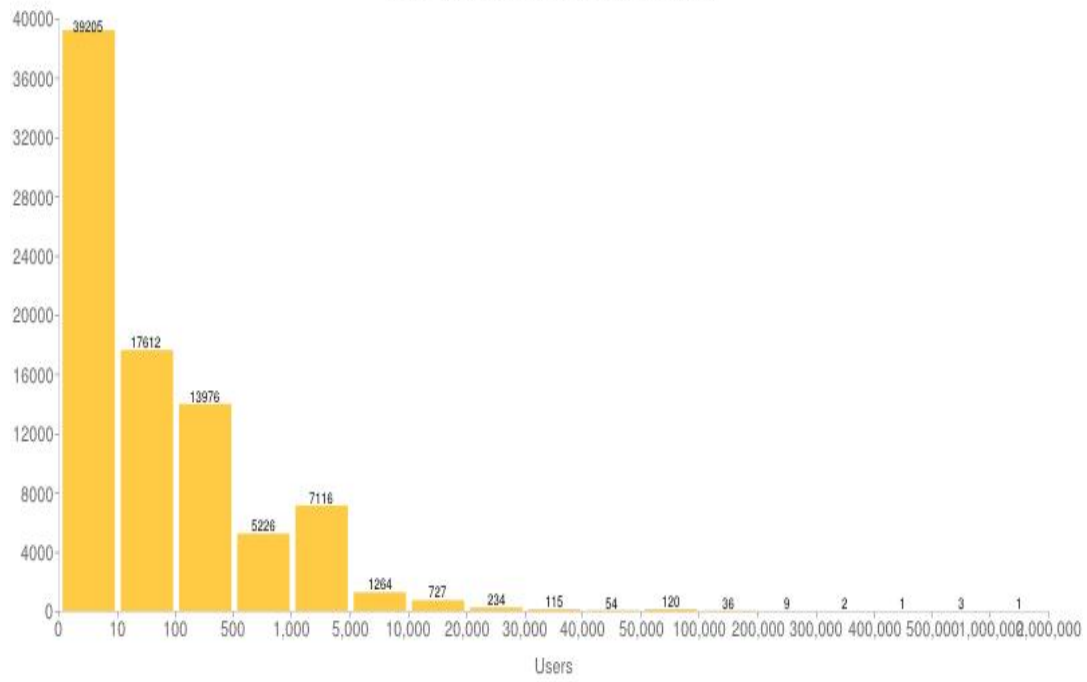
Εικόνα 16: Γεωγραφική κάλυψη χρηστών moodle

Αντιστοίχως, ακολουθεί ο πίνακας με τις 10 χώρες που έχουν τις περισσότερες εγγραφές (σε απόλυτους αριθμούς).

Χώρα	Εγγραφές
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	14,469
Ισπανία	7,579
Βραζιλία	6,526
Ηνωμένο Βασίλειο	4,546
Μεξικό	3,794
Γερμανία	3,352
Κολομβία	2,771
Πορτογαλία	2,356
Αυστραλία	2,064
Ιταλία	2,049

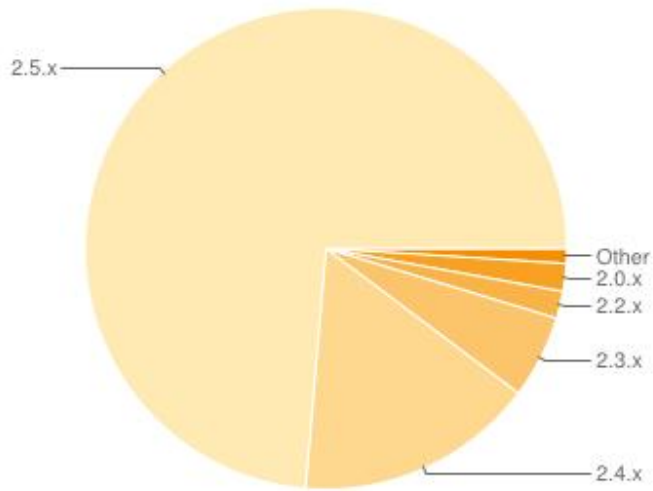
Το ακόλουθο διάγραμμα εμφανίζει τον αριθμό των χρηστών σε σύγκριση με τα δημιουργημένα sites

Moodle users per site comparison

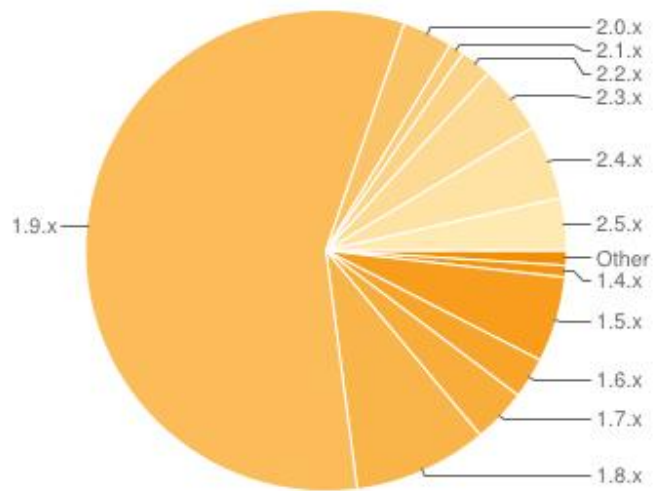


Τέλος σε γράφημα πίτας εμφανίζονται οι εγγραφές στο moodle με βάση τους τελευταίους δύο μήνες και με βάση την έκδοση του λογισμικού.

New Moodle registrations in the last two months



All Moodle registrations by version



Αξίζει να σημειωθεί ότι παρόμοιες πλατφόρμες προσφέρονται από τις ακόλουθες σελίδες:

- www.Dokeos.com

- www.claroline.net
- www.openelms.org

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα κεφάλαια που προηγήθηκαν, έγινε μια παρουσίαση των δυνατοτήτων που παρέχονται μέσω των νέων τεχνολογιών, καθώς και έγινε αναφορά σε συγκεκριμένες εφαρμογές συνεργατικών εργαλείων στην εκπαίδευση.

Από την ανάλυση που προηγήθηκε, τα συνεργατικά εργαλεία μάθησης και τα κοινωνικά δίκτυα Web 2.0, Wikis, Google docs, Google forms, μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων.

Όπως φάνηκε και στο Κεφάλαιο 6, οι διαδικτυακές εφαρμογές και οι πλατφόρμες δεν υστερούν σε δυνατότητες από τις αντίστοιχες Desktop εφαρμογές τους. Πιο συγκεκριμένα μέσα από την ανάλυση των Google Docs που προηγήθηκε, διαφάνηκε η ποικιλία των δυνατοτήτων του και η ομοιότητα του με τις αντίστοιχες εφαρμογές υπολογιστή όπως το MS Office.

Βιβλιογραφία

1. [Paul Graham](#) (November 2005). "[Web 2.0](#)". 'Web 2.0' in the name of the Web 2.0 conference in 2004."
2. [Tim O'Reilly](#) (2005-09-30). "[What Is Web 2.0](#)". O'Reilly Network.
3. (2005-10-01). "[Web 2.0: Compact Definition](#)". Scholar.googleusercontent.com.
4. "[DeveloperWorks Interviews: Tim Berners-Lee](#)".
5. "[Berners-Lee on the read/write web](#)". BBC News. 2005-08-09.
6. Richardson, Will (2009). *[Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Powerful Web Tools for Classrooms](#)* (2nd ed.). California: Corwin Press. p. 1. [ISBN 978-1-4129-5972-8](#).
7. DiNucci, Darcy (1999). "[Fragmented Future](#)" (PDF). *Print* **53** (4): 32.
8. [Idehen, Kingsley](#). 2003. RSS: INJAN (It's not just about news). Blog. Blog Data Space. August 21 [OpenLinkSW.com](#)
9. [Idehen, Kingsley](#). 2003. Jeff Bezos Comments about Web Services. Blog. Blog Data Space. September 25. [OpenLinkSW.com](#)
10. Knorr, Eric. 2003. The year of Web services. CIO, December 15.
11. "[John Robb's Weblog](#)". Jrobb.mindplex.org..
12. O'Reilly, Tim, and John Battelle. 2004. Opening Welcome: State of the Internet Industry. In San Francisco, California, October 5.
13. O'Reilly, T., 2005.
14. Grossman, Lev. 2006. Person of the Year: You. December 25. [Time.com](#)
15. Dion Hinchcliffe (2006-04-02). "[The State of Web 2.0](#)". Web Services. Archived from [the original](#) on 2007-05-15..

16. Patrick S. Ryan, Wireless Communications and Computing at a Crossroads: New Paradigms and Their Impact on Theories Governing the Public's Right to Spectrum Access], *Journal on Telecommunications & High Technology Law*, Vol. 3, No. 2, p. 239, 2005.
17. Bart Decrem (2006-06-13). ["Introducing Flock Beta 1"](#). [Flock](#) official [blog](#).
18. Gerald Marwell and Ruth E. Ames: "Experiments on the Provision of Public Goods. I. Resources, Interest, Group Size, and the Free-Rider Problem". *The American Journal of Sociology*, Vol. 84, No. 6 (May, 1979), pp. 1335–1360
19. Best, D., 2006. Web 2.0 Next Big Thing or Next Big Internet Bubble? Lecture Web Information Systems. Technische Universiteit Eindhoven.
20. Greenmeier, Larry and Gaudin, Sharon. ["Amid The Rush To Web 2.0, Some Words Of Warning – Web 2.0 – InformationWeek"](#). www.informationweek.com.
21. O'Reilly, T., 2005. What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, p. 30
22. ["7 Key features of web 2.0"](#). www.webApprater.com. 2012-09-17.
23. [JavaScript/jQuery versus Actionscript/Flex: Take 1, Marak Squires \(2009\)](#)
24. McAfee, A. (2006). Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. MIT Sloan Management review. Vol. 47, No. 3, p. 21–28.
25. Miller 10–11
26. ["i-Technology Viewpoint: It's Time to Take the Quotation Marks Off "Web 2.0" | Web 2.0 Journal"](#). Web2.sys-con.com.
27. [Anderson, Paul](#) (2007). ["What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education"](#). *JISC Technology and Standards Watch*.
28. Parise, Salvatore (2008). ["The Secrets of Marketing in a Web 2.0 World"](#). The Wall Street Journal.

29. MacManus, Richard (2007). ["Mainstream Media Usage of Web 2.0 Services is Increasing"](#). Read Write Web.
30. ["Banks use Web 2.0 to increase customer retention"](#). PNT Marketing Services. 2010.
31. ["Small Businesses Need Innovation — New Company May Have Their Solution"](#). San Francisco Chronicle. 2010.
32. Collins, Allan (2009). *Rethinking Education in the Age of Technology*. New York, NY: Teachers College Press. p. 176.
33. Richardson, Will (2010). *Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Powerful Web Tools for Classrooms*. Corwin Press. p. 171.
34. Hargadon, Steve. ["Educational Networking: The Important Role Web 2.0 Will Play In Education"](#).
35. Rochette, Laura (2007). "What Classroom Technology Has Taught Me about Curriculum, Teaching, and Infinite Possibilities". *English Journal*. 2 **37**: 43–48.
36. ["Google buys Web word-processing technology"](#). [www.news.com](#).
37. ["Can eyeOS Succeed Where Desktop.com Failed?"](#). [www.techcrunch.com](#).
38. ["Tech Beat Hey YouOS! – BusinessWeek"](#). [www.businessweek.com](#).
39. Agarwal, Amit. "Web 3.0 concepts explained in plain English".[Labnol.org](#)
40. Conrad Wolfram [Communicating with apps in web 3.0](#) IT PRO, 17 Mar 2010
41. Keen, Andrew. [Web 1.0 + Web 2.0 = Web 3.0](#).
42. Hempel, Jessi, CNN Money [Web 2.0 is so over. Welcome to Web 3.0](#)
43. ["Metaverse Roadmap Overview"](#) (PDF)..
44. HowStuffWorks: Web 3.0 Basics"

45. [STI International](#)
46. ["Advanced Distributed Learning, "Research & Development Focus"".](#) adlnet.gov. 2013-04-02.
47. ["7 Things You Should Know About Microblogging".](#) Educause.Edu. 2009-07-07.
48. Stephan Metcalf, "Fixing a Hole", *New York Times*, March 2006
49. Jennifer Saranow, "Blogwatch: This Old House", *Wall Street Journal*, September 2007
50. ["Blogging goes mobile".](#) BBC News. 2003-02-23
51. Mesure, Susie (2009-08-23). ["Is it a diary? Is it an ad? It's a mummy blog".](#) *The Independent* (London). p. 11.
52. ["Welcome to Technorati".](#) unknown. Archived from [the original](#) on May 5, 2008.
53. ["About MyBlogLog".](#) MyBlogLog.
54. ["Global Voices: About".](#) GlobalVoices.org.
55. Gogoi, Pallavi (2006-10-09). ["Wal-Mart's Jim and Laura: The Real Story".](#) *BusinessWeek*.
56. [Hawaiian Words; Hawaiian to English](#)
57. Black, Peter; Delaney, Hayden; Fitzgerald, Brian (2007), ["Legal Issues for Wikis: The Challenge of User-generated and Peer-produced Knowledge, Content and Culture"](#) **14**, eLaw J.
58. MNK Boulos, I Maramba, S Wheeler (2006), ["Wikis, blogs and podcasts: a new generation of Web-based tools for virtual collaborative clinical practice and education"](#), *BMC medical education* (BMC Medical Education) **6**: 41
59. Arthur, Charles and Jack Schofield (12/01/2006). [Short shrift.](#) The Guardian.

60. Cadenhead, Rogers and Jack Schofield (01/12/2005). [Adam Curry Caught in Sticky Wiki](#). Workbench.
61. Shiao, Dennis (17 March 2011). ["From Association Meetings to Corporate Events, Video is Everywhere"](#). INXPO.
62. ["Marketing your book in the internet age"](#). CreativeChoices interview with John Lenahan". Youtube.com. 2009-08-06.
63. ["Authors Find Their Voice, and Audience, in Podcasts"](#)
64. Florin, Hector (2009-01-31). ["Podcasting Your Novel: Publishing's Next Wave?"](#). Time.com.
65. ["Take my book. It's free"](#). *San Francisco Chronicle*. 2008-04-05.