

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:
ΤΑΣΟΥΛΑ ΕΥΓΕΝΙΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
Δρ. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ**

ΠΑΤΡΑ 2010

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ	6
1.1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	7
1.2.ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	15
1.3.Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	16
1.4.ΘΕΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: WEB 2.0 ΚΑΙ SOCIAL NETWORKS	19
2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ WEB 2.0	20
2.2 ΟΙ WEB 2.0. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	22
2.3.SYNDICATION ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ RSS	24
2.4 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ SOCIAL NETWORK	26
2.5 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ (SOCIAL NETWORKING SERVICES)	27
2.6 ΤΥΠΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	30
2.6.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ.	31
2.6.2 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ.	32
2.6.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΑΣΠΡΗΣ-ΕΤΙΚΕΤΑΣ	32
2.6.4 ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΠΟΛΛΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ	33
2.6.5 ΚΙΝΗΤΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	33
2.6.6 MICRO-BLOGGING/ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΙΣ	34
2.7 Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	34
2.8 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	37
2.9 Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	45
2.10 ΟΙ ΠΙΟ ΔΗΜΟΦΙΛΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	48

2.11.SOCIAL MEDIA MARKETING	54
2.12. ΤΟ SOCIAL MEDIA MARKETING ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΨΗΦΙΑΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ	58
3.1.ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ	59
3.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ – DRMS	61
3.2.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	61
3.2.2.ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΟΚΡΥΨΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA HIDING)	63
3.3. ΤΥΠΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ	68
3.4. ΑΝΟΙΚΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ	75
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το διαδίκτυο αποτελεί σήμερα μέρος της καθημερινότητας του σύγχρονου ανθρώπου. Ουσιαστικά αποτελεί ένα αυτόνομο πλέγμα από αλληλοσυνδεδεμένα δίκτυα υπολογιστών που ανταλλάσσουν πληροφορίες. Η βάση του διαδικτύου είναι η πληροφόρηση, η δυναμική του δηλαδή να διοχετεύει πληροφορίες σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας του ατόμου.

Ουσιαστικά το διαδίκτυο χαρακτηρίζεται από σχετική αταξία, αφού δεν ελέγχεται από κανέναν με αποτέλεσμα να σχετίζεται με πολλές ανήθικες δράσεις, οι οποίες βασίζονται κυρίως στην αλόγιστη πληροφόρηση, η οποία μπορεί είτε να παραπλανήσει είτε να επηρεάσει αρνητικά το χρήστη. Όπως κάθε άλλο μέσο έτσι και το διαδίκτυο, μπορεί να καταστεί είτε ως βάση πληροφόρησης είτε ως ένα ανήθικο όργανο το οποίο μπορεί μέσα από την υπερπληροφόρηση να παραπλανήσει και να οδηγήσει τους χρήστες σε λανθασμένους δρόμους¹. Παρόλα αυτά η χρησιμότητα του διαδικτύου στην επιστημονική έρευνα είναι πολλαπλή καθώς επιτρέπει την άνευ χρονικών και τοπικών περιορισμών επικοινωνία και αναζήτηση πληροφοριών².

Στη συγκεκριμένη εργασία θα μελετήσουμε τα ψηφιακά έγγραφα και τις ηλεκτρονικές υπογραφές συναρτήσει της ηθικής του διαδικτύου, αλλά και με κάποιους νομικούς προβληματισμούς που προκύπτουν από τη χρήση τους.

Η δομή ανάπτυξης του θέματος θα γίνει μέσα από τις ακόλουθες ενότητες. Αρχικά θα παρουσιαστεί η ηθική του διαδικτύου και στη συνέχεια το ηλεκτρονικό εμπόριο. Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναπτυχθεί το θέμα των ψηφιακών εγγράφων και των ηλεκτρονικών υπογραφών, στη νομική τους βάση. Τέλος, η μελέτη θα ολοκληρωθεί με τα συμπεράσματα.

¹Jacobson T.,(2004) Evaluating Internet Resources Ανάκτηση στις 2-2-2009 από <http://www.albany.edu/library/internet/evaluate.html>

² Χαλκίδης Α και Σαριδάκη Α. και Νικολάου Ε., (2005). Αξιοποίηση του Internet στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο "Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Εφαρμογής των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ

Ιστορικά η εξέλιξη του παγκόσμιου ιστού χρονολογείται το 1989. Συγκεκριμένα ο Tim Berners-Lee, μηχανικός λογισμικού στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Πυρηνικής Έρευνας, πρότεινε τη διενέργεια έρευνας με στόχο την ανάπτυξη λογισμικού η οποία θα επέτρεπε την εύκολη και αποτελεσματική σύνδεση των αρχείων που είχαν στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές οι ερευνητές του οργανισμού μέσω ενός ιστού που θα μπορούσε επίσης να συνδέσει αποτελεσματικά τον οργανισμό που εργαζόταν με άλλους ερευνητικούς φορείς

Η ουσιαστική επικοινωνία του οργανισμού με όλους τους απομακρυσμένους φορείς έρευνας που είχε σε 20 χώρες, αλλά και άλλα ερευνητικά κέντρα ήταν σημαντικός για την ανάπτυξη του τελευταίου. Ο Tim Berners-Lee οραματίστηκε ένα σύστημα στο οποίο ένα έγγραφο θα μπορούσε να συνδεθεί με άλλα έγγραφα, επιτρέποντας στους ερευνητές να βρίσκουν εύκολα περισσότερες σχετιζόμενες πληροφορίες αν ακολουθούσαν ένα σύνδεσμο (link) από ένα έγγραφο του δικτύου σε ένα άλλο. Με βάση αυτό το σκεπτικό προχώρησε σε δυο βασικές επιλογές, οι οποίες αποτέλεσαν και τη βάση εξέλιξης του παγκόσμιου ιστού. Συγκεκριμένα

1. Η πρώτη βασική του επιλογή αφορούσε την υιοθέτηση της άποψης κάθε έγγραφο στον ιστό να έχει μια και μοναδική διεύθυνση. Το μοναδικό χαρακτηριστικό του host θα ήταν η IP διεύθυνση του ενώ το αντίστοιχο χαρακτηριστικό ενός εγγράφου θα ήταν το URL. Το πρώτο τμήμα της διεύθυνσης της οποία θα δινόταν στο έγγραφο θα έδειχνε τον τύπο του πρωτοκόλλου μεταφοράς που χρησιμοποιείται για την ανάκληση του καθορισμένου εγγράφου. Στη περίπτωση εγγράφων υπερκειμένου θα χρησιμοποιούνταν το πρωτόκολλο HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Το δεύτερο τμήμα της διεύθυνσης του ιστού θ' αναφερόταν στον ίδιο τον ιστό γνωστό και ως domain name. Το τρίτο τμήμα της διεύθυνσης αντιστοιχούσε στον κατάλογο host ο οποίος φιλοξενεί το δικτυακό τόπο. Στο τελευταίο τμήμα της διεύθυνσης είχαμε το όνομα του αρχείου, το οποίο ενδιαφερόταν να βρει ο χρήστης.
2. Η δεύτερη επιλογή εστίαζε στη δημιουργία και στην υιοθέτηση της HTML ως γλώσσας του παγκόσμιου ιστού. Οι σύνδεσμοι εδώ θα καθιστούσαν τη μετακίνηση εγγράφων και αντικειμένων που μπορούσε να είναι σε ίδια ή εντελώς διαφορετικά έγγραφα. Η HTML με τα χρόνια βελτιώθηκε και κατέστη πιο ευέλικτη αλλά και πιο

αλληλεπιδραστική. Ο ιστός θα βασιζόταν στην υπάρχουσα υποδομή του διαδικτύου και θα υιοθετούσε το μοντέλο/ πελάτη διακομιστή σε σχέση με την παράδοση των πληροφοριών που θα ίσχυαν στο διαδίκτυο.

Το 1993 έκανε την εμφάνιση του ο Mosaic, ο πρώτος πραγματικά επιτυχημένος φυλλομετρητής δικτυακών τόπων, ο οποίος σε σύντομο χρονικό διάστημα κυριάρχησε, εξαφανίζοντας του φυλλομετρητές που είχαν δημιουργηθεί ως εκείνη τη στιγμή (ERWISE, Viola, Midas). Δημιουργός του ήταν ο φοιτητής του Πανεπιστημίου του Illinois Andreessen M. Για να προμηθευτεί κανείς του Mosaic, έπρεπε απλά να μπει στη σελίδα του Πανεπιστημίου και να το κατεβάσει εντελώς δωρεάν. Το Mosaic ήταν ο καταλύτης ο οποίος βοήθησε τον παγκόσμιο ιστό να προχωρήσει και να μπορέσει να φτάσει στη σημερινή του μορφή. Το 1994 ο Andreessen M ίδρυσε την εταιρία Netscape, προκειμένου να εκμεταλλευτεί και εμπορικά το μοντέλο του Mosaic με την ονομασία Netscape Navigator. Η προώθηση και ανάπτυξη του Navigator δεν έγκειται μόνο στην καινοτομικότητα και στην εφευρητικότητα του δημιουργού του αλλά και στις εμπορικές του ικανότητες, οι οποίες το κατέστησαν νούμερο ένα προϊόν στην εποχή του αλλά και σε επόμενες χρονιές μέχρι και σήμερα³

Το επόμενο βήμα στην ανάπτυξη των φυλλομετρητών έγινε το 1990. Η Microsoft βλέποντας την επιτυχία του Netscape αντέδρασε γρήγορα αναπτύσσοντας το Internet Explorer. Το συγκεκριμένο σύστημα ενσωμάτωσε όλες τις δημοφιλείς λειτουργίες πλοήγησης στον ιστό και κατόπιν τις διεύρυνε απευθυνόμενη σε χρήστες των Windows αλλά και σε χρήστες Macintosh. Η Netscape ως πολύ μικρότερη από τη Microsoft, προέβη σε μια στρατηγική ελεύθερης διακίνησης του προϊόντος της, θεωρώντας έτσι ότι η αυξημένη χρήση από τη δωρεάν διάθεση, θα τη βοηθούσε μέσα από τους εκατομμύρια χρήστες να μεταλλάξει και να βελτιώσει το προϊόν της το οποίο μέσα από τη χρήση θα μπορούσε να συγκεντρώσει εκατομμύρια πληροφορίες, τις οποίες δε θα μπορούσε να έχει μέσα από τη μερική και εμπορική διάθεση του⁴

³ Sigauw, J.A., Enz, C.A. & Namasivayam, K. (2000). Adoption of Information Technology in U.S. hotels: strategically driven objectives. Journal of Travel Research, 39, 192-201.

⁴ Sigauw, J.A., Enz, C.A. & Namasivayam, K. (2000). Adoption of Information

Η Netscape άλλαξε το επίπεδο του ανταγωνισμού, οδηγώντας το κυρίως στο πλήθος της πληροφόρησης και στο όγκο των δεδομένων που θα μπορούσε να αποκομίσει ο χρήστης. Η κίνηση αυτή της Netscape οδήγησε τη Microsoft να αντιπαρατίθεται με τα αμερικανικά δικαστήρια, αφού κρίθηκε ένοχη για αθέμιτο ανταγωνισμό αλλά και για περιορισμό, ουσιαστικά του βασικού πια εργαλείου πληροφόρησης των πολιτών όχι μόνο των ΗΠΑ αλλά και ολόκληρης της υφηλίου. Ο ανταγωνισμός των δυο βοήθησε όπως βλέπουμε τον παγκόσμιο ιστό φέρνοντας τον στην σημερινή του εικόνα. Η ελευθερία των πληροφοριών αλλά και η προώθηση της αμέριστης και χωρίς όριο γνώσης, είναι απόρροια της προσπάθειας των δυο να καταστούν ηγέτες της αγοράς του διαδικτύου.

1.1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Η αρχική προσπάθεια πλοήγησης των χρηστών στο διαδίκτυο ήταν ανεπιτυχής. Η επίλυση της και η μετέπειτα βελτιωμένη μορφή της σε σχέση με την αναζήτηση, ήταν απόρροια της ανάπτυξης των εργαλείων αναζήτησης. Συγκεκριμένα αυτές ήταν: 1. Η Yahoo, 2. Η AltaVista, 3. Η Infoseek, 4. Η Excite, 5. Ο Lycos, 6. Το Hotbot, 7. Η Google.

Όμως η συνεχής και χωρίς έλεγχο αύξηση των δικτυακών τόπων, οδήγησε στην αύξηση του όγκου του υλικού που ήταν αποθηκευμένο στον ιστό, οπότε και στην αδύνατη εύρεση των κατάλληλων κάθε φορά πληροφοριών. Αυτό ήταν αποτέλεσμα κυρίως της μη οργανωμένης αναζήτησης με τη βοήθεια συγκεκριμένων εφαρμογών. Όπως αναφέρει ο Prettejohn M, το 1996 στο βιβλίο του «*The First Year: August 1995-August 1996*» το 1995 υπήρχαν περίπου 10.000 δικτυακοί τόποι, ενώ 8 χρόνια αργότερα ο αριθμός τους θα ξεπερνούσε τα 35. εκατομμύρια⁵

Η δαιδαλώδης κατάσταση της περιόδου 1995-2005 οδήγησε στη σημερινή δυσχερή κατάσταση, κάτω από την οποία αναπτύσσεται και λειτουργεί το διαδίκτυο.

Technology in U.S. hotels: strategically driven objectives. Journal of Travel Research, 39, 192-201.

⁵ Nielsen, J., Farrell, S., Snyder, C., & Molich, R. (2000). E-Commerce User Experience: Product Pages. Unpublished report, Nielsen Norman Group

Η εστιασμένη προσπάθεια για βελτίωση στην εύρεση δεδομένων, είχε τελικά τα αντίθετα αποτελέσματα, μια και το διαδίκτυο βομβαρδίστηκε πολύ γρήγορα με αμέτρητες πληροφορίες, οι οποίες δίνονταν στο βωμό του ανταγωνισμού και της προσπάθειας για διαφοροποίηση. Σήμερα η κατάσταση αυτή θεωρείται ανεξέλεγκτη

Μέσα στη δεκαετία του 1990, η οποία θεωρείται η περίοδος των μεγάλων ανακατατάξεων αλλά και των μεγάλων αποκλίσεων από την αρχική σκέψη και προσπάθεια ανάπτυξης του διαδικτύου, εμφανίστηκαν τα πρώτα εργαλεία αναζήτησης που στις περισσότερες περιπτώσεις ήταν το αποτέλεσμα της εργασίας ερευνητών και φοιτητών μεγάλων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων των ΗΠΑ, οι οποίοι επιδίωκαν με αυτό τον τρόπο να ενισχύσουν την ερευνητική τους προσπάθεια(Βλέπε Πίνακα.1).

Πίνακας1: Έτος Έναρξης λειτουργίας των σημαντικότερων εργαλείων αναζήτησης και οργανισμός από τον οποίο ξεκίνησε η προσπάθεια

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	ΕΤΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΞΕΚΙΝΗΣΕ Η ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ
Lycos	1994	Carnegie Mellon University
WebCrawler	1994	University of Washington
Yahoo	1994	Stanford University
AltaVista	1995	Digital Equipment Corporation
Excite	1995	Excite Inc
Infoseek	1995	Ιδιωτική Προσπάθεια
HotBot	1996	Wired Ventures
Google	1998	Stanford University

Πηγή: Sullivan, D.(2003), Searches per Day, <http://searchenginewatch.com/reports/article.php/2156461>

Η αρχική φιλοσοφία του Yahoo, το οποίο δημιουργήθηκε το 1994 από τους David Filo και Jerry Yang υποψήφιους διδάκτορες στο Stanford University, αναφερόταν στη δημιουργία καταλόγων με αγαπημένους συνδέσμους επικοινωνίας ώστε να διευκολύνεται η πλοήγηση των χρηστών στον ιστό.

Στη συνέχεια οι κατάλογοι αυτοί απέκτησαν κατηγορίες και υποκατηγορίες δημιουργώντας τη βασική δομή του Yahoo, αλλά και ένα ιστοτόπο ο οποίος έδινε τη

δυνατότητα στο χρήστη να πλοηγηθεί ευκολότερα και γρηγορότερα σε βασικούς καταλόγους εύρεσης. Ουσιαστικά οι χρήστες ήταν αυτοί που δημιουργούσαν το κατάλογο, με βάση τις προτιμήσεις τους και τις προτεραιότητες τις οποίες είχαν σε σχέση με τις διαδικασίες εύρεσης που ακολουθούσαν. Αρχικά η χρήση γινόταν μόνο από τους ιδρυτές και τους φίλους τους, αλλά στη συνέχεια η φήμη του εξαπλώθηκε στην ευρύτερη κοινότητα των χρηστών του διαδικτύου.

Η βάση της πληροφόρησης της yahoo, ήταν η δυνατότητα αξιολόγησης άλλων ιστοσελίδων αλλά και η διευρυμένη παρουσίαση καταλόγων, οι οποίοι είχαν ενδιαφέρον για τους χρήστες, δίνοντας τους τη δυνατότητα να ερευνήσουν σ' αυτούς και να βρουν πιο εύκολα τα στοιχεία τα οποία έψαχναν. Η yahoo εκμεταλλεύτηκε την έλλειψη πληροφόρησης και τη μετέτρεψε, σε έναν «βομβαρδισμό» ανεξέλεγκτων και πολλές φορές χωρίς έλεγχο πληροφοριών

Η στήριξη της Yahoo από την εταιρία επενδύσεων χαρτοφυλακίου Sequoia Capital, έδωσε τη δυνατότητα στους ιδρυτές της να τη μετατρέψουν σε μια δυναμική, συνεχώς αναπτυσσόμενη και κερδοφόρα επιχείρηση η οποία δραστηριοποιείται σήμερα σ' όλο τον κόσμο, έχοντας βάση και δίκτυο σ' όλες τις ηπείρους. Η Yahoo προσπάθησε να αυξήσει τη δυναμική της όχι βελτιώνοντας τη δράση της στο τομέα της πληροφόρησης, αλλά παρέχοντας περισσότερες υπηρεσίες στους χρήστες της προκειμένου να καταφέρει να τους εγκλωβίσει στις τάξεις της.

Η κίνηση της αυτή τη χαρακτήρισε ενώ χαρακτήρισε και των ευρύτερο ανταγωνισμό μέχρι και σήμερα. Η στρατηγική που ακολούθησε εστιάστηκε στην οριζόντια ολοκλήρωση, εξαγοράζοντας μπρος και πίσω εταιρίες με παράπλευρες δραστηριότητες, οι οποίες τη βοήθησαν να αυξήσει την γκάμα των υπηρεσιών της ενισχύοντας τη με υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, με οργάνωση θεματικών ενότητων, με υπηρεσίες φιλοξενίας ιστοσελίδων κ.λ.π⁶

Οι κινήσεις της τη κατέστησαν ανταγωνιστική, δεν της έδωσαν όμως τη δυνατότητα να εστιάσει και να βελτιώσει τη δυναμική εύρεσης την οποία και παρείχε στους χρήστες της. Η Yahoo από τη στιγμή της ίδρυσης της προχωράει στη συνεχή αύξηση των παρεχόμενων υπηρεσιών της, χωρίς να εστιάζει στη βελτίωση των

⁶ Παπαδάκης Β(2002), Στρατηγική των Επιχειρήσεων, Μπένος, σελ 53-62

δυνατοτήτων εύρεσης που δίνει. Οι πρόσφατες κινήσεις της στη παροχή υπηρεσιών αναφέρονται στην παροχή στους χρήστες της προσωπικού ημερολογίου, αλλά και άλλων δυνατοτήτων διαχείρισης του χρόνου τους και της καθημερινότητας τους. Τέλος η Yahoo τα τελευταία χρόνια δρα και στο τομέα, του ηλεκτρονικού εμπορίου δίνοντας τη δυνατότητα στους χρήστες της να προβούν σ' αγορές μέσω του διαδικτύου αλλά και να κάνουν ένα μεγάλο εύρος συναλλαγών

Αντίθετα με το Yahoo όλες οι ανταγωνίστριες ιστοσελίδες λειτούργησαν ως μηχανές αναζήτησης, δεν αποτέλεσαν ένα απλό πίνακα περιεχομένων αλλά μια αράχνη, η οποία έψαχνε και ψάχνει στον ιστό και διαμορφώνει ευρετήριο με τις λέξεις κλειδιά που βρίσκει. Σαν αποτέλεσμα συνήθως επιστρέφει πολύ περισσότερες θέσεις στις οποίες υπάρχουν λέξεις που ταιριάζουν με τα κριτήρια της αναζήτησης σε σχέση με τον τρόπο που λειτουργεί το Yahoo. Το πρόβλημα αναφέρεται ότι δεν υπάρχει κάποια λογική και στοιχειώδης επιμέλεια, οπότε πολλές φορές ο χρήστης χάνεται ανάμεσα στις χιλιάδες των πληροφοριών ενώ οι περισσότερες από αυτές δε σχετίζονται με το θέμα το οποίο τον ενδιαφέρει. Με βάση τα παραπάνω κατανοούμε ότι το φαινόμενο της υπερπληροφόρησης σε σχέση με τις υπάρχουσες δυναμικές ιστοσελίδες εστιάζεται σε δυο πεδία αναφοράς⁷

1. Στην λειτουργία ως καταλόγου και στην απλή παρουσίαση των ιστοσελίδων που υπάρχουν στο Ίντερνετ και θα μπορούσαν να βοηθήσουν, χωρίς όμως να δίνονται εγγυήσεις.
2. Στη μη καλή γνώση του χρήστη των δυνατοτήτων εύρεσης, οπότε και η μη χρήση σωστά λέξεων κλειδιά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την άσκοπη εισροή πληροφοριών αλλά και τους συμβιβασμούς που μπορεί και προτίθεται να κάνει ο χρήστης.

Ο παρακάτω πίνακας είναι ενδεικτικός σε σχέση με τον όγκο των αναζητούμενων πληροφοριών από τους χρήστες ανά ημέρα τη περίοδο 2003. Ο πίνακας αυτό παρατίθεται προκειμένου να υποδείξει το προβληματισμό σε σχέση με την υπερπληροφόρηση μια και ο αριθμός εισερχόμενων χρηστών ανά ημέρα είναι τεράστιος, πράγμα που καθιστά ουσιαστικό το πρόβλημα μια και οι περισσότεροι δε

⁷ Λέανδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη

καταλήγουν να βρουν αυτό που πραγματικά τους οδήγησε να ανατρέξουν στο Ίντερνετ.

Πίνακας 2: Στατιστικά Στοιχεία για τα εργαλεία αναζήτησης Ιανουάριος 2003

ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΩΡΕΣ	ΛΕΠΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΩΝ
	ΑΝΑ ΜΗΝΑ (ΣΕ	ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ (ΣΕ	ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ (ΣΕ
	ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ)	ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ)	ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ)
Google	18,7	37	112
AOL Search	15,5	31	93
Yahoo	7,1	14	42
MSN Search	5,4	11	32
Ask Jeeves	2,3	5	14
InfoSpace	1,1	2	7
Alta Vista	0,8	2	5
Overture	0,8	2	5
Netscape	0,7	1	4
Earthlink	0,4	1	3
Looksmart	0,2	0	1
Lycos	0,2	0	1
Σύνολο	53,2	106	319

Πηγή: Sullivan, D.(2003), Searches per Day, <http://searchenginewatch.com/reports/article.php/2156461>

Με βάση το παραπάνω πίνακα κατανοούμε το μέγεθος του προβλήματος μια και η ίδια έρευνα οδηγήθηκε στο συμπέρασμα μέσα από ερωτηματολόγιο το οποίο διανεμήθηκε στους χρήστες των 12 αυτών ιστοσελίδων, ότι περίπου το 55,8% είχε βρει ακριβώς ή σχεδόν ακριβώς αυτό το οποίο ζητούσε μέσα από το διαδίκτυο. Οι περισσότεροι δε από αυτούς θεωρούσαν την μη εύρεση δικό τους λάθος σε σχέση με τις διαδικασίες εύρεσης και όχι πρόβλημα των ίδιων των ιστοσελίδων, οι οποίες τους βομβάρδιζαν με ανούσιες πληροφορίες, χωρίς όμως να τους βοηθούν να εστιάσουν σε μια θεματολογία σχετική με το αντικείμενο της έρευνας τους.

Ανακεφαλαιώνοντας και σε σχέση με τη σημερινή χρήση των δικτυακών τόπων αλλά και την εισροή χιλιάδων πληροφοριών μέσα από τις καθημερινές

ευρέσεις που γίνονται, μπορούμε να πούμε ότι ο τεράστιος όγκος πληροφοριών του Internet σε συνδυασμό με την ελάχιστη οργάνωση που υπάρχει στο Δίκτυο καθιστά πολύ δύσκολη και χρονοβόρα την εύρεση των πληροφοριών ή των εγγράφων που αναζητά ο χρήστης. Για την επίλυση αυτού του προβλήματος έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι, οι οποίες με βάση και τη παραπάνω ανάλυση καταλήγουμε ότι είναι ανεπαρκείς.

Οι δύο πιο δημοφιλείς είναι οι indexes (ευρετήρια) και οι search engines (μηχανές αναζήτησης). Τα ευρετήρια παρουσιάζουν έναν εξαιρετικά δομημένο τρόπο ανεύρεσης πληροφοριών, ουσιαστικά επιτρέπουν στο χρήστη να πλοηγηθεί στις πληροφορίες μέσω κατηγοριών όπως τέχνη, υπολογιστές, ψυχαγωγία, αθλήματα, κ.ο.κ. Χρησιμοποιώντας τον Web browser αν γίνει κλικ σε μία κατηγορία θα οδηγηθεί ο χρήστης σε μία σειρά υποκατηγοριών. Στην κατηγορία αθλήματα για παράδειγμα θα οδηγηθείτε σε διάφορες κατηγορίες όπως ποδόσφαιρο, μπάσκετ, βόλεϊ, πόλο, κ.ο.κ. Ανάλογα με το μέγεθος του ευρετηρίου μπορεί να υπάρχουν διάφορα επίπεδα υποκατηγοριών⁸

Όταν μπει ο χρήστης στην υποκατηγορία που έχει επιλέξει θα παρουσιαστεί ένας κατάλογος με τα σχετικά έγγραφα. Για να δει τα εν λόγω έγγραφα αρκεί να κάνει κλικ στα links που αντιστοιχούν. Το Yahoo! Όπως προαναφέραμε αποτελεί το μεγαλύτερο και δημοφιλέστερο ευρετήριο στο Internet. Το Yahoo και τα άλλα ευρετήρια επιτρέπουν στο χρήστη να ψάξει, πληκτρολογώντας λέξεις οι οποίες περιγράφουν τις πληροφορίες που αναζητά. Εν συνεχεία παίρνει ένα σύνολο αποτελεσμάτων τα οποία αποτελούν links σε έγγραφα που πληρούν τα κριτήρια της αναζήτησης. Για να ανακτήσει την πληροφορία αρκεί να κάνει κλικ σε κάποιο link.

Μία ακόμη δημοφιλής μέθοδος αναζήτησης πληροφοριών στο Internet είναι η χρήση των search engines οι οποίες παλαιότερα αποκαλούνταν και Web crawlers ή spiders. Οι μηχανές αναζήτησης λειτουργούν διαφορετικά από τα ευρετήρια. Πρόκειται ουσιαστικά για μαζικές βάσεις δεδομένων οι οποίες καλύπτουν ευρείες περιοχές του Internet. Οι μηχανές αναζήτησης δεν παρουσιάζουν τις πληροφορίες με ιεραρχικό τρόπο. Αντιθέτως, η αναζήτηση γίνεται όπως και σε μία βάση δεδομένων,

⁸ Reid, R.(2004),Architects of The Web:1000 Days that Build The Future of Business, New York: John Wiley

πληκτρολογώντας λέξεις - κλειδιά οι οποίες περιγράφουν τις πληροφορίες που θέλει ο χρήστης.

Στο Internet όπως προαναφέραμε υπάρχουν αρκετές δημοφιλείς μηχανές αναζήτησης όπως οι Lycos, Excite και AltaVista. Αν και υπάρχουν ορισμένες επιμέρους διαφορές, γενικά αποτελούνται από τρία μέρη: τουλάχιστον ένα πρόγραμμα που ονομάζουν "αράχνη" και το οποίο διατρέχει το Internet συλλέγοντας πληροφορίες, μία βάση δεδομένων η οποία περιλαμβάνει αυτές τις πληροφορίες και ένα εργαλείο αναζήτησης το οποίο χρησιμοποιούν οι χρήστες για να αναζητούν τις πληροφορίες στη βάση δεδομένων.

Οι μηχανές αναζήτησης ανανεώνονται συνέχεια ώστε να παρουσιάζουν τις πιο ενημερωμένες πληροφορίες και περιέχουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων. Οι μηχανές αναζήτησης εξάγουν και καταλογοποιούν τις πληροφορίες με διαφορετικό τρόπο μεταξύ τους. Ορισμένες τοποθετούν σε κατάλογο κάθε λέξη που συναντούν σ' ένα έγγραφο, ενώ άλλες για παράδειγμα βάζουν στον κατάλογο μόνο 100 λέξεις-κλειδιά του εγγράφου. Άλλες τοποθετούν σε κατάλογο το μέγεθος του εγγράφου, τον τίτλο, τον υπότιτλο κ.ο.κ. Επιπροσθέτως κάθε μηχανή αναζήτησης παρουσιάζει τα αποτελέσματα με διαφορετικό τρόπο. Ορισμένες "ζυγίζουν" τα αποτελέσματα για να δείξουν την συνάφεια των εγγράφων, άλλες δείχνουν τις πρώτες προτάσεις του εγγράφου, ενώ άλλες εμφανίζουν τον τίτλο του εγγράφου καθώς και το URL.

Στο Internet υπάρχουν αρκετές μηχανές αναζήτησης και ευρετήρια, κάθε ένα εκ των οποίων έχει ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Όταν αναζητά ο χρήστης μία πληροφορία και για να καλύψει το μεγαλύτερο δυνατό τμήμα του Δικτύου θα πρέπει να χρησιμοποιήσει αρκετές μηχανές αναζήτησης. Όμως η διαδικασία είναι αρκετά χρονοβόρα και για το λόγο αυτό έχει αναπτυχθεί ειδικό λογισμικό, ονόματι meta-search, το οποίο αυτοματοποιεί την αναζήτηση.

Συγκεκριμένα αν έχει ο χρήστης εγκαταστήσει ένα τέτοιο πρόγραμμα στον υπολογιστή και δώσει τα στοιχεία της αναζήτησης, το πρόγραμμα στέλνει αυτόματα την αναζήτηση σε αρκετές μηχανές αναζήτησης και ευρετήρια ταυτόχρονα, επεξεργάζεται τα αποτελέσματα και τα παρουσιάζει στον υπολογιστή.

Οι παραπάνω περιγραφές μας παρουσιάζουν περιεκτικά τη σημερινή λειτουργία των βασικών ιστοσελίδων, αναπτύσσοντας το σύστημα βάση του οποίου βοηθούν το χρήστη να κάνει εύρεση. Τα συστήματα αυτά παρουσιάζουν αδυναμίες,

διότι αντί να βοηθούν το χρήστη και να τον οδηγούν σ' αυτό που ψάχνει, τον βομβαρδίζουν με πολλές και ανούσιες σε πολλές περιπτώσεις πληροφορίες, οι οποίες δε του χρειάζονται, οπότε και τον αποπροσανατολίζουν.

Με βάση τον Γουλιάμου Κ μια πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη από το πανεπιστήμιο του Μπέρκλεϊ έδειξε ότι το ποσοστό 35% όλων των τυπωμένων πληροφοριών, 40% όλων των εικόνων και περισσότερο από 50% των ψηφιακών δεδομένων «γεννιούνται» στην αμερικανική επικράτεια. Στην έρευνα τονίζεται ότι η υφήλιος γενικότερα πνίγεται στην υπερπληροφόρηση. Μάλιστα είναι τόσο μεγάλη η παραγωγή από τα μέσα ενημέρωσης, αλλά και από άλλες πηγές που σε κάθε κάτοικο του πλανήτη αντιστοιχούν πλέον 250 εκατομμύρια megabyte δεδομένων ανά έτος⁹

Για να υπάρχει ένα μέτρο σύγκρισης, αν ήταν εφικτό σύμφωνα με την έρευνα ν' αποθηκεύσει ο χρήστης όλ' αυτά τα στοιχεία σε κοινές δισκέτες κομπιούτερ και τοποθετούσε τις δισκέτες τη μια επάνω στην άλλη, θα κατάληγε σε μια τεράστια στήλη 8 φορές ψηλότερη από την απόσταση Γης-Σελήνης. Η έρευνα αναφέρει ότι ενώ χρειάστηκαν 300.000 χρόνια για να παράγει η ανθρωπότητα 12 τρισεκατομμύρια megabyte. Με το σημερινό ρυθμό, θα καλύψει το ίδιο νόημο σε 4 χρόνια. Η έρευνα αναφέρει πως ποσοστό 93% του συνόλου των πληροφοριών είναι σε ψηφιακή μορφή. Η υπερπληροφόρηση, κινείται με ιλιγγιώδεις ταχύτητες, αποτελεί χαρακτηριστικό συστατικό της εποχής. Η έρευνα καταλήγει ότι το φαινόμενο της υπερπληροφόρησης οδηγεί σ' ένα από τα πολλά κεφάλαια του ολοκληρωτισμού – δηλαδή στην παραπληροφόρηση της κοινής γνώμης.

Με βάση το Λέανδρο Ν αν υποθέσουμε ότι κάποιος θέλει να ενημερωθεί για το κίνημα κατά της παγκοσμιοποίηση και κυρίως για την οικολογική συνιστώσα του, θα πρέπει αρχικά να αξιοποιήσει τους δικτυακούς τόπους εγχώριους και διεθνείς που ήδη γνωρίζει και εκτιμά ότι θα του δώσουν χρήσιμες πληροφορίες αναφορικά με το πεδίο έρευνας του. Συγχρόνως μπορεί να καταφύγει σε εκατομμύρια ιστοσελίδες στις οποίες θα τον οδηγήσουν οι ιστοσελίδες εύρεσης¹⁰

⁹ Γουλιάμου Κ(2003),Κυβερνοπόλεμος, Πανεπιστήμιο Κύπρου

¹⁰ Λέανδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη

Αφού ο ενδιαφερόμενος συσσωρεύσει ένα μεγάλο όγκο πληροφοριών και διαβάσει έναν αριθμό κειμένων, είναι πιθανό να κρατήσει ορισμένες δικτυακές διευθύνσεις στα «αγαπημένα του». Αυτό θα τον βοηθήσει να παρακολουθεί αυτές τις ιστοσελίδες και στο μέλλον, το πρώτο πρόβλημα εδώ αναφέρεται στην υποκειμενικότητα των ιστοσελίδων σε σχέση με τις απόψεις που εκφέρουν. Το δεύτερο πρόβλημα αναφέρεται στην αύξηση των ιστοσελίδων που ελλοχεύει το κίνδυνο στο εγγύς μέλλον, ο χρήστης να μη μπορεί πια να τις παρακολουθεί χάνοντας έτσι σημαντικές εξελίξεις, αλλά και πληροφορίες που πιθανόν να του ήταν χρήσιμες. Το τρίτο και τελευταίο πρόβλημα αναφέρεται στη γλώσσα, μια και πολλές από τις ιστοσελίδες θα είναι στα αγγλικά, πράγμα που σημαίνει ότι κάποιοι εκ των χρηστών, δε θα μπορούν να τις διαβάσουν¹¹

1.2.ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Το διαδίκτυο έχει πλέον μια ιστορία τριάντα πέντε χρόνων. Στο διάστημα αυτό μετασηματίστηκε από ένα ερευνητικό πρόγραμμα που αφορούσε σχεδόν αποκλειστικά στην ακαδημαϊκή κοινότητα των ΗΠΑ και ύστερα εξαπλώθηκε σ' ένα παγκόσμιο επικοινωνιακό σύστημα που μεταβάλλει τη καθημερινότητα του μέσου ανθρώπου, τον βοηθά στην εργασία του, τον βοηθά να επικοινωνήσει και τέλος τον διασκεδάσει¹².

Η εξέλιξη μέσα στην ιστορία δεν ήταν κάτι το προσχεδιασμένο αντίθετα οι μεγάλες επιχειρήσεις τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής έχοντας άλλες επιχειρηματικές δράσεις και ερευνητικές κατευθύνσεις οδηγήθηκαν σε τεχνολογικές και καινοτόμες δραστηριότητες, οι οποίες μέσα και από τις κινήσεις των χρηστών όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι φυλλομετρητές, οι μηχανές αναζήτησης οδήγησαν στην ανάπτυξη του διαδικτυακού περιβάλλοντος, ως πεδίο υποδοχής όλων των παραπάνω αναγκών και πηγών πληροφόρησης.

¹¹ Λεάνδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη

¹² Λεάνδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ 13-14

Ουσιαστικά οι παραπάνω αναφορές, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο, ήταν και είναι μια τεχνολογική επανάσταση η οποία ήρθε να καλύψει την ανάγκη της άμεσης και αμφίδρομης επικοινωνίας, δημιουργώντας και την εντύπωση όπως αναφέρει ο Λέανδρος Ν στο βιβλίο του «Το διαδίκτυο» ότι «οι πολίτες λόγω του Διαδικτύου θα μπορούσαν να ποντάρουν σε ένα νέο μοντέλο δημοκρατικής κοινωνικής λειτουργίας και γενικότερης εύρυθμης κοινωνικής ένταξης»¹³.

1.3.Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Η θεωρητικά ελεύθερη πληροφόρηση στο διαδίκτυο ίσως τελικά να μην είναι τόσο ελεύθερη, το λεγόμενο ποτάμι των πληροφοριών του διαδικτύου, ίσως τελικά να γίνεται πολλές φορές καταρράκτης ανούσιων και χωρίς ουσία δεδομένων που υπερπληροφορούν και πολλές φορές παραπληροφορούν τους δέκτες τους¹⁴.

Στη σύγχρονη εποχή το Ίντερνετ και συγκεκριμένα οι λεγόμενες μηχανές αναζήτησης, αποτελούν τη πηγή πληροφόρησης για όλους τους κλάδους, για όλες τις καταναλωτικές και εμπορικές δράσεις και γενικά όλοι οι πολίτες αυτού του πλανήτη, σήμερα ανατρέχουν στο Ίντερνετ για να ενημερωθούν, είτε για κοινωνικά, είτε για ακαδημαϊκά, είτε για επιστημονικά και κάθε λογής θέματα. Σύμφωνα με τον Berners-Lee, T. το 2006 στο βιβλίο του «Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor» «Το Ίντερνετ και συγκεκριμένα ο βασικός σημερινός εκφραστής του η Google έχει τις απαντήσεις για τα πάντα, παίζει σχεδόν το ρόλο του θεού. Το 2004 ορισμένοι φανατικοί οπαδοί ίδρυσαν τη λεγόμενη εκκλησία του Google»¹⁵.

Η συγκεκριμένη «εκκλησία», όχι μόνο δεν αντιμετωπίζεται σαν διαφημιστικό αστείο, αλλά τα χιλιάδες μέλη της αυξάνονται ραγδαία. Αυτό το φαινόμενο σχολιάστηκε από

¹³ Λέανδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ 13-14

¹⁴ Cerf V(1974), A Protocol for Packet Network Interconnection”» IEEE Trans. Comm. Techn., τομ. COM-22, V5, p.627-641

¹⁵ Berners-Lee, T. (2006), Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor. UK: Orion Business Books.p.46

τον Berners-Lee, T. το 2006 στο βιβλίο του «Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor» ως εξής: «Η υπερπληροφόρηση μπορεί να αποβεί ψυχολογικά μοιραία»¹⁶.

Το σχόλιο αυτό θα μπορούσε να θεωρηθεί ως αρνητικό προς τον αυτοκράτορα της επικοινωνίας το ευρύτερο Ίντερνετ και συγκεκριμένα τον βασικό εκφραστή του την εταιρία Google, όμως από τους ιδρυτές του τους Σεργκί Μπριν και Λάρι Πέιτζ, μάλλον θα γινόταν αντιληπτό ως «κοπλιμέντο», αλλά και ως ανταμοιβή των προσπαθειών που έκαναν τα τελευταία επτά χρόνια από τη στιγμή δηλαδή που ίδρυσαν τη Google. Το σχόλιο όμως αυτό δηλώνει το σημερινό προβληματισμό σε σχέση με την υπερπληροφόρηση, η οποία όντως είναι μια μοιραία διαδικασία, δεδομένου ότι αποπροσανατολίζοντας τον ερευνητή τον οδηγεί συχνά, αναλόγως πάντα και το προφίλ του, σε ψυχολογική σύγχυση και υπέρμετρο αποπροσανατολισμό.

Η υπερπληροφόρηση είναι αυτή που οδηγεί και στην ανηθικότητα. Συγκεκριμένα, η δυνατότητα που δίνεται στους χρήστες να διοχετεύουν, αλλά και να δέχονται πληροφορίες μέσα από το διαδίκτυο, πληροφορίες που σε μεγάλο βαθμό δεν ελέγχονται δημιουργεί ηθικά προς εξέταση ζητήματα, τα οποία με τη σειρά τους διαβάλλουν διάφορους τομείς της σύγχρονης καθημερινότητας.

1.4.ΘΕΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Σε επίπεδο ηθικής το διαδίκτυο έχει δυο πλευρές οι οποίες το χαρακτηρίζουν. Από τη μια φαίνεται να είναι απαραίτητο εργαλείο για την κάθε οικογένεια και για όλες τις ηλικίες, εφόσον παρέχει γνώση και αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης απόψεων. Οι μηχανές αναζήτησης, που υπάρχουν μέσα στις περισσότερες σελίδες, δημιουργούν ευνοϊκό κλίμα για την έρευνα που θέλει να κάνει ο κάθε χρήστης, εφόσον ο όγκος των πληροφοριών είναι αρκετά μεγάλος. Αν κανείς αποφασίσει να συγκρίνει τον όγκο αυτών των πληροφοριών με τις έντυπες εγκυκλοπαίδειες και τις

¹⁶ Berners-Lee, T. (2006), Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor. UK: Orion Business Books,p.46

παραδοσιακές βιβλιοθήκες, θα διαπιστώσει ότι το Διαδίκτυο αντιπροσωπεύει μια ξαφνική κι απότομη αποκέντρωση των πληροφοριών και των δεδομένων¹⁷.

Πέρα από τη θετική οπτική του υπάρχει και η άλλη πλευρά. Συγκεκριμένα η εξάπλωση του διαδικτύου και της τεχνολογίας έχει καταστήσει υπόδουλο το σύγχρονο άνθρωπο. Τα όρια της ελευθερίας του ατόμου σήμερα καθορίζονται και περιορίζονται από την άκρατη ελευθερία του διαδικτύου. Η αποκάλυψη το τι συμβαίνει σε κάθε γωνιά του πλανήτη μπορεί μερικές φορές να μας δώσει παραδείγματα ηθικής καταστροφής. Η προβολή σεξουαλικών πράξεων, η προβολή εγκληματικών δράσεων, η παιδική πορνογραφία κ.λ.π αποτελούν κάποιες από τις ανήθικες δράσεις που μπορεί κάποιος να βιώσει μέσω διαδικτύου¹⁸.

Το βασικό ερώτημα σε σχέση με το διαδίκτυο αναφέρεται στο ποια είναι η ηθική γραμμή που θα χαραχθεί ανάμεσα σε όλα τα κράτη του κόσμου. Το σωστό και το λάθος δύσκολα διαχωρίζεται. Η ελευθερία σταματάει εκεί που αρχίζει η ελευθερία του άλλου, πράγμα που λόγω της ανηθικότητας του Ίντερνετ σήμερα δεν ισχύει, η ελευθερία του ατόμου χάνεται στο βωμό της πληροφόρησης, αλλά και στο βωμό της απελευθέρωσης χωρίς τα όρια του ατόμου.

¹⁷ Barrett, N (1998), The State of the Cybernation. London: Kogan Page

¹⁸ Barrett, N (1998), The State of the Cybernation. London: Kogan Page

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. WEB 2.0 ΚΑΙ SOCIAL NETWORKS

2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ WEB 2.0

Η έννοια του «Web2.0.» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά σε ένα συνέδριο για την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ του εκδοτικού οίκου O' Reilly και του Medialive International. Μέσα από αυτή τη σύσκεψη έγινε φανερό ότι το Web είναι πιο σημαντικό από ποτέ, με εντυπωσιακές νέες εφαρμογές και ιστότοπους, που κάνουν την εμφάνισή τους ολοένα και συχνότερα. Μισό χρόνο μετά, ο όρος Web2.0. έχει ξεκάθαρα λάβει χώρα, με περισσότερες από 9,5 εκατομμύρια αναφορές στη μηχανή αναζήτησης Google.

Πιο συγκεκριμένα, το νέο Web αλλάζει επειδή αλλάζει η νοοτροπία των δημιουργών των ιστότοπων, των προγραμματιστών αλλά και των απλών χρηστών. Το Web2.0. είναι περισσότερο δημοκρατικό. Ο ρόλος των ισχυρών, παραδοσιακών δημιουργών και «εκδοτών» περιεχομένου αποδυναμώνεται. Η αλληλεπίδραση των χρηστών με το περιεχόμενο και άλλους χρήστες εντείνεται. Η νέα χρήση των ήδη υπάρχουσών τεχνολογιών και εργαλείων δίνει καινούριες διαστάσεις και προστιθέμενη αξία στο περιεχόμενο. Οι λέξεις «υλικό» και «λογισμικό» περνάνε σε δεύτερη μοίρα ενώ μια νέα, καθολική πλατφόρμα είναι αυτή που αναδεικνύεται (<http://www.suitetwo.com/>).

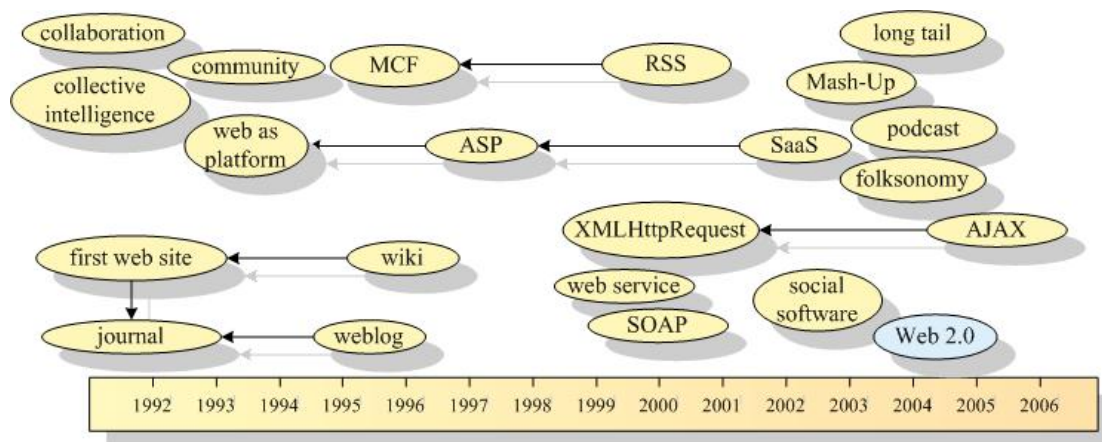
Ο νέος Παγκόσμιος Ιστός που ακούει στο όνομα Web2.0. ενθαρρύνει τη συμμετοχή των χρηστών και την παραγωγή ενός πλουσιότερου, πιο σύγχρονου και δυναμικότερου περιεχομένου. Προσφέρει σε όλους τους χρήστες του το ρόλο του δημιουργού και του εκδότη αφού ταυτόχρονα με τους web developers, και οι απλοί χρήστες είναι σε θέση να δημιουργούν χρησιμοποιώντας τη θέληση και τη φαντασία τους. Παράλληλα με τη διαμόρφωση του περιεχομένου, διαφόρων μορφών, όπως κείμενο, ήχος, εικόνα, βίντεο, στους χρήστες επαφίεται και η κατηγοριοποίηση, η αξιολόγηση και η κατάταξη του περιεχομένου, όπως για παράδειγμα ποια είδηση θεωρείται από αυτούς ως η περισσότερο σημαντική.

Το Web2.0 αναφέρεται σε ένα σύνολο νέων δικτυακών υπηρεσιών, οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες να συνεργάζονται και να ανταλλάζουν δεδομένα online, με πιο αποδοτικό τρόπο σε σχέση με αυτόν που προσέφεραν οι παλιότερες υπηρεσίες. Η

ειδοποιός διαφορά είναι ότι οι νέες υπηρεσίες παρέχουν στο χρήστη μια εμπειρία που πλησιάζει περισσότερο σε αυτή που έχει όταν εργάζεται στον προσωπικό του υπολογιστή. Με άλλα λόγια, οι εφαρμογές του Web2.0. μοιάζουν με τις εφαρμογές desktop. Επιπλέον, οι νέοι δικτυακοί τόποι είναι κατά κανόνα «δυναμικοί» και περισσότερο αλληλεπιδραστικοί, διαφέροντας από το «στατικό» Web1.0.

Το Web2.0. είναι συμβατό με οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα κι αν χρησιμοποιεί ο εκάστοτε χρήστης. Μια εφαρμογή πλοήγησης του Διαδικτύου (web browser) (οποιαδήποτε κι αν είναι αυτή) αρκεί για να συμμετέχει ένα χρήστης στο νέο, πιο ζωντανό και εκπληκτικό Διαδίκτυο. Επιπρόσθετα, το Web2.0. είναι εκτός από πλούσιο και «ελαφρύ». Πολλές από τις εφαρμογές του έχουν σχεδιαστεί για να «τρέχουν» γρήγορα, χωρίς να «βαραίνουν» τους πόρους του συστήματος. Τέλος, το λογισμικό και το υλικό δεν απασχολούν πλέον τους προγραμματιστές στον ίδιο βαθμό με το παρελθόν, αφού το περιεχόμενο, η διαμόρφωση και η αξιοποίησή του είναι τα θέματα στα οποία επικεντρώνεται κυρίως το ενδιαφέρον (<http://www.suitedtwo.com/>).

Οι χρήστες του Web2.0. παίρνουν βοήθεια από την εγκυκλοπαίδεια Wikipedia, ανεβάζουν φωτογραφίες στο Flickr, εκφράζονται στα προσωπικά τους blog, σχολιάζουν απόψεις και σκέψεις άλλων χρηστών, χρησιμοποιούν τα podcast, ενημερώνονται από ειδήσεις που διαρκώς συγκεντρώνει ο προσωπικός τους RSS Aggregator.



Το παραπάνω σχήμα δείχνει με χρονική διάταξη μια σειρά από συνθηματικές λέξεις που αναδεικνύουν αυτό που το web2.0. αντιπροσωπεύει και οι οποίες θα αναλυθούν στα επόμενα κεφάλαια. Παρόμοια με τις πολυάριθμες εκδόσεις που συχνά χαρακτηρίζουν τις αναβαθμίσεις των λογισμικών και εφαρμογών, η φράση Web2.0. υπαινίσσεται μια βελτιωμένη μορφή του Παγκόσμιου Ιστού. Οι υποστηρικτές του προτείνουν τεχνολογίες όπως τα weblogs, τα wikis, τα podcasts, τα RSS feeds, τις Web services και τις Web APIs, το social software που συνεπάγονται μια σημαντική αλλαγή στη χρήση του Διαδικτύου.

Οι εφαρμογές του Διαδικτύου της νέας γενιάς αυξάνονται συνεχώς. Η εταιρεία Intel μάλιστα συγκέντρωσε ένα πακέτο με εφαρμογές Web 2.0. για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Λογισμικό για τη δημιουργία blog και wiki αλλά και προγράμματα για την ανάκτηση RSS feed και τη διαχείρισή τους περιλαμβάνονται στο πακέτο Suite Two 2.0 (<http://www.suitetwo.com/>).

Οι εφαρμογές του πακέτου (ορισμένες από αυτές είναι ανοιχτού κώδικα) μπορούν να εκτελεστούν σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως τα Windows της Microsoft, το Red Hat Enterprise Linux και το SUSE Linux Enterprise Server.

Παρόλα αυτά υπάρχει και ένα μεγάλο ποσοστό που αντιμετωπίζει το Web2.0. με επιφυλακτικότητα. Ενώ κάποιιοι το θεωρούν μια καινοτομία, κάποιιοι άλλοι το θεωρούν μια χωρίς νόημα λέξη, που αποσκοπεί στην επικράτηση στην αγορά και την αύξηση των κερδών, των εφαρμογών και υπηρεσιών που φέρονται ως αντιπρόσωποι του όρου.

Το Web2.0. υποστηρίζει κάποιες βασικές αρχές στις οποίες στηρίζονται οι παραγόμενες εφαρμογές και υπηρεσίες. Πιο συγκεκριμένα, ο νέος Παγκόσμιος Ιστός αντιμετωπίζεται πλέον ως πλατφόρμα, η οποία έρχεται να αντικαταστήσει την ύπαρξη μιας μεμονωμένης εφαρμογής. Το λογισμικό δεν ανταποκρίνεται πια σε μια απλή συσκευή, αφού σύνθετες εφαρμογές που σχεδιάζονται στα πλαίσια του νέου Ιστού απαρτίζονται από υπηρεσίες που παρέχονται από διάφορους υπολογιστές. Παράλληλα, οι εφαρμογές δεν είναι πια στατικές αλλά δυναμικές, ενώ η εξουσία δεν ανήκει αποκλειστικά στον σχεδιαστή, αφού η νοημοσύνη και η προσφορά του χρήστη αξιοποιείται και συνεισφέρει στη συνολική υλοποίηση μιας υπηρεσίας.

Επιπλέον, την εμφάνισή τους κάνουν εργαλεία «ελαφρού» προγραμματισμού

με σκοπό την υποστήριξη ικανότητας προγραμματισμού από την πλευρά του πελάτη και τις πιο πλούσιες εμπειρίες του χρήστη. Όσον αφορά στα δεδομένα, επικρατεί η τάση να δημοσιοποιούνται, αντί να παραμένουν απαράβατα και κρυφά όπως γινόταν στο παρελθόν.

Ταυτόχρονα, ο έλεγχος των δεδομένων μπορεί να αποτελέσει την κύρια πηγή ανταγωνιστικής υπεροχής και επομένως η διαχείριση της βάσης δεδομένων είναι η βασική ικανότητα των Web2.0. εταιρειών. Τέλος, στο Web2.0. λογισμικό δεν υπάρχουν πλέον εκδόσεις. Ο χρήστης δε χρειάζεται να ασχολείται με το αν έχει την τελευταία έκδοση του λογισμικού που χρησιμοποιεί, αφού οι αναβαθμίσεις είτε του προωθούνται αυτόματα είτε γίνονται «αόρατα», στο πλαίσιο του εκάστοτε application server (<http://www.suitetwo.com/>).

2.2 ΟΙ WEB 2.0. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Οι Web2.0. εφαρμογές και υπηρεσίες ακολουθούν και εφαρμόζουν νεωτεριστικές τεχνολογίες, αρχές και μεθόδους. Τεχνικές όπως η Ajax και η RSS, τεχνολογίες όπως τα blogs, το podcasting και τα wikis, μηχανισμοί όπως το Trackback και το Screen Scraping, μέθοδοι όπως η Search Engine Optimization καθώς και εξελιγμένες γλώσσες σχεδιασμού ιστοσελίδων όπως η XML, η XHTML, η XUL, η SVG και η Javascript κάνουν πολύ συχνά την εμφάνισή τους στις καινούριες διαδικτυακές εφαρμογές και υπηρεσίες, είτε μεμονωμένα είτε και σε συνδυασμό. Ακολουθεί μια λεπτομερής αναφορά των Web2.0. τεχνολογιών και τεχνικών (O' Reilly, What is Web2.0,

<http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>).

Η Ajax είναι το στοιχείο-κλειδί των Web2.0. εφαρμογών, όπως το Flickr, και άλλων εφαρμογών του Google, όπως το Gmail και το Orkut. Τα τελευταία χρόνια μπαίνουμε σε μια πρωτοφανή περίοδο όσον αφορά στην καινοτομία της διεπαφής του χρήστη, αφού οι σχεδιαστές του Διαδικτύου είναι επιτέλους ικανοί να δημιουργήσουν δικτυακές εφαρμογές τόσο πλούσιες όπως αυτές που προορίζονται για ένα προσωπικό

υπολογιστή.

Η Ajax ή Asynchronous, Javascript, XML είναι ένας όρος που περιγράφει μια τεχνολογία Διαδικτύου για δημιουργία αλληλεπιδραστικών διαδικτυακών εφαρμογών. Είναι μια μέθοδος φόρτωσης δεδομένων από τον server. Συνδυάζει την HTML (ή XHTML) και τα CSS (Cascading Style Sheets) για την παρουσίαση της πληροφορίας, τα DOM (Document Object Model) και Javascript για να απεικονίσει και να αλληλεπιδράσει δυναμικά με την πληροφορία που παρουσιάζεται και να ενσωματώσει τα δεδομένα που λαμβάνει από τον server στο έγγραφο, τις XML, XSLT και XMLHttpRequest για την ανταλλαγή και τη διαχείριση δεδομένων ασύγχρονα με τον εξυπηρετητή.

Όταν χρησιμοποιείται αυτή η τεχνική δεν είναι απαραίτητες η φόρτωση ολόκληρης της ιστοσελίδας (reload) και η επαναφόρτωσή της (refresh) μετά από κάθε αλλαγή, γεγονός που δίνει το πλεονέκτημα της ταχύτητας που απαιτείται για τις διαδικτυακές εφαρμογές. Επιπλέον, οι εφαρμογές AJAX χρειάζονται μόνο τον φυλλομετρητή (browser) (δυναμικά οποιονδήποτε) και δεν εξαρτώνται από το περιβάλλον εργασίας (υλικό και λειτουργικό σύστημα) που διαθέτει ο χρήστης. Η Ajax δεν είναι μια τεχνολογία αλλά διάφορες τεχνολογίες, που συνεργάζονται καταλήγοντας σε νεωτεριστικούς και δυνατούς τρόπους (O' Reilly, What is Web2.0,

[http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-](http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html)

20.html):

1. Παρουσιάσεις που στηρίζονται σε XHTML και CSS.
2. Δυναμική απεικόνιση και αλληλεπίδραση χρησιμοποιώντας τα Document Object Model.
3. Ανταλλαγή και χειρισμός δεδομένων χρησιμοποιώντας την XML και XSLT.
4. Ασύγχρονη ανάκτηση δεδομένων χρησιμοποιώντας την XMLHttpRequest.
5. Javascript για την συνένωση και προσάρτηση όλων των παραπάνω.

2.3.SYNDICATION ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ RSS

Η λέξη syndication περιγράφεται καλύτερα με τον όρο “new feeds”. Η τεχνολογία Really Simple Syndication (RSS) είναι ένας εύκολος τρόπος για ένα χρήστη να γίνει συνδρομητής στα feeds. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το περιεχόμενο με τρόπο που αυτός προτιμά και να ελέγξει το σχεδιασμό και τη δομή.

Όλο το κείμενο του Διαδικτύου μπορεί να υποστεί *syndication*: ιστοσελίδες (webpages), χώροι συζητήσεων (forums), ημερολόγια (blogs), έγγραφα (documents). Η λέξη syndication είναι όρος που συναντάται σε Web 2.0. εφαρμογές και έρχεται σε αντιδιαστολή με τον όρο stickiness του Web 1.0 (RSS-DEV Working Group, 2000-12-09).

Κάνοντας κλικ σε ένα κουμπί με ένδειξη “RSS feeds” ο χρήστης μπορεί να γίνει συνδρομητής στο περιεχόμενο του ιστότοπου. Με αυτό τον τρόπο προσθέτει ένα καινούριο feed στο δικό του feed reader. Όταν οι χρήστες επισκέπτονται τα προσωπικά τους feed readers βρίσκουν ενημερωμένο περιεχόμενο, δηλαδή μια συλλογή από feeds στα οποία έχουν γίνει συνδρομητές. Τα RSS, Atom και XML είναι σχήματα με τα οποία οι χρήστες μπορούν να πάρουν αυτή την πληροφορία.

Η RSS είναι μια τεχνολογία την οποία ο χρήστης χρησιμοποιεί για να πάρει και να διαβάσει πληροφορίες που έχουν σταλεί σε αυτόν αντί να επισκεφθεί μόνος τον κατάλληλο ιστότοπο για να την αναζητήσει και να την προσπελάσει. Η RSS είναι υπεύθυνη για την αυτοματοποιημένη λήψη στην επιφάνεια εργασίας ειδήσεων, συζητήσεων, podcasts, videocasts και μουσικής από διάφορους δικτυακούς τόπους. Είναι μια οικογένεια προτύπων ανταλλαγής και διανομής περιεχομένου που βασίζονται στη γλώσσα XML. Ένα κανάλι τροφοδοσίας RSS (RSS feed) αποτελείται από μία λίστα στοιχείων που περιέχουν ένα τίτλο καθώς και το σύνδεσμο προς την αντίστοιχη ιστοσελίδα ή αρχείο. Η τεχνική RSS επιτρέπει σε κάποιον όχι μόνο να συνδεθεί μέσω link με μία ιστοσελίδα, αλλά και να γίνει συνδρομητής σε αυτή, με πλήρη ενημέρωσή του για κάθε αλλαγή της σελίδας. Αυτή η κατάσταση ονομάζεται “incremental web”(αυξητικό δίκτυο) ή “live web”(ζωντανό δίκτυο) (Winer, Dave , 2000-12-25).

Οι «δυναμικές ιστοσελίδες» (π.χ. ιστοσελίδες πίσω από τις οποίες βρίσκονται βάσεις δεδομένων και με δυναμικά αναπαραγόμενο περιεχόμενο) αντικατέστησαν τις

«στατικές ιστοσελίδες». Αυτό που είναι δυναμικό στο live web δεν εντοπίζεται μόνο στις σελίδες αλλά στους συνδέσμους. Ένας σύνδεσμος σε ένα weblog αναμένεται να δείχνει σε μια διηλεκώς μεταβαλλόμενη σελίδα, με «μόνιμους συνδέσμους» για κάθε ατομική εγγραφή, και ειδοποίηση για κάθε αλλαγή. Έτσι ένα RSS είναι πιο δυναμικός σύνδεσμος σε σχέση με ένα σελιδοδείκτη ενός βιβλίου ή έναν απλό σύνδεσμο μιας ιστοσελίδας. Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι χρήσης της υπηρεσίας είναι:

1. Χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα ανάγνωσης ειδήσεων.
2. Ενσωματώνοντας το RSS feed στο προσωπικό weblog του χρήστη

Τα προγράμματα ανάγνωσης ειδήσεων είναι αυτόνομες εφαρμογές οι οποίες ανακτούν και εμφανίζουν τα περιεχόμενα των RSS feeds που έχει επιλέξει ο χρήστης. Ένας άλλος τρόπος χρήσης της υπηρεσίας είναι να ενσωματώσει ο χρήστης το περιεχόμενο του feed στο προσωπικό του weblog (ή blog). (Τα web logs είναι προσωπικές σελίδες που φτιάχνουν οι χρήστες και εμφανίζουν περιεχόμενο που ανανεώνεται με συχνούς ρυθμούς). Η RSS είναι ένας εναλλακτικός τρόπος ενημέρωσης των χρηστών. Επιτρέπει στο χρήστη να βλέπει πότε ανανεώθηκε το περιεχόμενο των δικτυακών τόπων που τον ενδιαφέρουν. Μπορεί να λαμβάνει κατευθείαν στον υπολογιστή του τους τίτλους των τελευταίων ειδήσεων και των άρθρων που επιθυμεί, ή ακόμα και εικόνων ή βίντεο, αμέσως μόλις αυτά γίνουν διαθέσιμα, χωρίς να είναι απαραίτητο να επισκέπτεται καθημερινά τους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους (U.S. Patent & Trademark Office).

Για να μπορεί ο χρήστης να κάνει χρήση της RSS τεχνικής θα πρέπει να προμηθευτεί ένα πρόγραμμα ανάγνωσης ειδήσεων (RSS reader). Το πρόγραμμα αυτό είναι ένα ειδικό λογισμικό στο οποίο προσθέτει τις σελίδες RSS που τον ενδιαφέρουν και αυτό με τη σειρά του ελέγχει τις σελίδες αυτές και τον ενημερώνει διαρκώς για οτιδήποτε νέο. Αφού επιλέξει πρόγραμμα ανάγνωσης, θα πρέπει να αποφασίσει ποιο περιεχόμενο θέλει να λαμβάνει. Ο χρήστης θα πρέπει να αναζητήσει στο Διαδίκτυο και στους αγαπημένους του δικτυακούς τόπους τις σελίδες RSS που τον ενδιαφέρουν και να γραφτεί συνδρομητής σε αυτές. Μερικά προγράμματα πλοήγησης (browsers) όπως τα Firefox, Opera και Safari, ελέγχουν αυτόματα τις σελίδες που επισκέπτεται ο χρήστης για RSS και εμφανίζουν ένα σχετικό εικονίδιο όταν βρίσκουν σχετικό περιεχόμενο κάνοντας απλούστερη τη διαδικασία εγγραφής στην υπηρεσία RSS του

κάθε τύπου. Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα προγράμματα στο Διαδίκτυο από τα οποία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αυτό που του ταιριάζει περισσότερο. Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι λειτουργικό στον υπολογιστή του (RSS Advisory Board, June 7, 2007).

2.4 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ SOCIAL NETWORK

Τα social media είναι απόρροια αυτού που ονομάζουμε Web 2.0, η δεύτερη γενιά του διαδικτύου στην οποία ο κάθε χρήστης έχει πρόσβαση στη δημοσίευση περιεχομένου αλλά και στη διαδραστικότητα με το δημοσιευμένο περιεχόμενο ή άλλους χρήστες. Μια εικονική διαδικτυακή κοινότητα, όπου μπορεί να χτιστεί ένα ατομικό δίκτυο από φίλους, συνεργάτες ή ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι που προσφέρεται διαδραστικότητα στα μέλη από το κάθε δίκτυο, όπως email, άμεσα μηνύματα, video κ.ά

2.5 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ (SOCIAL NETWORKING SERVICES)

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης αλλάζουν τους τρόπους που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και δεσμεύονται με το Διαδίκτυο ο ένας με τον άλλον. Οι νέοι, ιδιαίτερα, προσαρμόζονται πολύ εύκολα στη νέα τεχνολογία με τέτοιο τρόπο που πολλές φορές θολώνουν όλο και περισσότερο τα όρια μεταξύ των δραστηριοτήτων στο Διαδίκτυο και στις δραστηριότητες στον πραγματικό κόσμο. Καθώς ο αριθμός επισκεπτών στα κοινωνικά δίκτυα αυξάνεται, ανάλογη είναι και η αύξηση νέων υπηρεσιών, μαζί με τους ήδη υπάρχοντες (μέσα στη σχετικά σύντομη διάρκεια ζωής του Διαδικτύου) ιστοχώρους που προσθέτουν, αναπτύσσουν ή επαναπροσδιορίζουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα ή εργαλεία υπηρεσιών των κοινωνικών δικτύων.

Οι τρόποι με τους οποίους συνδεόμαστε με τις υπηρεσίες κοινωνικών δικτύων επεκτείνονται και είτε είναι εφαρμογές παιχνιδιών ή εφαρμογές κινητού τηλεφώνου που αλληλεπιδρούν με εφαρμογές διαδικτύου και στα οποία υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη. Σε όρους κοινωνικών δικτύων, μπορεί να ειπωθεί ότι αυτά τα ζευγάρια

διατηρούν σχέσεις, π.χ. συνεργασίες, φιλίες, δεσμοί δηλαδή ένας δεσμός μεταξύ δύο ανθρώπων βασισμένο σε μία ή περισσότερες σχέσεις (Wasserman & Faust, 1994; Haythornthwaite, 1996b; Wellman, 1988).

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης μπορούν να οριστούν ευρέως ως: κοινωνικοί χώροι στο Διαδίκτυο που είναι προσβάσιμοι και από κινητά τηλέφωνα, με σκοπό να διευκολύνουν την επικοινωνία, τη συνεργασία και το περιεχόμενο που μοιράζονται οι άνθρωποι σε δίκτυα επαφών. Μια κοινωνική υπηρεσία δικτύου εστιάζει στη δημιουργία σε απευθείας σύνδεση κοινοτήτων, ανθρώπων που μοιράζονται ενδιαφέροντα και δραστηριότητες, ή που ενδιαφέρονται να εξερευνήσουν τα ενδιαφέροντα και τις δραστηριότητες άλλων.

Οι περισσότερες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου είναι στο Διαδίκτυο και παρέχουν ποικίλους τρόπους για τους χρήστες να αλληλεπιδράσουν, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και τις υπηρεσίες στιγμιαίων μηνυμάτων. Η κοινωνική δικτύωση έχει ενθαρρύνει να δημιουργηθούν νέοι τρόποι για να μεταβιβάζονται και να μοιράζονται οι πληροφορίες και έχει ως αποτέλεσμα οι ιστοχώροι κοινωνικής δικτύωσης να χρησιμοποιούνται τακτικά από εκατομμύρια ανθρώπους. (Wikipedia.org)

Οι Garton, Haythornwaite και Wellman όπως αναφέρονται στον (Anthony Hempell, 2004) καθορίζουν τα κοινωνικά δίκτυα ως επικοινωνία μέσω υπολογιστή που συνδέει ανθρώπους ή οργανώσεις ή μια ομάδα ανθρώπων (ή ακόμα και τις κοινωνικές οργανώσεις τους), οι οποίες συνδέονται με σχέσεις όπως η οικογένεια, η φιλία ή οι επαγγελματικοί δεσμοί. Ο Boyd (2003) προτείνει ότι «οι άνθρωποι τείνουν με φυσικό τρόπο να χρησιμοποιήσουν λογισμικό ως μέσο για να προωθηθούν τα προσωπικά ενδιαφέροντα τους και να αλληλεπιδράσουν κοινωνικά» επομένως, σχεδόν οποιοδήποτε πρόγραμμα λογισμικού θα μπορούσε να θεωρηθεί κοινωνική δικτύωση.

Με άλλα λόγια μια κοινωνική υπηρεσία δικτύου που στην ουσία αποτελεί το ίδιο το κοινωνικό δίκτυο είναι μια κοινωνική δομή φτιαγμένη από δεσμούς (οι οποίοι αποτελούνται από άτομα ή οργανισμούς) που έχουν σχέσεις αλληλεξάρτησης όπως αξίες, οράματα, ιδέες, οικονομικές συναλλαγές, φιλίες, σεξουαλικές σχέσεις, αντιπάθειες ή εμπορικές συναλλαγές ή επιγραμμικές (web) επαφές. (Νίκη

Παπαηλιού,2007)

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης προσφέρουν στους χρήστες ένα χώρο όπου μπορούν να διατηρήσουν τις σχέσεις τους, τη συνομιλία που έχει γίνει και να μοιραστούν πληροφορίες. Επιπλέον, τους δίνεται η ευκαιρία να χτίσουν νέες σχέσεις μέσω των υπαρχόντων φίλων. Οι κοινωνικές περιοχές δικτύωσης θεωρούνται συχνά από τους χρήστες τους ως κλειστά περιβάλλοντα, όπου τα μέλη μιλούν το ένα στο άλλο. Αυτή η εντύπωση των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης ως παροχέα ενός ιδιωτικού χώρου είναι πιθανό να ευθύνεται για τη συμπεριφορά, τη γλώσσα και τα μηνύματα που δεν μεταφράζονται καλά έξω από το προοριζόμενο κλειστό πλαίσιο τους. Είναι σημαντικό για όλους, κυρίως παιδιά και νέους, να καταλαβαίνουν τη δημόσια φύση ενός μεγάλου μέρους της δραστηριότητάς τους μέσα στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης (και να μπορούν να χρησιμοποιήσουν αδειοδοτήσεις και έλεγχο μυστικότητας για να διαχειριστούν την προσωπική πληροφορία τους και την επικοινωνία), πρέπει δηλαδή να εξασφαλιστεί ότι η on-line δραστηριότητα γίνεται κατανοητή ολιστικά. (Josie Fraser, 3.Definitions 2008)

Αποφεύγοντας την ανωνυμία που προηγουμένως ήταν χαρακτηριστική στην on-line εμπειρία, εκατομμύρια άνθρωποι έχουν συγκεντρωθεί σε κοινωνικές περιοχές δικτύωσης όπου τα μέλη δημιουργούν και διατηρούν τα προσωπικά τους προφίλ δίνοντας έτσι τη δυνατότητα να συνδεθούν με άλλα μέλη.

Το δίκτυο που προκύπτει από φίλους ή επαφές που έχουν παρόμοια ενδιαφέροντα, επιχειρησιακούς στόχους, ή ακαδημαϊκές σειρές μαθημάτων έχει αντικαταστήσει για πολλούς ανθρώπους, ειδικά νέα σε ηλικία άτομα, παλαιότερες έννοιες της κοινότητας. Το πιο βασικό λογισμικό κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπει σε φίλους να σχολιάσουν ο ένας το προφίλ του άλλου, να στείλουν προσωπικά μηνύματα μέσα στο δίκτυο, και να μπορούν να δουν το δίκτυο επαφών που έχει δημιουργηθεί στο προφίλ κάθε μέλους. Οι πιο εξελιγμένες υπηρεσίες δικτύωσης επιτρέπουν στα μέλη να ενισχύσουν τα προφίλ τους με ήχο και βιντεοκλίπ, και κάποιες ακόμα υπηρεσίες προσφέρουν ανοικτό κώδικα λογισμικού για να επιτρέψουν σε τρίτους την ανάπτυξη και τη δημιουργία εφαρμογών ή widgets-μικρά προγράμματα που τρέχουν μέσα στο προφίλ του μέλους. Αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνουν παιχνίδια, διαγωνισμούς γνώσεων, εργαλεία για το χειρισμό φωτογραφιών, και σημειώσεις με ότι νεότερο έχει συμβεί.

Μια δημοφιλής εφαρμογή παρασέρνει μερικές φορές χιλιάδες μέλη σε ένα προκαθορισμένο προφίλ, δημιουργώντας έτσι ζήτηση για τις υπηρεσίες του υπεύθυνου για την ανάπτυξη εφαρμογής, που έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται η αξία του συγκεκριμένου προφίλ εντός της κοινότητας.

Στην καλύτερη περίπτωση, μία κοινωνική υπηρεσία δικτύου, ένα κοινωνικό δίκτυο δηλαδή λειτουργεί ως κυψέλη δημιουργικότητας, με τους χρήστες και τους υπεύθυνους για την ανάπτυξη να ικανοποιούν τη επιθυμία τους για να δουν και να δειχθούν. Οι κριτικοί, εντούτοις, βλέπουν αυτούς τους ιστοχώρους ως άξεστους διαγωνισμούς δημοτικότητας, στους οποίους οι «δυνατοί χρήστες» ακολουθούν το χαμηλότερο κοινό παρονομαστή σε μια αναζήτηση για να κερδίσουν τους περισσότερους φίλους. Με εκατοντάδες εκατομμύρια μοναδικούς επισκέπτες να χρησιμοποιούν πολλά από αυτά τα κοινωνικά δίκτυα παγκοσμίως, είναι δυνατό να παρατηρηθούν και ακραίες περιπτώσεις ακόμα και μέσα στην ίδια ομάδα φίλων.

Ο κάθε χρήστης με την εγγραφή του δημιουργεί μια προσωπική σελίδα, όπου υπάρχουν κάποιες προσωπικές πληροφορίες (όνομα, ημερομηνία γέννησης, επάγγελμα κ.ά.), αλλά και μια φωτογραφία. Στη συνέχεια, μέσα από μια μηχανή αναζήτησης μπορεί να αναζητήσει παλιούς και νέους φίλους. Επίσης, μπορεί να κάνει μια γρήγορη αναζήτηση στους φίλους των φίλων του, καθώς είναι πολύ πιθανό ανάμεσά τους να υπάρχουν ενδιαφέρουσες γνωριμίες.

Σημαντικό στοιχείο για τη λειτουργία των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης είναι η συχνή ανανέωση του περιεχομένου των προσωπικών σελίδων. Οι πιο ενεργοί χρήστες, αυτοί δηλαδή που δημοσιεύουν φωτογραφίες ή βίντεο, παίρνουν μέρος σε παιχνίδια και στέλνουν μηνύματα είναι και οι πιο δημοφιλείς, ενώ συνήθως έχουν και μεγαλύτερη παρέα.

Πολλά sites κοινωνικής δικτύωσης υποστηρίζουν τη δημιουργία εσωτερικών δικτύων πάνω σε συγκεκριμένες θεματικές, κοινό παρελθόν ή κοινά ενδιαφέροντα. Υπάρχουν λ.χ. δίκτυα εργαζομένων στην ίδια εταιρεία, συμμαθητών, συμφοιτητών ή αποφοίτων, ποδοσφαιρικών ομάδων κ.ά.

2.6 ΤΥΠΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης που είναι αυτή τη στιγμή διαθέσιμες, μπορούν να οργανωθούν και να χωριστούν σε δύο κύριες κατηγορίες: σε υπηρεσίες που οργανώνονται κυρίως γύρω από το προφίλ του χρήστη και σε εκείνες που οργανώνονται γύρω από τη συλλογή περιεχομένου. Εντούτοις, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι υπηρεσίες διαφέρουν και μπορούν να χαρακτηριστούν σε περισσότερες από μια κατηγορίες. Οι χρήστες μπορούν επίσης να προσαρμόσουν την προοριζόμενη χρήση των πλατφορμών για να ταιριάξουν τα ενδιαφέροντά τους. Υπηρεσίες που είναι κυρίως αφοσιωμένες στο προφίλ του χρήστη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αναδείξουν συλλογές media ή να χρησιμοποιηθούν για χώρο εργασίας σε ιδιαίτερα θέματα και γεγονότα. Η έμφαση στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης δίνεται (1) στο άτομο και στις πληροφορίες του προφίλ του, (2) στους ανθρώπους που το άτομο είναι συνδεδεμένο, (3) στις ομάδες που ανήκει το μέλος. (4) στη ρητή αντιπροσώπευση των σχέσεων. Αυτοί οι παράγοντες προσδιορίζουν το ρόλο του ατόμου, την ανάμειξη και τη χρησιμότητα των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύων σε αντίθεση με τις παραδοσιακές εικονικές πραγματικότητες, όπου έμφαση δίνεται στις συζητήσεις του κοινού και στο πόσο κοινό είναι, πράγμα που προσδιορίζει και την ύπαρξη τέτοιων κοινοτήτων. Με άλλα λόγια, η έμφαση στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου δίνεται στο χρήστη και στο δίκτυο που έχει δημιουργήσει από φίλους. Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης έχουν να κάνουν με του ανθρώπους και με το δίκτυο των σχέσεων που έχουν δημιουργήσει (Celia Romm-Livermore, Kristina Setzekorn, 2008)

Καθοριστικά χαρακτηριστικά των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης είναι:

- Ø • Τα εργαλεία για τη δημοσίευση προσωπικών στοιχείων στο προφίλ ενός ατόμου και τη δημοσίευση περιεχομένου που έχει δημιουργηθεί από ένα χρήστη και το οποίο έχει σχέση με τα ενδιαφέροντα και την προσωπική ζωή του ατόμου.
- Ø • Εργαλεία για εξατομικευμένες, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που βασίζονται γύρω από το προφίλ (π.χ. συστάσεις, συζητήσεις, έκθεση απόψεων, οργάνωση κοινωνικών εκδηλώσεων, εκθέσεις εκδηλώσεων)
- Ø • Εργαλεία για τον καθορισμό των κοινωνικών σχέσεων που καθορίζουν ποιος

έχει πρόσβαση στα στοιχεία που είναι διαθέσιμα στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης και ποιος μπορεί να επικοινωνήσει με ποιους και πώς. (Andy Mould, 2007)

2.6.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ.

Οι κοινωνικές δικτυακές υπηρεσίες βασισμένες στο προφίλ του χρήστη οργανώνονται κυρίως γύρω από τις σελίδες προφίλ του μέλους. Αυτές οι σελίδες αποτελούνται κυρίως από πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο μέλος, συμπεριλαμβάνοντας την εικόνα του ατόμου και κάποια από τα ενδιαφέροντα του, καθώς και πράγματα που του αρέσουν και πράγματα που δεν του αρέσουν. Πολύ καλά παραδείγματα κοινωνικών δικτυακών υπηρεσιών βασισμένες στο προφίλ του χρήστη είναι το Bebo, το Facebook και το MySpace.

Οι χρήστες αναπτύσσουν τους χώρους τους με διάφορους τρόπους, και συχνά μπορούν να συμβάλουν στους χώρους άλλων, αφήνοντας κείμενο, ενσωματωμένο περιεχόμενο ή συνδέσεις που παραπέμπουν σε περιεχόμενο σε άλλες σελίδες μέσω των μηνυμάτων στον τοίχο (στην κύρια σελίδα του χρήστη), μέσω σχολίων ή μέσω εργαλείων που αξιολογούν. Οι χρήστες πολύ συχνά περιλαμβάνουν στις σελίδες τους υλικό (με τη μορφή widgets- πρόγραμμα που βοηθά τον κάθε χρήστη στην περιήγηση και στο ανέβασμα υλικού στη σελίδα του), για να ενισχύσουν τα προφίλ τους ή ως τρόπο να συμπεριλάβουν στη σελίδα τους πληροφορίες και υπηρεσίες από άλλες υπηρεσίες του Διαδικτύου και τις από άλλες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης.

2.6.2 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ.

Στις κοινωνικές δικτυακές υπηρεσίες βασισμένες στο περιεχόμενο το προφίλ του χρήστη παραμένει ένας σημαντικός τρόπος για να οργανώνονται συνδέσεις, άλλα αποτελεί δευτερεύουσας σημασίας σε σχέση με τη δημοσίευση περιεχομένου.

Η ιστοσελίδα Flickr που μοιράζει φωτογραφίες, είναι ένα παράδειγμα τέτοιου είδους υπηρεσίας, στο οποίο μάλιστα διάφορες ομάδες και σχόλια που δημιουργούνται αφορούν φωτογραφίες. Υπάρχουν και περιπτώσεις άδειων λογαριασμών καθώς δημιουργήθηκαν μόνο για να έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να δει φωτογραφίες από φίλους ή από την οικογένεια του οι οποίες αρχικά ήταν προστατευμένες-κλειδωμένες.

Το Shelfari είναι ένα ακόμα παράδειγμα τέτοιου είδους υπηρεσίας, καθώς αποτελεί μία ιστοσελίδα που ως σκοπό έχει να προσφέρει στο χρήστη βιβλία. Δίνει δηλαδή τη δυνατότητα σε κάθε μέλος να δημιουργήσει ένα «ράφι» με επιλογές βιβλίων της αρεσκείας του. Άλλο παράδειγμα κοινωνικής δικτυακής υπηρεσίας βασισμένη στο περιεχόμενο περιλαμβάνει το YouTube.com για το διαμοιρασμό οπτικοακουστικού υλικού και το last.fm.com όπου το περιεχόμενο και συγκεκριμένα μουσικά κομμάτια τακτοποιούνται από λογισμικό που ελέγχει και αντιπροσωπεύει τη μουσική που ακούνε οι χρήστες. Στο last.fm το περιεχόμενο παράγεται από τη δραστηριότητα του χρήστη. Η ενέργεια και μόνο που κάνει ο χρήστης, να ακούσει δηλαδή μουσικά κομμάτια, δημιουργεί και ενημερώνει τις πληροφορίες στο προφίλ (τι είχε ακούσει πρόσφατα). Αυτό στη συνέχεια παράγει τα στοιχεία για τους «γείτονες» (χρήστες που έχουν ακούσει πρόσφατα το ίδιο είδος μουσικής), ενός μεμονωμένου χρήστη.

2.6.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΑΣΠΡΗΣ-ΕΤΙΚΕΤΑΣ

Οι περισσότερες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης προσφέρουν λειτουργία για να δημιουργούνται ομάδες (group), η οποία επιτρέπει στους χρήστες να διαμορφώνουν μικρές κοινότητες μέσα στους ιστοχώρους. Πλατφόρμες όπως το People Aggregator και η Ning, οι οποίες προωθήθηκαν το 2004, προσφέρουν στα

μέλη ένα διαφορετικό πρότυπο. Αυτοί οι ιστοχώροι προσφέρουν στα μέλη την ευκαιρία να δημιουργήσουν και να γίνουν μέλη σε κοινότητες. Οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν το δικό τους χώρο – μικρής κλίμακας κοινωνικές περιοχές δικτύωσης που υποστηρίζουν συγκεκριμένα ενδιαφέροντα, γεγονότα ή δραστηριότητες. Η καθιέρωση και η λειτουργία κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης σημαίνει επίσης αυξανόμενες υποχρεώσεις και ευθύνη του δημιουργού ή διακομιστή για την on-line δραστηριότητα.

2.6.4 ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΠΟΛΛΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

Ιστότοποι όπως το Second Life και το World of Warcraft τα οποία αποτελούν εικονικά περιβάλλοντα πολλών χρηστών, επιτρέπουν στους χρήστες να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους με avatars. Avatar είναι μία εικονική αντιπροσώπηση ενός μέλους του ιστότοπου. Αν και οι χρήστες έχουν τις κάρτες προφίλ, τα λειτουργικά προφίλ τους είναι οι χαρακτήρες που προσαρμόζουν ή δημιουργούν και ελέγχουν. Οι λίστες φίλων είναι συνήθως ιδιωτικές και όχι δημόσια κοινές ή επιδειγμένες.

2.6.5 ΚΙΝΗΤΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Πολλές κοινωνικές περιοχές δικτύωσης, παραδείγματος χάριν το MySpace και το Twitter, προσφέρουν κινητές τηλεφωνικές εκδόσεις των υπηρεσιών τους, επιτρέποντας στα μέλη να αλληλεπιδράσουν με τους φίλους τους μέσω των τηλεφώνων τους. Ολοένα και αυξάνουν οι κινητές κοινότητες οι οποίες περιλαμβάνουν προφίλ και το διαμοιρασμό οπτικοαουστικού μέσου όπως ακριβώς και οι βασισμένες στο Διαδίκτυο κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης. Η MYUBO, παραδείγματος χάριν, επιτρέπει στους χρήστες να μοιραστούν και να δουν βίντεο μέσω κινητών δικτύων.

2.6.6 MICRO-BLOGGING/ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΙΣ

Οι Micro-blogging υπηρεσίες όπως το Twitter και το Jaiku επιτρέπουν στους χρήστες να δημοσιεύσουν σύντομα μηνύματα (140 χαρακτήρες, συμπεριλαμβανομένων των διαστημάτων) δημόσια ή μέσα σε ομάδες επαφών. Ο περιορισμός των 140 χαρακτήρων προκύπτει γιατί τα μηνύματα είναι βασισμένα στο πρότυπο των μηνυμάτων που ισχύει στα κινητά τηλέφωνα (160 χαρακτήρες), αφαιρώντας 20 χαρακτήρες για τη μοναδική διεύθυνση χρήστη.

Αυτές οι υπηρεσίες έχουν δημιουργηθεί με σκοπό να λειτουργούν ως κινητές υπηρεσίες, αλλά χρησιμοποιούνται από μεγάλο αριθμό ατόμων και στο Διαδίκτυο.

Πολλές υπηρεσίες προσφέρουν τις ενημερώσεις κατάστασης. Πρόκειται για σύντομα μηνύματα που μπορούν να ενημερωθούν ώστε να γνωρίζουν οι χρήστες ποια είναι η διάθεση ενός χρήστη ποια είναι η δραστηριότητά του ανά πάσα στιγμή. Αυτά τα μηνύματα μπορούν να ελεγχθούν μέσα στον ιστότοπο, να διαβαστούν ως μηνύματα κειμένων στα τηλέφωνα, ή να εξαχθούν για να διαβαστούν ή να επιδειχθούν κάπου αλλού. Δεσμεύουν τους χρήστες να συμμετέχουν σε συνεχώς ενημερωμένες συνομιλίες και να έχουν επαφή με τα δίκτυα επαφών τους που είναι online. (Josie Fraser, 3.Definitions 2008)

2.7 Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Οι Boyd και Ellison (2007) κατέληξαν ότι αυτό που κάνει τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου μοναδικές, δεν είναι το γεγονός ότι επιτρέπουν στα άτομα να συναντήσουν ξένους, αλλά ότι επιτρέπουν στους χρήστες να αρθρώσουν και να καταστήσουν ορατά τα κοινωνικά δίκτυά τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε συνδέσεις μεταξύ ατόμων που ειδιάλλως δεν θα γίνονταν, αλλά δεν είναι αυτός ο στόχος, και αυτές οι συναντήσεις είναι μεταξύ «λανθανόντων δεσμών» (Caroline Haythornthwaite 2005) οι ποιοι μοιράζονται κάποια offline σύνδεση. Σε πολλές από τις μεγάλες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης, οι συμμετέχοντες δεν κάνουν απαραίτητα «δικτύωση» ή ψάχνουν να γνωρίσουν νέα άτομα αντιθέτως, πρωτίστως επικοινωνούν με τους ανθρώπους που είναι ήδη ένα μέρος του εκτεταμένου κοινωνικού δικτύου τους. Για να δοθεί έμφαση σε αυτό το αρθρωμένο κοινωνικό

δίκτυο ως κρίσιμο χαρακτηριστικό γνώρισμα οργάνωσης αυτών των περιοχών, τις ονομάζουμε κοινωνικές περιοχές δικτύων.

Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης για αμέτρητες δραστηριότητες. Μεταξύ των πιο κοινών χρήσεων, εντούτοις, είναι:

Ø Σύνδεση με τα υπάρχοντα δίκτυα, δημιουργία και ανάπτυξη φιλιών/επαφών

Οι νέοι τείνουν να χρησιμοποιήσουν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης για να επικοινωνήσουν και να κοινωνικοποιηθούν με τις επαφές τους και να παγιώσουν τα υπάρχοντα δίκτυα φιλίας τους. Εντούτοις, με τον ίδιο τρόπο που μερικά παιδιά και νέοι συλλέγουν κάρτες ανταλλαγής ή είδη παιχνιδιού, κάποια άτομα χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα για να συλλέξουν επαφές με σκοπό να επιδείξουν τη δημοτικότητά τους.

Ø Αντιπροσώπευση online, δημιουργία και ανάπτυξη online παρουσίας

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης παρέχουν κατασκευασμένα επί τούτου χώρους για τα μέλη ώστε να μπορούν να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν μία online αντιπροσώπευση του εαυτού τους, είτε μέσα από φιλία είτε μέσα από τα ευρύτερα δίκτυα.

Ø Παρακολούθηση περιεχομένου/εύρεση των πληροφοριών

Εκτός από το να παραμένουν ενήμεροι με το ποια είναι η δραστηριότητα των άλλων χρηστών, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιήσουν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου για να παράγουν προτιμήσεις βασισμένες σε ενδιαφέροντα και σε δραστηριότητες. Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης είναι πλούσιες σε περιεχόμενο - εικόνες, μουσική, βίντεο, καθώς επίσης και εκδηλώσεις, οργανώσεις και πληροφορίες θέματος.

Ø Δημιουργώντας και προσαρμόζοντας προφίλ

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη προφίλ, αν και συνήθως αποτελούνται από μία ιστοσελίδα που υποστηρίζεται από μια σειρά από εργαλεία. Οι σελίδες προφίλ δεν είναι μόνο κατάλογοι πληροφοριών, αλλά επιτρέπουν στα μέλη να αναπτύξουν και να παρουσιάσουν μια εικόνα τους στον κόσμο και να καθιερώσουν και να προβάλουν την online ταυτότητά τους. Οι επιδείξεις των προτιμήσεων (αγαπημένη μουσική,

βιβλία και ταινίες), επιτρέπουν στα μέλη να μοιραστούν πληροφορίες σχετικά με τον εαυτό τους.

Οι περισσότερες κοινωνικές περιοχές δικτύωσης επιτρέπουν επίσης στα μέλη να προσαρμόσουν την εμφάνιση και την αίσθηση των σελίδων τους σε μεγαλύτερη ή μικρότερη έκταση, μέσω σελίδων (πρότυπα) ή περιεχομένου συμπεριλαμβανομένου βίντεο, widgets, μουσικής και εικόνων.

Ø Δημιουργία και φόρτωμα περιεχομένου

Το περιεχόμενο μπορεί να είναι υπό τη μορφή μηνυμάτων ή κειμένων blog - επίσης μπορεί να είναι φωτογραφίες, βίντεο ή μουσική.

Ø Προσθήκη και διανομή εξωτερικού περιεχομένου

Το εξωτερικό περιεχόμενο μπορεί να είναι υπό τη μορφή συνδέσεων ή ενσωματωμένου περιεχομένου που φιλοξενήθηκε κάπου αλλού, για παράδειγμα, ένα βίντεο που φιλοξενείται στην ιστοσελίδα YouTube ή μια άλλη παρόμοια υπηρεσία φιλοξενίας βίντεο, που μπορεί να παίζει στη σελίδα προφίλ ενός μέλους.

Το περιεχόμενο μπορεί να προστεθεί με τη μορφή widget (widgets μπορεί να είναι απλά διακριτικά (εικόνες με συνδέσεις σε άλλες ιστοσελίδες) ή δυναμικό περιεχόμενο, παραδείγματος χάριν, μια επίδειξη φωτογραφικών διαφανειών ή τα τελευταία τραγούδια που καταχωρούνται από έναν λογαριασμό last.fm. Αυτός ο τύπος δυναμικού περιεχομένου το καθιστά εύκολο να διακινηθούν πληροφορίες, περιεχόμενο και συνδέσεις από μια κοινωνική υπηρεσία δικτύωσης προς μία άλλη.

Οι διαγωνισμοί γνώσεων και οι ψηφοφορίες είναι επίσης πολύ δημοφιλείς. Μερικές υπηρεσίες επιτρέπουν τη δημιουργία διαγωνισμών γνώσεων από τους ίδιους τους χρήστες ή τη σύγκριση με άλλους ανθρώπους στη λίστα επαφών που έχουν επίσης απαντημένες ερωτήσεις ή έχουν προχωρήσει στην προσθήκη μιας συγκεκριμένης εφαρμογής.

Ø Μηνύματα - δημόσια και ιδιωτικά

Πολλές υπηρεσίες υποστηρίζουν το δημόσιο και ιδιωτικό μήνυμα μέσα από πίνακες μηνυμάτων ή μέσα από την υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Υπηρεσίες όπως το MySpace και το Facebook προσφέρουν στα μέλη τους ένα σύστημα στιγμιαίων μηνυμάτων.

Ø Συνεργασία με άλλους ανθρώπους

Με τη χρησιμοποίηση των εργαλείων υπηρεσιών για να δημιουργήσουν ομάδες ατόμων, οι χρήστες μπορούν, να δημιουργήσουν συλλογικά τα προφίλ, συζητήσεις, και να αποθηκεύσουν, να μοιραστούν και να κάνουν σχόλια σε αντικείμενα. Η παραπάνω διεργασία μέσω μηνυμάτων μπορεί να είναι μια πλούσια πηγή άτυπης συνεργασίας. (Josie Fraser, 3. What do people do on social networking services 2008)

Πέρα από τα προφίλ, τους φίλους, τα σχόλια, και τα ιδιωτικά μηνύματα, οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου ποικίλλουν πολύ στα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και τη βάση χρηστών τους. Μερικές έχουν τη δυνατότητα για διανομή φωτογραφιών και βίντεο και άλλες παρέχουν τη δυνατότητα για blogging και την τεχνολογία στιγμιαίων μηνυμάτων. (Boyd και Ellison 2007)

2.8 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Πολλές φορές υπάρχει καχυποψία, η αλήθεια είναι όμως ότι οι υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης γνωρίζουν τεράστια επιτυχία και στην Ελλάδα. Δεκάδες χιλιάδες χρήστες έχουν πρόσβαση καθημερινά στο Facebook, το Friendster, το MySpace ή το Hi5 για να μιλήσουν με την παρέα τους, να αναζητήσουν παλιούς φίλους, συμμαθητές ή συναδέλφους, να ανεβάσουν φωτογραφίες, μουσική ή βίντεο ή απλά να αναζητήσουν καινούριες παρέες. (Τα Νέα, 2008)

Οι πρώτες κοινωνικές δικτυακές υπηρεσίες εμφανίστηκαν σχεδόν μόλις η τεχνολογία μπορούσε να τα υποστηρίξει. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και προγράμματα συνομιλίας έκαναν την εμφάνισή τους στις αρχές της δεκαετίας του 1970, αλλά οι πρώτες κοινότητες δεν εμφανίστηκαν μέχρι τη δημιουργία του USENET το 1979. Το USENET άρχισε ως ένα σύστημα μηνυμάτων μεταξύ του Πανεπιστημίου του Duke και του Πανεπιστημίου της Βόρειας Καρολίνας, αλλά επεκτάθηκε γρήγορα και σε άλλα αμερικανικά πανεπιστήμια και κυβερνητικά πρακτορεία. Το USENET επέτρεπε στους χρήστες να δημοσιεύουν και να λαμβάνουν

μηνύματα μέσα σε θεματικές ενότητες γνωστές και ως ομάδες πληροφόρησης. Μαζί με άλλα φόρουμ συζήτησης, όπως τα bulletin board systems (BBSs), επέτρεψαν στους χρήστες να αλληλεπιδράσουν σε ένα online κοινωνικό δίκτυο, παρότι το κάθε ένα ήταν ουσιαστικά ένα κλειστό σύστημα. Με την απελευθέρωση το 1993 του φυλλομετρητή Mosaic, τα συστήματα ενώθηκαν σε μια πιο εύχρηστη γραφική διεπαφή (graphical interface). Η αρχιτεκτονική του Διαδικτύου κατέστησε δυνατή την πλοήγηση από μια περιοχή σε άλλη με έναν κλικ, και γρηγορότερες συνδέσεις στο Διαδίκτυο επέτρεπαν σε μεγαλύτερο όγκο πολυμέσων να βρεθούν σε ομάδες πληροφόρησης.

Οι πρώτες ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης (social network) με τις ονομασίες SixDegrees.com, Classmates.com και Evite.com κάνουν το ντεμπούτο τους στο Διαδίκτυο τη δεκαετία του 1990 και συγκεκριμένα το Classmates.com (1995) και το SixDegrees.com (1997). Σχεδόν 20 χρόνια μετά, το Ίντερνετ έχει κατακλυσθεί με περίπου 350 ιστότοπους του είδους, εκ των οποίων οι 150 είναι οι πλέον ενεργοί έχοντας εγγεγραμμένους από μερικές χιλιάδες μέχρι και εκατοντάδες εκατομμύρια μέλη. (Ελενα Καρανάτση, 2009)

Οι πρώτοι κοινωνικοί χώροι δικτύωσης άρχισαν υπό μορφή γενικευμένων online κοινοτήτων όπως το The WELL (1985), το Theglobe.com (1994), το Geocities (1994) και το Tripod (1995). Αυτές οι πρώτες κοινότητες εστίασαν στο να φέρουν τους ανθρώπους κοντά και να αλληλεπιδράσουν ο ένας με τον άλλον μέσω των χώρων συνομιλιών (chat rooms) και το μοίρασμα προσωπικών πληροφοριών και ιδεών γύρω από οποιαδήποτε θέμα μέσω προσωπικών εργαλείων έκδοσης αρχικών σελίδων που θεωρείται πρόδρομος του φαινομένου του blogging. Μερικές κοινότητες υιοθέτησαν μια διαφορετική μέθοδο, συνδέοντας δηλαδή ανθρώπους μεταξύ τους μέσω των διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αυτές οι περιοχές περιλάμβαναν το Classmates.com (1995), το οποίο εστίαζε στους δεσμούς με τους πρώην σχολικούς συντρόφους, και το SixDegrees.com (1997), το οποίο εστίαζε στους έμμεσους δεσμούς. (wiki.org)

Από τις πρώτες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης ήταν το Sixdegrees.com. Μία υπηρεσία που προωθήθηκε το 1996 και συγκέντρωσε περισσότερα από 3 εκατομμύρια μέλη αλλά έπαυσε τη λειτουργία του το 2000 αφού απέτυχε να συγκεντρώσει κέρδος.

Το SixDegrees.com επέτρεψε στους χρήστες να δημιουργήσουν προφίλ, να απαριθμήσουν τους φίλους τους και από το 1998 έδωσε τη δυνατότητα στους χρήστες να κινούνται ανάμεσα στους καταλόγους φίλων. Κάθε ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά υπήρξαν φυσικά με κάποια μορφή πριν από το SixDegrees.com. Τα προφίλ υπήρχαν στις περισσότερες σημαντικές υπηρεσίες ραντεβού και σε πολλούς ιστότοπους κοινοτήτων. Οι κατάλογοι φίλων στις υπηρεσίες AIM και ICQ υποστήριζαν τους καταλόγους φίλων παρότι δεν ήταν ορατοί σε άλλους. Το Classmates.com επέτρεψε στους χρήστες τη σύνδεση με ανθρώπους από το γυμνάσιο ή το κολλέγιο τους και την αναζήτηση στο δίκτυο για άλλα άτομα που είχαν επίσης συνδεθεί, αλλά οι χρήστες δεν μπορούσαν να δημιουργήσουν προφίλ ή καταλόγους φίλων παρά μόνο κάποια χρόνια μετά. Το SixDegrees.com ήταν το πρώτο που συνδύασε αυτά τα χαρακτηριστικά. (Boyd και Ellison 2007)

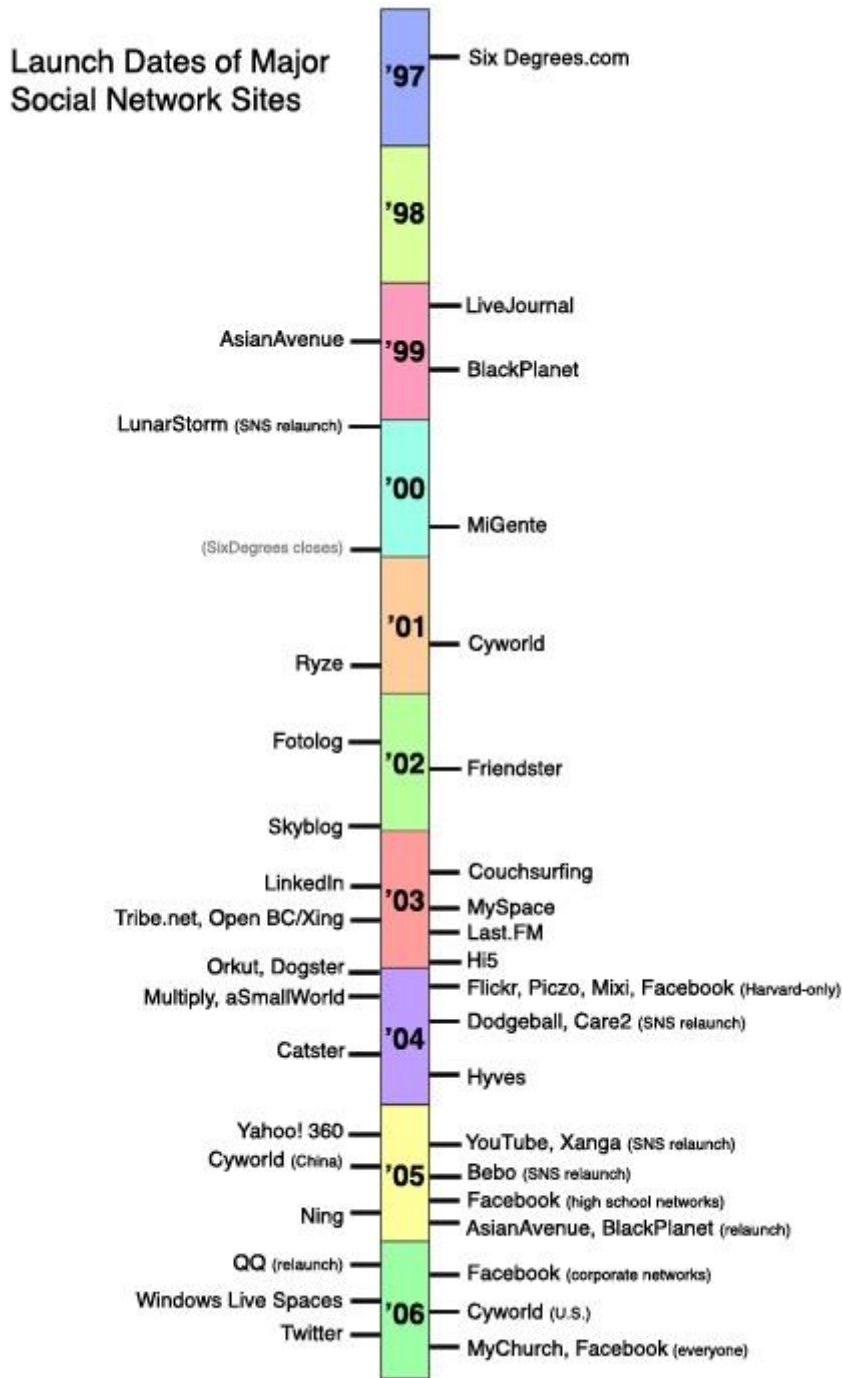
Το SixDegrees το προέβαλλαν ως εργαλείο για να βοηθήσει τους ανθρώπους να συνδεθούν και να στείλουν μηνύματα σε άλλους. Ενώ προσέελκυσε εκατομμύρια χρήστες, απέτυχε να γίνει μια βιώσιμη επιχείρηση και το 2000 η υπηρεσία έκλεισε. Ενώ οι άνθρωποι συγκεντρώνονταν ήδη στο Διαδίκτυο, οι περισσότεροι δεν είχαν επεκτείνει τα δίκτυα των φίλων που ήταν online. Οι πρώτοι χρήστες παραπονέθηκαν ότι υπήρχαν πολύ λίγα πράγματα που μπορούσαν να κάνουν μετά από τη αποδοχή των αιτημάτων φιλίας και οι περισσότεροι χρήστες δεν είχαν ενδιαφέρον για τη γνωριμία με ξένους.

Ο O. Wasow όπως αναφέρεται στους (Boyd και Ellison 2007) λέει πως από το 1997 ως το 2001, διάφορα εργαλεία κοινοτήτων άρχισαν να υποστηρίζουν διάφορους συνδυασμούς από προφίλ και να αρθρώνουν δημόσια φίλους. Το AsianAvenue, το BlackPlanet, και το MiGente έδωσαν τη δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν προσωπικό και επαγγελματικό προφίλ και επίσης να μπορούν να προσδιορίσουν φίλους στα προσωπικά τους προφίλ χωρίς την έγκριση για αυτές τις συνδέσεις.

Ο B. Fitzpatrick όπως αναφέρεται στους (Boyd και Ellison 2007) αναφέρει ότι επιπλέον, αμέσως μετά την έναρξή του το 1999 το LiveJournal δημιούργησε συνδέσεις μιας κατεύθυνσης στις σελίδες των χρηστών. Ο δημιουργός του LiveJournal είχε την υποψία ότι διαμόρφωσε όλους αυτούς τους φίλους μετά από τις λίστες φίλων με δυνατότητα στιγμιαίων μηνυμάτων. Ο κορεάτικος ιστότοπος

εικονικής πραγματικότητας Cyworld άρχισε το 1999 και προσέθεσαν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα κοινωνικών υπηρεσιών δικτύων το 2001 όπως και η σουηδική κοινότητα LunarStorm, που όπως περιγράφει ο D. Skog που αναφέρεται στους (Boyd και Ellison 2007) αναδιαμορφώθηκε ως κοινωνική υπηρεσία δικτύωσης το 2000 και περιείχε λίστες φίλων, guestbooks, και σελίδες ημερολογίων.

Το επόμενο κύμα κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης άρχισε όταν προωθήθηκε το Ryze.com το 2001 για την ενίσχυση επιχειρησιακών δικτύων. Ο A. Scott όπως αναφέρεται στους (Boyd και Ellison 2007) αναφέρει πως ο ιδρυτής του Ryze.com έδειξε για πρώτη φορά το νέο ιστότοπο σε φίλους και κυρίως σε μέλη από επιχειρήσεις στο San Fransisco και σε κοινότητες τεχνολογίας συμπεριλαμβανομένου επιχειρηματιών και επενδυτών οι οποίοι βρίσκονται πίσω από πολλές μελλοντικές κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης. (A. Scott, προσωπική επικοινωνία, στις 14 Ιουνίου 2007). Πιο συγκεκριμένα, οι άνθρωποι πίσω από το Ryze.com, το Tribe.net, το LinkedIn, και το Friendster είχαν στενές επαφές προσωπικά και επαγγελματικά. Όπως αναφέρει ο Festa στους (Boyd και Ellison 2007) υπήρχε η πεποίθηση ότι θα μπορούσαν να υποστηρίξουν ο ένας τον άλλον χωρίς ανταγωνισμό (Festa, 2003). Εν τέλει το Ryze.com δεν απέκτησε ποτέ δημοτικότητα, το Tribe.net έτεινε να προσελκύσει μια παθιασμένη βάση χρηστών, το LinkedIn έγινε ισχυρή υπηρεσία επιχειρήσεων, και το Friendster έγινε η σημαντικότερη και όπως λέει ο Chafkin στους (Boyd και Ellison 2007) «μια από τις μεγαλύτερες απογοητεύσεις στην ιστορία Διαδικτύου» (Chafkin, 2007, σελ. 1).



Σχήμα 1. Υπόδειξη ως προς το χρόνο των ημερομηνιών έναρξης πολύ σημαντικών SNS (κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης) και των ημερομηνιών όταν οι κοινότητες ξανάρχισαν με τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των SNS

Το Friendster προωθήθηκε το 2002 ως κοινωνικό συμπλήρωμα στο Ryze.com και όπως αναφέρει ο Cohen στους (Boyd και Ellison 2007) , είχε σχεδιαστεί για να ανταγωνιστεί με το Match.com, μία πολύ κερδοφόρα υπηρεσία γνωριμιών. Ενώ οι

περισσότερες υπηρεσίες γνωριμιών προσανατολίστηκαν στο να δημιουργήσουν γνωριμίες ανάμεσα σε ξένους με παρόμοια ενδιαφέροντα, το Friendster επικεντρώθηκε στη δημιουργία γνωριμιών ανάμεσα σε φίλους φίλων, βασισμένο στην ιδέα ότι οι φίλοι φίλων μπορούν να αναπτύξουν πιο ρομαντικές σχέσεις σε αντίθεση με ξένους σύμφωνα με τον J. Abrams (Boyd και Ellison 2007).

Από το 2003 και μετά, πολλές νέες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης προωθήθηκαν. Οι περισσότερες ασχολούνταν με τα προφίλ, προσπαθώντας έτσι να επαναλάβουν την επιτυχία που είχε το Friendster ή και ακόμα τη στόχευση συγκεκριμένων δημογραφικών στοιχείων. Ενώ οι οργανωμένες με κοινωνικό χαρακτήρα ιστοσελίδες αποζητούν το ευρύ κοινό, υπάρχουν και επαγγελματικές ιστοσελίδες όπως το LinkedIn, το Visible Path και το Xing που δίνουν έμφαση στους επιχειρηματίες. (Boyd και Ellison 2007)

Το Care2 (1998) «που είναι το MySpace για τους ενήλικες που ενδιαφέρονται για το περιβάλλον» όπως ανέφερε ο ιδρυτής του Randy Paynter (Lee Roberts 2007), βοηθάει όλους τους ακτιβιστές να συνδεθούν μεταξύ τους.

Το Last.fm το MySpace, το Hi5 και το LinkedIn εμφανίζονται το 2003 και καθένα από αυτά παραμένουν ως σήμερα από τις πιο δημοφιλείς κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης. Το Last.fm έχει εστιάσει στην αναπαραγωγή των σωστών τραγουδιών στους σωστούς ανθρώπους και αποτελεί τον καλύτερο ιστοχώρο μουσικής στο Διαδίκτυο. Περίπου 30 εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποιούν το Last.fm κάθε μήνα και υπάρχει συνεργασία με παραπάνω από 280,000 καλλιτέχνες και εταιρείες δημιουργώντας έτσι τον μεγαλύτερο κατάλογο (πάνω από 7 εκατομμύρια μουσικά κομμάτια), σε σύγκριση με οποιαδήποτε άλλη πλατφόρμα ραδιοφώνου στο Διαδίκτυο. (Richard Jones, 2009)

Το Hi5 με έδρα το Σαν Φρανσίσκο, αποτελεί ένα από τις μεγαλύτερους και πιο γρήγορα ανεπτυγμένους κοινωνικούς ιστοχώρους παγκοσμίως. Με παραπάνω από 60 εκατομμύρια μοναδικούς επισκέπτες κάθε μήνα, βρίσκεται ανάμεσα στους πρώτους 20 ιστοχώρους παγκοσμίως και το πρώτο κοινωνικό δίκτυο σε δεκάδες χώρες σε Λατινική Αμερική, Ευρώπη και Ασία. (Mike Trigg, 2009)

Το MySpace με έδρα τη Santa Monica στην Καλιφόρνια ξεκίνησε το 2003 υποστηριζόμενο από γενναιόδωρη χρηματοδότηση. Το Myspace προορίστηκε για να

ανταγωνιστεί με παρόμοιες υπηρεσίες όπως το Friendster και για να βοηθήσει τη σύνδεση ανθρώπων με τρόπο εύχρηστο και ευχάριστο. (John Hewitt,2009)

Το LinkedIn ξεκίνησε το 2003 και αποτελεί ένα διασυνδεδεμένο δίκτυο πεπειραμένων επαγγελματιών από όλο τον κόσμο, που αντιπροσωπεύει 170 βιομηχανίες και 200 χώρες. Υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης, εισαγωγής και συνεργασίας με καταρτισμένους επαγγελματίες. (<http://press.linkedin.com>)

Το Couchsurfing (2003) είναι ένα διεθνές μη κερδοσκοπικό δίκτυο που συνδέει τους ταξιδιώτες με τους ντόπιους σε πάνω από 230 χώρες και περιοχές σε όλο τον κόσμο. Από το 2004, διάφορα μέλη έχουν χρησιμοποιήσει την υπηρεσία για να έρθουν πιο κοντά για πολιτισμική ανταλλαγή, φιλία, και εμπειρία εκμάθησης πολιτισμών. (Couchsurfing.com)

Ακολούθως εμφανίζεται το Orkut (2004) το οποίο αναπτύχθηκε από τον Orkut Buyokkokten (από εκεί πήρε και την ονομασία της η υπηρεσία), ένα μηχανικό λογισμικού της Google που ανέπτυξε το συγκεκριμένο project κατά τη διάρκεια του «προσωπικού χρόνου» (Loren Baker, 2004). Ο «προσωπικός χρόνος» είναι μία παρότρυνση που δίνεται σε όλους τους εργαζόμενους της Google για να αναπτύξουν τα δικά τους projects με σκοπό την ώθηση της δημιουργικότητας και της πρωτοπορίας. (Anthony Hempell, 2007)

Επιπλέον, καθώς τα κοινωνικά μέσα και το φαινόμενο όπου το περιεχόμενο δημιουργείται αποκλειστικά από το χρήστη αυξήθηκε, ιστοχώροι που αφορούσαν στο διαμοιρασμό εικόνας και ήχου άρχισαν να εφαρμόζουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης και να γίνονται και οι ίδιοι αυτοί ιστοχώροι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης. Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν το Flickr (διαμοιρασμός φωτογραφίας), το Last.FM (διαμοιρασμός τραγουδιών), και το YouTube (διαμοιρασμός βίντεο). (Boyd και Ellison 2007)

Το Flickr (2004) είναι ένας ιστοχώρος για διανομή φωτογραφιών. Ανήκει στη Yahoo και οι χρήστες μπορούν να μοιραστούν εικόνες υψηλής ευκρίνειας με τους φίλους, την οικογένεια τους και το ανοικτό Διαδίκτυο, σε μια κομψή, γραφικά πλούσια ρύθμιση. (Jefferson Graham, 2006)

Το Facebook (2004) είναι μια κοινωνική υπηρεσία που βοηθά τους

ανθρώπους να επικοινωνήσουν αποτελεσματικότερα με τους φίλους, την οικογένεια και τους συναδέλφους τους. Η επιχείρηση αναπτύσσει τεχνολογίες που διευκολύνουν τη διανομή των πληροφοριών μέσω της κοινωνικής γραφικής παράστασης, τη ψηφιακή χαρτογράφηση των πραγματικών κοινωνικών συνδέσεων των ανθρώπων. Καθένας μπορεί να υπογράψει επάνω για Facebook και να αλληλεπιδράσει με τους ανθρώπους που ξέρουν σε ένα εμπιστευμένο περιβάλλον.

Το YouTube (2005) είναι ένας ιστοχώρος διανομής βίντεο στον οποίο οι χρήστες μπορούν να φορτώσουν και να μοιραστούν τα βίντεο. Δημιουργοί του είναι τρεις προηγούμενοι υπάλληλοι της υπηρεσίας PayPal. Το Νοέμβριο του 2006, το YouTube LLC αγοράστηκε από τη Google Inc. για 1.7 δισεκατομμύρια δολάρια. (Jim Hopkins, 2006)

Το Windows Live Spaces (2006) είναι ένα κοινωνικό δίκτυο υπηρεσιών που δημιουργήθηκε από τη Microsoft και προσφέρει τη δυνατότητα για επικοινωνία με φίλους, την έκθεση απόψεων, τη δημοσίευση μουσικής και βίντεο. (Linda Roeder,)

Το Twitter (2006) είναι ένα είδος κοινωνικής δικτυακής υπηρεσίας που κύριο χαρακτηριστικό του είναι η παρότρυνση στο χρήστη να αναφέρει τι κάνει κάθε στιγμή. Δηλαδή η βασική ιδέα είναι να προσφέρει έναν τρόπο στους χρήστες για να παρέχουν πιο λεπτομερείς αναφορές κατάστασης στους φίλους, την οικογένεια και τις επαφές τους. Αυτές οι ενημερώσεις πραγματοποιούνται με ποικίλα μέσα, είτε δηλαδή μέσω του ιστοχώρου ή με τα στιγμιαία μηνύματα ή τέλος από SMS στο κινητό σας τηλέφωνο. (Bobbie Johnson, 2007)

Το MyChurch (2006) προσφέρει σελίδες προφίλ, σχολιασμό, έκθεση απόψεων, δελτία και τη δυνατότητα για προσθήκη φίλων στο δίκτυο επαφών. Υπάρχουν επίσης διάφορες επιλογές προσωπικής ασφάλειας όπως η πιστοποίηση σχετικά με το ποιος μπορεί να δει το προφίλ ή να αφήσει σχόλια. Άλλα χαρακτηριστικά γνωρίσματα περιλαμβάνουν τους συνδέσμους φίλων, ημερολόγιο και επιλογές ασφάλειας όπως για παράδειγμα τη δυνατότητα να τεθεί το προφίλ σε ιδιωτικό, να γίνει απόκρυψη στοιχείων όπως η ηλικία και η επιλογή να γίνονται σχόλια μόνο από φίλους. Τέλος δίνεται η δυνατότητα να προστεθούν άλλες εκκλησίες ως «φίλοι» και επιλογή να γίνουν αποδεκτές online δωρεές μέσω Paypal. ([Pete Cashmore](#), 2006)

2.9 Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης περιέχουν πολλές παγίδες και κινδύνους. Όπως έχει διαπιστωθεί, παρά τις παραινέσεις για το αντίθετο, η μεγάλη πλειοψηφία όσων συμμετέχουν περιλαμβάνουν στα προφίλ τους προσωπικές πληροφορίες, φωτογραφίες, ενδιαφέροντα, προτιμήσεις, αδυναμίες, ψυχολογική κατάσταση τη δεδομένη στιγμή, χόμπι, ορισμένοι ακόμα και τον αριθμό τηλεφώνου ή τη διεύθυνσή τους. Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος για τα παιδιά, με δεδομένο ότι δεν υπάρχει καμία διασφάλιση ταυτοποίησης του πραγματικού προσώπου πίσω από ένα διαδικτυακό προφίλ. Είναι επίσης πολύ εύκολο τα στοιχεία του προφίλ να συνδυαστούν και με άλλα διαθέσιμα στοιχεία για να οδηγήσουν σε ένα υπερπλήρες προφίλ, που θα επιτρέψει «ψάρεμα» για πληροφορίες, εκβιασμό, οικονομική, κοινωνική ή ψυχολογική πίεση. Στην ηπιότερη εκδοχή, τα στοιχεία του προφίλ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για παρενόχληση. (Στάυρος Ξενικουδάκης, 2009)

Τα βασικότερα σημεία που χρειάζεται προσοχή από τους χρήστες των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης είναι:

Ψηφιακοί φάκελοι προσωπικών δεδομένων: Τα ηλεκτρονικά προφίλ στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να αποθηκευτούν από τρίτους και να αποτελέσουν μέρος ψηφιακών φακέλων προσωπικών δεδομένων. Μάλιστα, κάποιες προσωπικές πληροφορίες μπορούν να συλλεχθούν μέσω μιας απλής αναζήτησης, εκτός και αν οι χρήστες αλλάξουν τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις ασφάλειας στο προφίλ τους.

Δευτερεύοντα δεδομένα: Εκτός των πληροφοριών τις οποίες οι χρήστες αναρτούν με τη θέλησή τους, τα μέλη τέτοιου είδους ιστοσελίδων αποκαλύπτουν αυτόματα δευτερεύοντα στοιχεία, τα οποία αφορούν τον τρόπο που χρησιμοποιούν τις προσφερόμενες υπηρεσίες: π.χ. τη χρονική διάρκεια μιας επικοινωνίας, τις επισκέψεις σε προφίλ άλλων χρηστών και τα μηνύματα που έχουν αποσταλεί μέσω του δικτύου.

Στις πολιτικές απορρήτου γνωστών ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης που επισκέφθηκε ο Ελληνικός Κόμβος Ασφαλούς Διαδικτύου, παρατηρείται ότι δεν διευκρινίζεται επαρκώς ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση στα δεδομένα αυτά και δεν είναι σαφώς καθορισμένο τι αποτελεί προσωπικό δεδομένο και τι όχι. Τα δεδομένα

αυτά είναι πολύ πιθανό να χρησιμοποιηθούν για την απόκτηση οικονομικού οφέλους από την μεταπώλησή τους σε τρίτους.

Αναγνώριση προσώπου: Οι φωτογραφίες που χρησιμοποιούνται στα εικονικά προφίλ αποτελούν μια ψηφιακή ταυτότητα του εκάστοτε χρήστη. Μέσω των προηγμένων τεχνολογιών αναγνώρισης προσώπου (face recognition) μπορούν αυτές οι φωτογραφίες να συνδεθούν με πληροφορίες από άλλους ιστοχώρους και υπηρεσίες, όπου ο ίδιος χρήστης έχει δημοσιεύσει άλλα στοιχεία του, οδηγώντας τελικά στην συλλογή πολύ περισσότερων προσωπικών δεδομένων για τον χρήστη από ότι ο ίδιος είχε στο μυαλό του να αποκαλύψει μέσα από την κοινωνική δικτύωση.

Εντοπισμός στο φυσικό κόσμο: Μέσω νέων τεχνολογικών επιτευγμάτων, από τις φωτογραφίες που δημοσιεύονται είναι δυνατή η άντληση δεδομένων που παραπέμπουν στον εντοπισμό του χρήστη στον πραγματικό κόσμο (όπως για παράδειγμα μια φωτογραφία μπροστά από το σπίτι του). Οι χρήστες δεν αντιλαμβάνονται συχνά πόσο σημαντικό είναι να μη δημοσιεύουν φωτογραφίες όπου η τοποθεσία γίνεται εύκολα αντιληπτή.

Μεταδεδομένα: Πολλές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες τους να μαρκάρουν με μεταδεδομένα (τα λεγόμενα metadata) τις φωτογραφίες τους. Τα μεταδεδομένα μπορούν να είναι σύνδεσμοι σε προφίλ ή διευθύνσεις e-mail. Αυτό ενέχει κινδύνους για ανεπιθύμητη διασύνδεση των φωτογραφιών με προσωπικά δεδομένα. Ακόμα και αν οι χρήστες τηρούν τα μέτρα ασφάλειας σε ότι αφορά τις προσωπικές τους φωτογραφίες, οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες τους να μαρκάρουν τις φωτογραφίες άλλων χρηστών, μάλιστα όχι πάντα με την συναίνεσή τους. Επιπλέον, αρκετές φωτογραφίες περιλαμβάνουν δεδομένα, όπως τον σειριακό αριθμό της φωτογραφικής μηχανής, κάτι που μπορεί να αποτελέσει απειλή προς την ιδιωτική ζωή του χρήστη.

Αδυναμία πλήρους διαγραφής του προφίλ: Οι χρήστες που επιθυμούν να διαγράψουν το λογαριασμό τους από μια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης δεν μπορούν να διαγράψουν τις δευτερεύουσες πληροφορίες που συνδέονται με το προφίλ τους, όπως τα δημόσια σχόλια.

Social Networking Spam: Είναι ένα πολύ διαδεδομένο φαινόμενο. Ανεπιθύμητα

μηνύματα προωθούνται στους χρήστες μέσω των εφαρμογών που προσφέρονται στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης. Για παράδειγμα, υπάρχουν μηχανισμοί που αποστέλλουν μαζικά στους χρήστες αίτημα για να τους εντάξουν στους «φίλους» τους, ώστε να έχουν δικαίωμα ανάρτησης σχολίων στο προφίλ τους. Τα σχόλια αυτά συχνά έχουν διαφημιστικό περιεχόμενο ή αποτελούν συνδέσμους προς ιστοσελίδες με πορνογραφικό περιεχόμενο.

Social Networking phishing: Η ύπαρξη προσωπικών προφίλ και εικονικών ‘φιλικών κύκλων’ που δεν έχουν περιορίσει την πρόσβαση τρίτων και είναι πολύ εύκολα προσβάσιμα στους ιστοχώρους κοινωνικής δικτύωσης, ευνοεί την άντληση πολλών έγκυρων προσωπικών δεδομένων και πληροφοριών από επιτήδειους οι οποίοι τα χρησιμοποιούν για εξειδικευμένη επίθεση phishing. Η επιτυχία της μεθόδου είναι μεγάλη. Σε πρόσφατο πείραμα που πραγματοποιήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες, το 70% όσων έλαβαν εξατομικευμένο παραπλανητικό μήνυμα πάτησε το σύνδεσμο που περιείχονταν σε αυτό και συμπλήρωσε τα στοιχεία του σε εικονική ιστοσελίδα.

Παρενόχληση: Οι επιτήδειοι έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν επανειλημμένα με τα εν δυνάμει θύματά τους με τα ηλεκτρονικά μέσα που τους προσφέρονται μέσα από τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης. Πολλές από τις εφαρμογές που φιλοξενούν αυτές οι πλατφόρμες ενδέχεται να διευκολύνουν περιστατικά παρενόχλησης. Η απειλή της κλοπής ταυτότητας είναι επίσης ιδιαίτερα σημαντική: ψεύτικα προφίλ δημιουργούνται με σκοπό την προσβολή και τον εξευτελισμό άλλων ατόμων. Ακόμη, δημιουργούνται προφίλ που χρησιμοποιούν ονόματα γνωστών εταιρειών ή προσωπικοτήτων με σκοπό την απόκτηση κέρδους από την εκμετάλλευση της φήμης τους.

Βλαβερό Λογισμικό: Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης περιλαμβάνουν μικρές εφαρμογές «widgets», οι δημιουργοί των οποίων δεν έχουν πάντα επαρκείς πιστοποιήσεις. Σε τέτοια περίπτωση, αυτές οι εφαρμογές ενδέχεται να περιέχουν κακόβουλο λογισμικό, ιούς και σκουλήκια. (Andy Mould, 2007)

2.10 ΟΙ ΠΙΟ ΔΗΜΟΦΙΛΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Facebook

Ιδρυμένο το Φεβρουάριο του 2004, το Facebook είναι μια κοινωνική χρησιμότητα που βοηθά τους ανθρώπους να επικοινωνήσουν αποτελεσματικότερα με τους φίλους, την οικογένεια και τους συναδέλφους τους. Η επιχείρηση αναπτύσσει τις τεχνολογίες που διευκολύνουν τη διανομή των πληροφοριών μέσω της κοινωνικής γραφικής παράστασης και της ψηφιακής χαρτογράφησης των πραγματικών κοινωνικών συνδέσεων των ανθρώπων. Καθένας μπορεί να εγγραφεί στο Facebook και να αλληλεπιδράσει με τους ανθρώπους που ξέρουν, σε ένα εμπιστευμένο περιβάλλον.

Προϊόν

Η απλουστευμένη ναυσιπλοΐα του Facebook δίνει στους χρήστες την εύκολη πρόσβαση στις λειτουργίες και τις εφαρμογές περιοχών πυρήνων. Το σχεδιάγραμμα, οι φίλοι, τα δίκτυα και τα Inbox - πυρήνας σελίδων στην εμπειρία χρηστών στο Facebook, έχουν μια προεξέχουσα θέση στην κορυφή της σελίδας παραμέτρων του χρήστη. Οι εφαρμογές του Facebook, όπως φωτογραφίες, σημειώσεις, ομάδες, γεγονότα και αποσπασμένα στοιχεία, επιδεικνύονται στο φραγμό αριστερών πλευρών, μαζί με οποιεσδήποτε εφαρμογές τρίτων που ένας χρήστης έχει προσθέσει στον απολογισμό τους.

Τεχνολογία

Το Facebook είναι η δεύτερη - οι περισσότεροι - εμπορευόμενη περιοχή πέσος Φιλιππίνων στον κόσμο, και μια από τις μεγαλύτερες εγκαταστάσεις MySQL οπουδήποτε, που τρέχουν χιλιάδες βάσεις δεδομένων. Το Facebook έχει χτίσει ένα ελαφρύ αλλά ισχυρό πολυγλωσσικό πλαίσιο RPC που επιτρέπει στην επιχείρηση χωρίς ραφή και εύκολα υποσυστήματα δεσμών μαζί που γράφονται σε οποιαδήποτε γλώσσα, που τρέχει σε οποιαδήποτε πλατφόρμα. Η επιχείρηση είναι ο μεγαλύτερος χρήστης στον κόσμο, ένα σύστημα ανοικτός-πηγής, που έχει δημιουργηθεί εξυπηρετώντας εκατομμύρια ανθρώπους καθημερινά.

Πλατφόρμα

Η πλατφόρμα Facebook είναι μια πλατφόρμα ανάπτυξης που επιτρέπει στις επιχειρήσεις και τους μηχανικούς να ενσωματώσει βαθιά μέσα στον ιστοχώρο το Facebook και να αποκτήσει πρόσβαση στα εκατομμύρια των χρηστών μέσω της κοινωνικής γραφικής παράστασης. Το Facebook είναι ένα μέρος των εκατομμυρίων ζώων των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο που παρέχει την ασύγκριτη δυνατότητα διανομής για τις εφαρμογές και την ευκαιρία να χτιστεί μια επιχείρηση που είναι ιδιαίτερα σχετική με τις ζωές των ανθρώπων. Περισσότερες πληροφορίες μπορούν να βρεθούν < <http://developers.facebook.com> >.

Μυστικότητα

Το Facebook έχει οδηγήσει τη βιομηχανία στο δόσιμο των εργαλείων στους ανθρώπους, για να ελέγξει τις πληροφορίες που μοιράζονται και με ποιους επιλέγουν να τις μοιραστούν. Η ιδιωτικότητα χρηστών είναι πάντα μια ύψιστη προτεραιότητα για την επιχείρηση, η οποία έχει συνεργαστεί με τέτοιες οργανώσεις όπως το εθνικό κέντρο και το WiredSafety. Το Facebook είναι TrustE επικυρωμένο. Οι χρήστες έχουν επίσης τη δυνατότητα να μοιραστούν και να περιορίσουν τις πληροφορίες βασισμένες στους συγκεκριμένους καταλόγους φίλων.

Χρηματοδότηση

Γύρω από έναν: \$500.000 από το Peter Thiel, το καλοκαίρι του 2004 Γύρω από δύο: \$12.7 εκατομμύρια από τους συνεργάτες Accel, τον Απρίλιο του 2005 Γύρω από τρία: \$27.5 εκατομμύρια από τους συνεργάτες Greylock που οδηγούν τον κύκλο, την κύρια συμμετοχή συνεργατών Meritech, και τους συνεργάτες Accel και το Peter Thiel που αυξάνουν την επένδυσή τους στην επιχείρηση.

Πίνακας

Μέλη: Mark Zuckerberg, Marc Andreessen, Jim Breyer, φορά το Graham και το Peter Thiel Παρατηρητής: Δαβίδ Sze Παρατηρητής: Paul Madera

Υπάλληλοι

900+

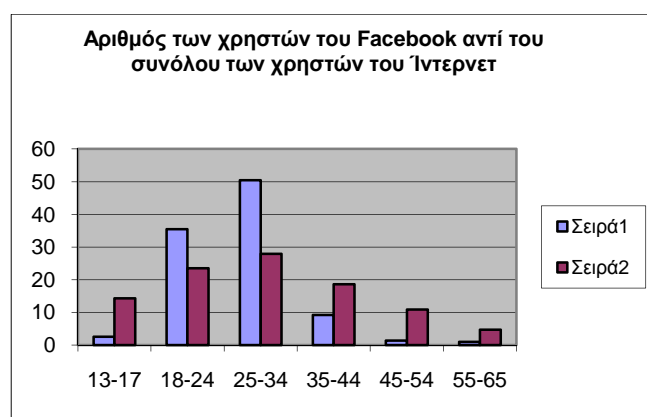
Χρήστες

Πάνω από 250 εκατομμύρια ενεργός (χρήστες που έχουν επιστρέψει στην περιοχή στις τελευταίες 30 ημέρες)

Γραφεία

Με κεντρικά γραφεία στις περιοχές του Πάλο Άλτο, Καλιφόρνια ΗΠΑ: Ατλάντα Σικάγο Ντάλλας Ντιτρόιτ Νέα Υόρκη Παραλία της Βενετίας, διεθνή γραφεία της Καλιφόρνιας: Δουβλίνο, Ιρλανδία Λονδίνο Παρίσι Σίδνεϊ Τορόντο.

Στο κάτωθι γράφημα παρουσιάζεται ο αριθμός των χρηστών του Facebook αντί του συνόλου των χρηστών του Ίντερνετ. Με το μπλε χρώμα απεικονίζεται ο αριθμός των χρηστών του Facebook και με κόκκινο ο αριθμός των χρηστών του Ίντερνετ.



πηγή: <http://www.mister-wong.com/users/8904771/>

mySpace

Το mySpace αποτελεί το δημοφιλέστερο social network (κοινωνικό δίκτυο) website που προσφέρει στους χρήστες του ένα online βασισμένο σε χρήστες δίκτυο που αποτελείται από φίλους, προσωπικά προφίλ, blog, ομάδες, φωτογραφίες, μουσική και βίντεο για εφήβους και ενήλικους παγκοσμίως. Το MySpace βρίσκεται στο Beverly Hills της California (USA) και στεγάζεται στα γραφεία της εταιρίας που ανήκει, με την επωνυμία Fox Interactive Media. Η εταιρία απασχολεί 300 υπάλληλους και μετρά πάνω από 150 εκατομμύρια λογαριασμούς χρηστών.

Το mySpace χρονολογείται περίπου στο 2002 όταν αρκετοί υπάλληλοι της εταιρίας eUniverse, συμμετέχοντας στο Friendster, παρατήρησαν τις πολλές

δυνατότητες που μπορούσε να δώσει ένα social network και μιμήθηκαν εκείνο το site. Έτσι τον Αύγουστο του 2003 και μέσα σε 10 μέρες, η πρώτη έκδοση του mySpace ήταν ζωντανή.

Αρχικά σε αυτό το κοινωνικό δίκτυο συμμετείχαν μόνο υπάλληλοι της εταιρίας eUniverse αλλά αργότερα οι υπάλληλοι της εταιρίας εκτίναξαν στα ύψη την δημοτικότητα της ιστοσελίδας χρησιμοποιώντας emails σε περίπου 20 εκατομμύρια χρήστες. Το κλειδί της επιτυχίας ήταν η σπουδαία αρχιτεκτονική που χρησιμοποιήθηκε στην εφαρμογή της πλατφόρμας και όχι τα μαζικά emails.

Πρωτοποριακές τεχνικές για εκείνη την εποχή ώθησαν στο να γίνει το myspace το καλύτερο κοινωνικό δίκτυο όλου του κόσμου και να χαράξει την δικιά του πορεία παραδειγματίζοντας και τους υπόλοιπους.

Η ευφυέστατη τεχνική που χρησιμοποίησαν για την αύξηση των εσόδων, χωρίς να επιβαρύνουν με επί πληρωμή υπηρεσίες και άλλες ανόητες συνδρομές τους πολλούς χρήστες τους, ήταν το σπουδαιότερο τέχνασμα που συνάμα ανέβασε τον δείκτη των καθημερινών επισκέψεων αλλά και άνοιξε τον δρόμο προς την επανάσταση του web 2.0. Μέχρι τότε τα αξιόλογα sites κοστολογούσαν πολύ ακριβά τις προηγμένες υπηρεσίες που «πρόσφεραν» στους χρήστες τους αλλά το mySpace φτιάχνοντας ένα δικό του ad system (σύστημα διαφήμισης) τοποθετώντας λίγες και πετυχημένες διαφημίσεις στις σελίδες του εκτίναξε στα ύψη τα έσοδα του αναγκάζοντας πολύ αργότερα την Google να πληρώσει 800 εκατομμύρια δολάρια για να επέλθει συμφωνία και να διαχειρίζεται μέρος των διαφημίσεων αυτών. Όμως άλλη μια πολύ καλή τεχνολογία εφαρμόστηκε έτσι ώστε να γίνει η διαφήμιση πιο αποτελεσματική και πετυχημένη παρουσιάζοντας τα διαφημιστικά μηνύματα σε target groups που είχαν σχέση με το θέμα της διαφήμισης. Αυτόν τον τρόπο τον χρησιμοποιεί η google ακόμα και σήμερα, δείχνοντας διαφημιστικά μηνύματα σε συγκεκριμένους χρήστες που μέσα από μερικές διαδικασίες αποφασίζετε από το σύστημα ότι έχουν σχέση και τους ενδιαφέρει το θέμα αυτών των διαφημιστικών μηνυμάτων.

Το myspace αυτήν την στιγμή εκτός του προσωπικού διαδικτυακού χώρου ανάρτησης προφίλ προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες όπως είναι τα moods (η διάθεση των χρηστών με εικονίδια smilies), το blog, τα comments (σχόλια) , το profile

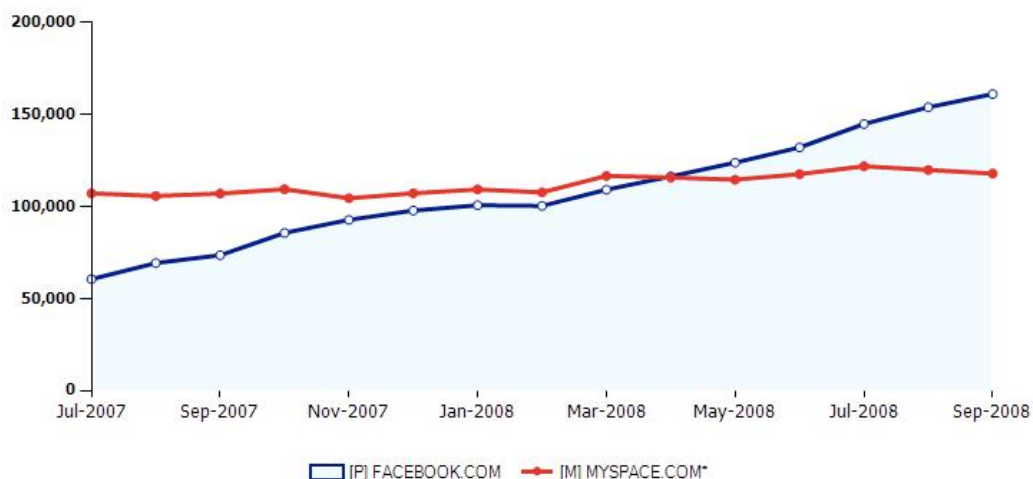
customization (προσαρμογή του προφίλ) με HTML, τα multimedia, τα blurds και την μουσική.

Άλλο ένα σημείο που έκανε το mySpace να ξεχωρίσει από το κλασικό στήσιμο ενός κοινωνικού δικτύου, που τις περισσότερες φορές αναφέρεται σε ραντεβού ή σχολικών ομάδων, ήταν η καθιέρωση των μουσικών προφίλ. Κάθε νέος τραγουδοποιός έχει την δυνατότητα να φτιάξει ένα μουσικό προφίλ και να ανεβάσει online μερικά από τα τραγούδια που επιθυμεί και του ανήκουν. Βέβαια εκτός από τους ίδιους του τραγουδιστές μπορεί οποιοσδήποτε να φτιάξει ένα μουσικό προφίλ εκ μέρους του αγαπημένου του τραγουδιστή και να ανεβάσει ανενόχλητα όποιο τραγούδι θέλει.

Η σημερινή κατάληξη του mySpace δεν είναι τόσο θετική όπως τουλάχιστον ήταν τα τελευταία 2 χρόνια. Ο ανταγωνισμός και η καινοτομία πάνω στις τεχνικές και τις ιδέες έχουν αφήσει πολύ πίσω το mySpace. Δεν υπάρχουν τα applications και γενικά όλες οι καινούργιες υπηρεσίες που προσφέρουν τα αντίπαλα κοινωνικά δίκτυα, καθώς και το «υπό κατεδάφιση» design αλλά και το παλαιωμένο usability έχουν παραμείνει πιστά στις τεχνικές των τότε ένδοξων εποχών όπου το mySpace ήταν το καλύτερο κοινωνικό δίκτυο στον κόσμο.

Παρόλα αυτά προσπάθεια γίνεται και όντως είναι πολύ μεγάλη. Επισπεύδοντας τις εργασίες που από το 2006 είχε αρχίσει, το mySpace βγάζει διαφορετικές εκδόσεις σε διαφορετικές ξένες γλώσσες με μουσικά και όχι μόνο νέα και γενικά με πιο «τοπικό» χαρακτήρα περιεχόμενο. Άλλη μία προσπάθεια έγινε στο να γίνει πιο εύκολο προς διαχείριση το προσωπικό πάνελ των χρηστών καθώς και το εντυπωσιακό facelift του design, δείγμα της αναβάθμισης του κώδικα σε γλώσσες προγραμματισμού ανάπτυξης και σχεδίασης. Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζεται η διαφορά στη χρήση του facebook έναντι του myspace.

Total Unique Visitors (000)



© comScore Inc.

Πηγή: <http://away.gr/wp-content/uploads/2008/10/facebook-myspace-sept.png>

Youtube

Το YouTube είναι ένας τηλεοπτικός ιστοχώρος διανομής στον οποίο οι χρήστες μπορούν να φορτώσουν και να μοιραστούν βίντεο. Το YouTube ιδρύθηκε από τους Chad Hurley, Steve Chen και Jawed Karim, οι οποίοι ήταν όλοι οι πρώτοι υπάλληλοι της εταιρίας PayPal (Jefferson, 2005). Ο Hurley μελέτησε το σχέδιο στο Πανεπιστήμιο της Πενσιλβάνια της Ιντιάνα, ενώ ο Chen και ο Karim μελέτησαν την πληροφορική μαζί στο Πανεπιστήμιο του Ιλινόις στο Ούρμπανα-Champaign. Το Φεβρουάριο λοιπόν του 2005 αποφάσισαν να δημιουργήσουν το YouTube, το οποίο τον Νοέμβριο του 2006 αγοράστηκε από τη Google Inc. για \$1.65 δισεκατομμύρια, και χρησιμοποιείται τώρα ως υποκατάστημα Google. Το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου του YouTube έχει φορτωθεί από άτομα, αν και οι εταιρίες συμπεριλαμβανομένης της CBS, του BBC, UMG και άλλων οργανώσεων προσφέρουν μερικό από το υλικό τους, ως τμήμα του προγράμματος συνεργασίας YouTube (Weber, 2009). Οι μη καταγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να προσέξουν τα βίντεο, ενώ οι εγγραμμένοι χρήστες επιτρέπονται να φορτώσουν έναν απεριόριστο αριθμό βίντεο. Τα βίντεο που θεωρούνται ότι περιέχουν ακατάλληλο περιεχόμενο είναι διαθέσιμα μόνο στους εγγραμμένους χρήστες από την ηλικία των 18 και άνω. Το φόρτωμα των βίντεο που περιέχουν τη δυσφήμιση, την πορνογραφία, τις παραβιάσεις πνευματικών δικαιωμάτων, και το υλικό που ενθαρρύνει την

εγκληματική συμπεριφορά απαγορεύεται από τους όρους YouTube της υπηρεσίας.

Πολλά πανεπιστήμια μεταξύ των οποίων και το University of North Carolina δημιουργούν λογαριασμούς στο YouTube, στους οποίους καταχωρούν εκπαιδευτικά βίντεο. Οι φοιτητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα βίντεο ως εκπαιδευτικό βοήθημα κατά τη μελέτη τους ενώ οι καθηγητές να τα χρησιμοποιήσουν σαν εκπαιδευτικό μέσο στη διάρκεια της διδασκαλίας.

Έχοντας μελετήσει στο παρόν κεφάλαιο την έννοια των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης και έχοντας παρουσιάσει τις κυριότερες υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης, θα προχωρήσουμε στην έννοια του Social Media Marketing, η οποία αφορά στην προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου, αναλύοντας την βασική μορφή, που έχει πάρει σήμερα με τα blogs.

2.11.SOCIAL MEDIA MARKETING

Το Social Media Marketing είναι μία μέθοδος προώθησης προϊόντων – υπηρεσιών ή προσώπων πλήρως προσανατολισμένη στο διαδίκτυο. Βασικός στόχος της συγκεκριμένης υπηρεσίας είναι να αξιοποιήσει όλα τα νέα μέσα του διαδικτύου για να προσεγγίσει επισκέπτες – καταναλωτές ή να αυξήσει το brand name του πελάτη.

Τα κοινωνικά μέσα (Social Media) είναι ο συνδυασμός της τεχνολογίας, της διαδικτυακής κοινωνικοποίησης και της πληροφορίας (κείμενο, ήχος, video και φωτογραφίες).

Τα Social Media μπορούν και εκφράζονται μέσα από διάφορες τεχνολογικές πλατφόρμες, όπως αυτές των Forum, Blog, Wikis, Message Boards, Podcasts, Vlogs, Picture Sharing, Music Sharing, Online Gaming, κλπ.

Βασικό τους χαρακτηριστικό είναι η διαδραστικότητα του κοινωνικού συνόλου. Χωρίς αυτή δεν θα υπήρχαν τα Social Media. Τα Social Media αναπτύσσονται μαζί με την ανάπτυξη της σχέσης των χρηστών με το διαδίκτυο. Με την αύξηση των χρηστών του διαδικτύου και στην χώρα μας έχουμε και την άμεση ενασχόληση τους με όλα σχεδόν τα μέσα δικτύωσης (<http://www.upweb.gr/social->

media-marketing.html).

Τα τελευταία χρόνια το social media marketing έχει αναδειχθεί σε βασικό μέσο προώθησης για πολλές εταιρίες, κυρίως λόγω των αποτελεσμάτων που επιφέρει. Αυτό γιατί καθημερινά προστίθενται νέοι χρήστες σε αυτό, με νέες ιδέες, νέες τάσεις και νέες ανάγκες. Οι χρήστες αυτοί επηρεάζονται και επηρεάζουν με τη σειρά τους άλλους και δημιουργούν με τη βοήθεια της τεχνολογίας ένα παλιρροιακό κύμα το οποίο μπορεί να επηρεάσει με τη σειρά του μια ολόκληρη αγορά ή βιομηχανία.

Είναι το μοναδικό διαφημιστικό εργαλείο που μπορεί να φέρει αποτελέσματα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα, ανάλογα πάντα και με το αντικείμενο εργασιών της εταιρίας που προωθείται. Το κόστος για τη συγκεκριμένη προώθηση είναι αισθητά πιο χαμηλό από την κλασσική διαφήμιση και το αποτέλεσμα μπορεί να είναι πιο άμεσα μετρήσιμο.

2.12. ΤΟ SOCIAL MEDIA MARKETING ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ

Το τμήμα Εμπορίας και Διαφήμισης (παράρτημα Ιεράπετρας) χρησιμοποιεί το Social Media Marketing, το οποίο αποτελεί το βασικό εργαλείο προώθησής του ώστε να γίνει γνωστό και προτιμητέο από τους μελλοντικούς υποψήφιους φοιτητές. Επίσης μέσω αυτής της διαφήμισης των υπηρεσιών και της ποιότητας που παρέχει επιδιώκει να γίνει το πρώτο σε επιλογή τμήμα στον τομέα του.

Έτσι το τμήμα επιλέγει να διαφημιστεί μέσω των σελίδων που έχει δημιουργήσει σε κάποια από τα πιο δημοφιλή social networks που υπάρχουν αυτήν τη στιγμή στο διαδύκτιο. Συγκεκριμένα έχει δημιουργήσει profile στις εξής σελίδες:

Facebook, MySpace, YouTube, και Hi5.

Σε κάθε σελίδα που έχει δημιουργηθεί από το τμήμα, υπάρχουν πληροφορίες για το τμήμα καθώς και φωτογραφίες και video και ένα πολύ καλό εισαγωγικό

κείμενο που εξάπτει την περιέργεια και την δημιουργικότητα ειδικά αν ανήκει κάποιος στο «γκρουπ» των εκκολαπτόμενων διαφημιστών. Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά οι ενέργειες του τμήματος για την προώθησή του μέσω της κάθε σελίδας, πιο αναλυτικά για το καθένα, αλλά και την απήχηση που υπάρχει στην κάθε σελίδα.

Ξεκινώντας από το **Facebook** που είναι και το πιο δημοφιλές social network την δεδομένη χρονική περίοδο, μπορούμε να πούμε ότι το profile του τμήματος δε φαίνεται καθόλου τυποποιημένο και βαρετό αλλά αντίθετα αρκετά φιλικό και διαδραστικό που είναι ούτως ή άλλως δυνατότητα που παρέχουν τα social network, η οποία όμως υποστηρίζεται πολύ καλά από τους υπεύθυνους της σελίδας. Οι fans της σελίδας καταγράφονται στους 370, και έχοντας υπόψη πάντα τον αριθμό των φοιτητών στο τμήμα, είναι ένα σχετικά καλό νούμερο.

Θετικό είναι και το γεγονός ότι στην σελίδα υπάρχουν post απο φοιτητές που κατά καιρούς εκφράζουν την γνώμη τους για όποιο θέμα απασχολεί τους ίδιους αλλά και γενικότερα για ό,τι θέλουν να συζητήσουν. Συμμετοχή από τους fans της σελίδας υπάρχει και στις «σημειώσεις» που έχουν τοιχοκολληθεί από τους δημιουργούς, με διάφορα, σχετικά με το θέμα κάθε φορά, σχόλια.

Επιπροσθέτως στη σελίδα υπάρχουν και φωτογραφίες από το τμήμα, οι οποίες έχουν καταχωρηθεί είτε από τους δημιουργούς της σελίδας είτε από τους φοιτητές του τμήματος με χώρους της σχολής (αίθουσες, εργαστήρια κ.λ.π) , εικόνες από τους φοιτητές της Ιεράπετρας απεικονίζοντας τη ζωή στην Ιεράπετρα. Εκτός της διασκέδασης υπάρχουν και photo album από εκδρομές που έχει διοργανώσει το τμήμα σε διάφορα μέρη. Επίσης υπάρχει και μία στοχευμένη καμπάνια με την ονομασία «Σπουδά-Ζεις Marketing» που στην ουσία πρόκειται για ένα test που ανάλογα με τις απαντήσεις που δίνει ο καθένας στο τέλος το αποτέλεσμα θα είναι η απάντηση για το αν είναι κατάλληλος να σπουδάσει στο τμήμα και να γίνει ένας σπουδαίος διαφημιστής. Επιπροσθέτως στην σελίδα υπάρχουν και «τοιχοκολλημένα» events που λαμβάνουν χώρα ανά περιόδους και υπεύθυνοι για την διοργάνωσή τους είναι οι φοιτητές και οι καθηγητές της σχολής. Με τον τρόπο αυτό γίνονται ευρέως γνωστά στο κοινό και έχουν μεγαλύτερη απήχηση. Παρατηρείται επίσης ότι στη σελίδα γίνεται post συχνά ο σύνδεσμος για την επίσημη ιστοσελίδα της σχολής έτσι ώστε κάθε φορά που κάποιος επισκέπτεται την σελίδα να βλέπει και την επίσημη

ιστοσελίδα του τμήματος που είναι ενημερωμένη και απαντά σε όλες τις απορίες που μπορεί να έχει ο καθένας.

Παρατηρώντας, τη σελίδα του τμήματος στο **MySpace**, υπάρχουν οι κλασικές πληροφορίες για το τμήμα και ένα κείμενο «γνωριμίας» που διακατέχεται από πλήρως δημιουργική διάθεση. Στο profile του τμήματος υπάρχουν φωτογραφίες ανεβασμένες από τους δημιουργούς της σελίδας αλλά και video από εκδηλώσεις που έλαβαν χώρα στο χώρο της σχολής ή και video από εκπαιδευτικές εκδρομές του τμήματος. Όσον αφορά τώρα στους «φίλους» της σελίδας ο αριθμός είναι αναμφισβήτητα πολύ μικρός, φτάνει μόνο τους εννέα φίλους. Στην σελίδα του τμήματος στο MySpace υπάρχει στην αρχική σελίδα του profile και ο σύνδεσμος για την επίσημη ιστοσελίδα του τμήματος για οποιαδήποτε απορία/ πληροφορία έχει κάποιος.

Στη συνέχεια αν πλοηγηθεί κάποιος στη σελίδα του τμήματος στο **YouTube**, στο κανάλι του τμήματος, εκτός των πληροφοριών που υπάρχουν σε όλες τις σελίδες του τμήματος θα δει ένα χώρο με video, ανεβασμένα από τον δημιουργό της σελίδας αλλά και από φοιτητές του τμήματος. Είναι video που αποτελούν εργασία στα πλαίσια του μαθήματος «Διαφημιστική Εκστρατεία» και είναι διαφημίσεις που έχουν δημιουργηθεί από την αρχή έως το τέλος από τους φοιτητές του τμήματος. Στα video αυτά παρατηρείται μεγάλη ανταπόκριση, με ικανοποιητικό αριθμό views αλλά και σχολίων. Ο αριθμός φίλων της σελίδας μετρά τους 18.

Κάνοντας τέλος μια επίσκεψη στη σελίδα του τμήματος στο **Hi5**, εμφανίζεται μία ιδιαίτερα προσεγμένη σελίδα που μετράει 162 φίλους και περιέχει εκτός των άλλων τις κλασικές πληροφορίες για την σχολή τοποθετημένες σε ένα πολύ ενδιαφέρον εισαγωγικό κείμενο. Στην σελίδα ο επισκέπτης θα βρει αρκετές φωτογραφίες που αφορούν στους φοιτητές του τμήματος, το χώρο της σχολής, αλλά και φωτογραφίες από την ζωή στην Ιεράπετρα, όπου βρίσκεται το τμήμα. Στην αρχική σελίδα της σχολής ο επισκέπτης μπορεί να μάθει για την ζωή των φοιτητών στην Ιεράπετρα αλλά και γενικά για το τμήμα μέσα από ένα slide φωτογραφιών όμορφα και έξυπνα τοποθετημένο σε μορφή video που τραβάει την προσοχή κάθε επισκέπτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΨΗΦΙΑΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Τα ψηφιακά πιστοποιητικά χρησιμοποιούνται για να πιστοποιήσουν ότι το άτομο που στέλνει πληροφορίες ή έναν αριθμό πιστωτικής κάρτας ή ένα μήνυμα ή οτιδήποτε άλλο στο internet είναι πραγματικά αυτό που δηλώνει ότι είναι. Τα πιστοποιητικά τοποθετούν τις πληροφορίες στον σκληρό δίσκο του χρήστη και χρησιμοποιούν τεχνολογία απόκρυψης για να δημιουργήσουν ένα μοναδικό ψηφιακό πιστοποιητικό για κάθε χρήστη. Όταν κάποιος που διαθέτει ένα ψηφιακό πιστοποιητικό επισκεφτεί κάποιο site ή στείλει e-mail το πιστοποιητικό αυτό παρουσιάζεται στο site ή επισυνάπτεται στο e-mail και πιστοποιεί ότι ο χρήστης είναι αυτός που ισχυρίζεται ότι είναι. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά είναι αρκετά ασφαλή, επειδή χρησιμοποιούν πανίσχυρη τεχνολογία απόκρυψης. Στην πραγματικότητα είναι πιο ασφαλή και από τις υπογραφές¹⁹. Στην πραγματική ζωή μια υπογραφή μπορεί να πλαστογραφηθεί. Αντιθέτως στο internet δεν μπορεί να πλαστογραφηθεί το ψηφιακό πιστοποιητικό. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά εκδίδονται έναντι χρέωσης από ιδιωτικές εταιρείες που ονομάζονται Digital Authorities. Μία τέτοια εταιρεία είναι η πολύ γνωστή VeriSign (με δημιουργό Ελληνικής καταγωγής, Στράτων Σκάβος)²⁰. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά περιλαμβάνουν διάφορες πληροφορίες, όπως το όνομα του χρήστη, το όνομα της εταιρείας που το εκδίδει, έναν σειριακό αριθμό και άλλες παρόμοιες πληροφορίες. Οι πληροφορίες έχουν κωδικοποιηθεί μ' έναν τρόπο που τις κάνει μοναδικές για τον κάθε χρήστη και τον εξασφαλίζει απόλυτα.

¹⁹ Intellectual Property in the Age of Universal Access”, ACM Publications, 1999. <http://www.loc.gov/copyright/circs/circ1.html>, “Copyright Basics”, U.S. Copyright Office.

²⁰ Randall Davis, “The Digital Dilemma”, Communications of the ACM, Volume 44. Pamela Samuelson, “Legally Speaking: Copyright and Digital Libraries”, Communications of the ACM, Vol. 38, No. 3, pp. 15-21, April 1995.

3.1.ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Το πρόβλημα της πιστοποίησης της γνησιότητας μιας πληροφορίας που λαμβάνεται σε ηλεκτρονική μορφή είναι ένα από τα σημαντικότερα σήμερα, καθώς η τάση για όλο και περισσότερο απρόσωπες και απομακρυσμένες συναλλαγές επιτάσσει την αντικατάσταση των παραδοσιακών τρόπων πιστοποίησης με βάση την υπογραφή με το χέρι, τις σφραγίδες των οργανισμών και την ανάλυση γραφικού χαρακτήρα με τρόπους που μπορούν να χειριστούν τα παραπάνω στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή.

Στις καθημερινές συναλλαγές των ανθρώπων, είναι αναγκαίο να πιστοποιούνται ημερομηνίες αποστολής εγγράφων (π.χ. εμπρόθεσμες φορολογικές δηλώσεις), η ταυτότητα του αποστολέα μιας πληροφορίας (χωρίς τη χρήση της αστυνομικής του ταυτότητας), η ταυτότητα του υπολογιστή από τον οποίο στάλθηκε μια πληροφορία, καθώς και πλήθος στοιχείων που μέχρι τώρα βασιζόταν σε παραδοσιακά μέσα επεξεργασίας πληροφοριών. Η ψηφιακή υπογραφή²¹, είναι ένα μέσο με το οποίο πολλά από αυτά τα στοιχεία μπορούν να πιστοποιηθούν.

Ως ψηφιακή υπογραφή, νοείται κάθε "κλειδωμένη" σύντμηση ηλεκτρονικού κειμένου, η οποία παρέχει εγγύηση της αυθεντικότητας και της μη αλλοίωσής του. Έχει επιβεβαιωτική λειτουργία (ο παραλήπτης είναι βέβαιος ότι το μήνυμα που παραλαμβάνει ανήκει στον αποστολέα χωρίς αλλοιώσεις) και εμπιστευτική λειτουργία (μόνο ο παραλήπτης μπορεί να διαβάσει το μήνυμα)²².

Το ελληνικό Δίκαιο με ειδική πρόβλεψη (Ν. 2672/1999) προτείνει τον όρο "ψηφιακή υπογραφή" αντί για "ηλεκτρονική", και δίνει τον ορισμό της: "Η ψηφιακής μορφής υπογραφή σε δεδομένα ή λογικά συνεχιζόμενη με αυτά, που χρησιμοποιείται από τον υπογράφοντα ως ένδειξη υπογραφής του περιεχομένου των δεδομένων αυτών, εφόσον η εν λόγω υπογραφή α) συνδέεται μονοσήμαντα με τον υπογράφοντα, β) ταυτοποιεί τον υπογράφοντα, γ) δημιουργείται με μέσα τα οποία ο υπογράφων μπορεί να διατηρήσει υπό τον έλεγχό του και δ) συνδέεται με τα δεδομένα στα οποία αναφέρεται κατά τρόπο ώστε να μπορεί να αποκαλυφθεί οποιαδήποτε αλλοίωση των εν λόγω δεδομένων". Παρά τον ορισμό αυτό, ο εν λόγω νόμος δεν εξομοιώνει νομικά

²¹ Γεωργιάδης Γ., Η σύναψη σύμβασης μέσω του διαδικτύου, Αθήνα: Σάκκουλας, σελ 166

²² Γεωργιάδης Γ., Η σύναψη σύμβασης μέσω του διαδικτύου, Αθήνα: Σάκκουλας, σελ 166

τη ψηφιακή υπογραφή με την ιδιόχειρη, κενό το οποίο ήρθε να καλύψει το Προεδρικό Διάταγμα 150/2001.

Δοσμένου ενός ηλεκτρονικού εγγράφου, η ψηφιακή του υπογραφή είναι μία πληροφορία που σχηματίζεται με βάση το έγγραφο και ενός προσωπικού αριθμού (κλειδί) του αποστολέα. Ενώ η κλασική υπογραφή βασίζεται στο ότι ο γραφικός χαρακτήρας ενός ανθρώπου είναι απίθανο να μοιάζει με το γραφικό χαρακτήρα κάποιου άλλου, η ψηφιακή υπογραφή βασίζεται στο ότι ο προσωπικός αριθμός ενός ανθρώπου είναι μοναδικός και δεν μπορεί να μαθευτεί από άλλους²³.

Είναι ο συνδυασμός ενός μηνύματος που προκύπτει από την επεξεργασία του πιστοποιητικού με κάποιον αλγόριθμο και με το private key και ενός public key για κάθε μέρος. Με απλά λόγια, είναι σαν ο Α να έχει δύο κλειδιά, να δίνει στον Β το public key του για να κλειδώσει το κουτί μέσα στο οποίο θα του στείλει τα δεδομένα και να το επιστρέψει στον Α, που θα το ξεκλειδώσει με το private key του, και αντίστροφα²⁴.

Η εγγενής αδυναμία του πρωτοκόλλου TCP/IP, που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά των δεδομένων, αντιμετωπίζεται με την κρυπτογράφηση της διακινούμενης πληροφορίας, έτσι ώστε, ακόμη και αν κάποιος την καταγράψει, να μην έχει τη δυνατότητα να την αποκρυπτογραφήσει ή να τη μεταβάλει. Το πρωτόκολλο που φροντίζει για τη μετάδοση κρυπτογραφημένης πληροφορίας λέγεται SSL (Secure Socket Layer). Το κλειδί της κρυπτογράφησης μπορεί να έχει μήκος 40 χαρακτήρων (SSL 40 bit) ή 128 χαρακτήρων (SSL 128bit), που αποτελεί αυτή τη στιγμή τη μεγαλύτερη ασφάλεια). Για το χρήστη, αυτό σημαίνει ότι οι πιθανοί συνδυασμοί είναι 2128 για το SSL 128bit και 240 για το SSL 40bit, αλλά σε κάθε επίσκεψη στις ασφαλείς σελίδες του site, μόνο ένας ενεργοποιείται.

²³ J. Trant, D. Bearman, “The Art Museum Image Consortium: Licensing Museum Digital Documentation for Educational Use”, Spectra, Fall 1997.

²⁴ “The Digital Dilemma: Intellectual Property in the Information Age”, Prepublication Copy, Computer Science and Telecommunications Board, National Research Council, National Academy Press, 1999.

3.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ - DRMS

Ένα σύστημα Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων υποστηρίζει κατά κύριο λόγο τον έλεγχο και τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων. Για το σκοπό αυτό υλοποιεί λειτουργίες περιγραφής, ταυτοποίησης, συναλλαγής, προστασίας και ανίχνευσης της πνευματικής ιδιοκτησίας υλικών ή / και άυλων αγαθών. Επίσης, υποστηρίζει τη διαχείριση των συσχετίσεων μεταξύ των κατόχων δικαιωμάτων και των καταναλωτών – χρηστών του περιεχομένου.

Ο όρος Digital Rights Management αναφέρεται κυρίως στη ψηφιακή διαχείριση των δικαιωμάτων και όχι στη διαχείριση των ψηφιακών δικαιωμάτων. Τα Συστήματα Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων αποτελούνται από τεχνικά μέσα προστασίας και υποσυστήματα διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων του περιεχομένου. Το περιεχόμενο μπορεί να είναι σε αναλογική ή / και ψηφιακή μορφή²⁵.

3.2.1. Τεχνικά Μέσα Προστασίας

Τα τεχνικά μέσα προστασίας που χρησιμοποιούνται από πρακτικές και προγράμματα συνοψίζονται παρακάτω:

- ✚ Ασφάλεια και ακεραιότητα των λειτουργικών συστημάτων των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Περιλαμβάνονται και παραδοσιακές μέθοδοι ελέγχου της πρόσβασης σε αρχεία, πιστοποίησης χρηστών, παροχής δικαιωμάτων, κ.α.
- ✚ Κρυπτογραφία, επιτρέπει την κρυπτογράφηση του ψηφιακού περιεχομένου, το οποίο μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο από τους νόμιμους χρήστες.
- ✚ Εξακολουθητική κρυπτογράφηση, επιτρέπει στον καταναλωτή να χρησιμοποιεί την πληροφορία όσο το σύστημα τη διατηρεί σε κρυπτογραφημένη μορφή.
- ✚ Η υδατοσήμανση ή απόκρυψη δεδομένων (data hiding), ενσωματώνει πληροφορία (π.χ. σχετικά με τον ιδιοκτήτη του copyright) σε ένα ψηφιακό αρχείο κατά τρόπο παρόμοιο με την υδατοσήμανση χαρτιού. Ένα ψηφιακό υδατόσημα βοηθά τους ιδιοκτήτες πνευματικών δικαιωμάτων να ανιχνεύουν τη μη-εξουσιοδοτημένη χρήση, αντιγραφή και διανομή των ψηφιακών δεδομένων.

- ✚ Έμπιστα (trusted) συστήματα. Σε μία άποψη του μέλλοντος, η ασφάλεια θα έχει σημαντική επίδραση στο σχεδιασμό των υπολογιστικών συστημάτων, οδηγώντας στην ανάπτυξη μίας ευρείας υιοθέτησης συστημάτων που ελέγχουν την Πνευματική Ιδιοκτησία με την αξιοποίηση εξειδικευμένου υλικού και λογισμικού. Τα «έμπιστα» αυτά συστήματα συνθέτουν ένα ανοικτό πεδίο έρευνας.

Κατά πόσο ένα μέσο τεχνικής προστασίας είναι επιτυχημένο εξαρτάται από την τεχνολογική του δύναμη, από το περιεχόμενο που προστατεύει και την επιχείρηση (ή τομέα) στην οποία είναι εγκατεστημένο. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά είναι²⁶:

- ✚ Ευχρηστία. Ένα δύσχρηστο μέσο προστασίας αποθαρρύνει την ευρεία χρήση του.
- ✚ Καταλληλότητα ως προς το περιεχόμενο. Το κόστος του σχεδιασμού, της ανάπτυξης και εγκατάστασης του συστήματος πρέπει να είναι σε αρμονία με τον τύπο του περιεχομένου. Για χαμηλού κόστους περιεχόμενο, το οποίο ήδη διατίθεται σε λογική τιμή με αναλογικά μέσα (όχι μέσω του Διαδικτύου), δεν υπάρχει λόγος υλοποίησης ενός υψηλού κόστους μέσου προστασίας, το οποίο θα αυξήσει την τιμή της διάθεσης του περιεχομένου μέσω του Διαδικτύου.
- ✚ Καταλληλότητα ως προς την απειλή. Η αποτροπή των έντιμων καταναλωτών (παραβάτες χωρίς πρόθεση) από το να διαμοιράζουν μικρού αριθμού αντίγραφα ενός προϊόντος, μπορεί να απαιτεί μόνο ένα λογικά τιμολογημένο ψηφιακό προϊόν, ένα καλό σύστημα διάθεσης και ένα σαφώς καθορισμένο σύνολο οδηγιών. Η αποτροπή της ηλεκτρονικής σύλησης ενός πολύτιμου περιεχομένου, το οποίο πρέπει να υπάρχει σε δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών, απαιτεί ένα πολύπλοκο μέσο προστασίας και ίσως η καλύτερη διαθέσιμη τεχνολογία να μην αρκεί για την προστασία του.

- ✚ Η ανάλυση κόστους – οφέλους είναι μία πολύπλοκη, αλλά απαραίτητη μελέτη.

Παρακάτω, δίνεται μία αναλυτική περιγραφή της τεχνολογίας απόκρυψης δεδομένων, αφού η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιείται ευρέως σε πολλούς τομείς, όπως και στον τομέα της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.

²⁶ John S. Erickson, “Fair Use, DRM and Trusted Computing”, Communications of the ACM, p.p. 34-39, Volume 46, Number 4, April 2003.

3.2.2. Τεχνολογίες Απόκρυψης Δεδομένων (Data Hiding)

Η ψηφιακή υδατοσήμανση ή απόκρυψη δεδομένων είναι ένα ερευνητικό πεδίο που συνδυάζει τεχνικές και τεχνολογίες επεξεργασίας σημάτων, κρυπτογραφίας, επικοινωνιών και κωδικοποίησης. Συγκεκριμένα, με τη μέθοδο της απόκρυψης δεδομένων πραγματοποιείται ενσωμάτωση πληροφορίας, όπως ένα υδατόσημα σε ένα ψηφιακό αρχείο πολυμέσων, στο ίδιο το αρχείο και όχι στην κεφαλίδα του αρχείου ή σε ένα ανεξάρτητο αρχείο²⁷.

Η απόκρυψη επιτυγχάνεται με την τροποποίηση ορισμένων παραμέτρων – χαρακτηριστικών του αρχείου πολυμέσων (π.χ. ψηφιακή εικόνα), χωρίς οι αλλαγές αυτές να γίνονται αντιληπτές στο χρήστη, έτσι ώστε η ποιότητα του αρχείου να μην ελαττώνεται κατά τη διαδικασία ενσωμάτωσης και να μην είναι εύκολη η αφαίρεση των κρυμμένων δεδομένων. Για παράδειγμα για μία ψηφιακή εικόνα είναι δυνατή η ενσωμάτωση της πληροφορίας στο πεδίο του χώρου, με την τροποποίηση μερικών τιμών χρώματος των εικονοστοιχείων. Επίσης, είναι δυνατή η ενσωμάτωση στο πεδίο του μετασχηματισμού. Στην περίπτωση αυτή, ο μαθηματικός μετασχηματισμός (όπως είναι ο Διακριτός Μετασχηματισμός Wavelet ή ο Διακριτός Μετασχηματισμός Συνημίτονου) εφαρμόζεται στην εικόνα μέσω μίας νέας αναπαράστασης της ίδιας της εικόνας, της κατάλληλης τροποποίησης των παραμέτρων μετασχηματισμού και τέλος με την αντιστροφή του μετασχηματισμού ανακτάται η νέα εικόνα²⁸.

Η ενσωματωμένη πληροφορία μπορεί να εξαχθεί από το τροποποιημένο περιεχόμενο με την ανίχνευση των τροποποιήσεων που εισήγαγε το σύστημα απόκρυψης δεδομένων, η οποία επιτυγχάνεται με τη χρήση του κατάλληλου αποκωδικοποιητή. Οι τεχνικές απόκρυψης δεδομένων εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά σε εφαρμογές προστασίας του copyright, όπου το σήμα που ενσωματώνεται, π.χ. ένα υδατόσημα, περιλαμβάνει πληροφορία που σχετίζεται με τα πνευματικά δικαιώματα του αρχείου πολυμέσων που προστατεύεται. Το ακριβές περιεχόμενο της πληροφορίας που ενσωματώνεται εξαρτάται από τη συγκεκριμένη εφαρμογή και μπορεί να

²⁷ Julie E. Cohen, “DRM and Privacy”, *Communications of the ACM*, p.p. 46-49, Volume 46, Number 4, April 2003.

²⁸ P. Wayner, “Disappearing Cryptography – Information Hiding: Steganography and Watermarking”, Second Edition, Morgan Kaufmann.

περιλαμβάνει την ταυτότητα του δημιουργού ή του διανομέα του έργου, ή την ταυτότητα του πελάτη, στον οποίο πωλείται το έργο, ή τους όρους μεταξύ του πωλητή και του καταναλωτή. Η ενσωματωμένη πληροφορία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποδείξει τον ιδιοκτήτη του περιεχομένου, για την απόδειξη της μη εξουσιοδοτημένης χρήσης του έργου και ως απόδειξη μιας αγοράς. Η πληροφορία συνεπώς πρέπει να παραμένει ανέπαφη μετά από πιθανές τροποποιήσεις του έργου²⁹.

Σε μία τέτοιου τύπου εφαρμογή, η ανθεκτικότητα του υδατοσήματος σε σκόπιμες ή χωρίς πρόθεση τροποποιήσεις του προστατευόμενου περιεχομένου είναι προϋπόθεση. Στόχος είναι η ενσωματωμένη πληροφορία να παραμένει άθικτη και αναγνώσιμη, αλλά και να μη διαγράφεται. Οι νέες εφαρμογές που υλοποιούνται στο συγκεκριμένο τομέα αξιοποιούν τη χρήση των τεχνικών απόκρυψης δεδομένων για την παραγωγή τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για να αποδείξουν την αυθεντικότητα του περιεχομένου κατά τη διανομή του. Σε μία τέτοια περίπτωση ένα υδατόσημα ενσωματώνεται στα ψηφιακά δεδομένα για να υποστηρίξει την πιστοποίηση ότι το περιεχόμενο (π.χ μία ψηφιακή εικόνα) έχει τροποποιηθεί ή αλλοιωθεί κατά τη δημιουργία του. Τα ενσωματωμένα δεδομένα εξάγονται από την πιθανώς αλλοιωμένη ψηφιακή εικόνα και πιστοποιείται αν πραγματοποιήθηκε αλλοίωση του περιεχομένου. Σε αυτού του τύπου τις εφαρμογές η ευαισθησία και η μη ανθεκτικότητα του ψηφιακού υδατοσήματος σε τροποποιήσεις και αλλοιώσεις του περιεχομένου είναι προϋπόθεση.

Οι τεχνικές απόκρυψης δεδομένων μπορούν να αξιοποιηθούν για την εισαγωγή ετικετών και σημειώσεων στα αρχεία πολυμέσων, για παράδειγμα, τα ενσωματωμένα δεδομένα μπορεί να περιέχουν πληροφορίες για το περιεχόμενο, όπως μοναδικά αναγνωριστικά, τον ιδιοκτήτη του περιεχομένου, την ώρα και την ημερομηνία φωτογράφισης, κ.α. Βεβαίως και στη συγκεκριμένη περίπτωση τα ενσωματωμένα δεδομένα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε σκόπιμες ή χωρίς πρόθεση τροποποιήσεις και αλλοιώσεις του περιεχομένου.

²⁹ Barbara L. Fox, and Brian A. La Macchiam, “Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems”, Communications of the ACM, p.p. 61-63, Volume 46, Number 4, April 2003.

Οι τεχνολογίες που αξιοποιούνται στα Συστήματα Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων για την on-line ή off-line διανομή του περιεχομένου παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα. Η λίστα με τις τεχνολογίες που ακολουθεί δεν εξαντλεί πλήρως το φάσμα των τεχνολογιών. Οι κατηγορίες των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση Συστημάτων Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων είναι³⁰:

- ✚ Συστήματα αναγνώρισης, τα οποία στοχεύουν στην υιοθέτηση εξακολουθητικής αναγνώρισης και διαλειτουργικής ανταλλαγής πληροφοριών για την Πνευματική Ιδιοκτησία σε δίκτυα ψηφιακών υπολογιστών.
- ✚ Εξακολουθητική αναγνώριση μέσω διευθύνσεων Διαδικτύου (URLs). Υπάρχει η ανάγκη να διασφαλιστεί ότι η τοποθεσία στην οποία βρίσκονται τα ψηφιακά αντικείμενα δεν αλλάζει με το χρόνο, όσο εμπλέκονται συστήματα διαχείρισης περιεχομένου. Μία υλοποίηση που υιοθετεί την αναγνώριση μέσω URL είναι το σύστημα DOI (Digital Object Identifiers – Αναγνωριστικά για Ψηφιακά Αντικείμενα). Το σύστημα DOI στοχεύει στη διαχείριση της διαδικασίας αναγνώρισης των αντικειμένων κατά έναν διαλειτουργικό τρόπο σε Δίκτυα Ευρείας Περιοχής και στο Διαδίκτυο. Παρόλα αυτά, η προσέγγιση αποδεικνύεται ακριβή και πρέπει να αναζητηθούν εναλλακτικές προσεγγίσεις.
- ✚ Συστήματα αναγνώρισης δημιουργημένα για την ολοκλήρωση προγραμμάτων και έργων. Πολλά προγράμματα (εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή) υλοποιούν συστήματα αναγνώρισης για να καλύψουν τις συγκεκριμένες ανάγκες ενός έργου και εξαρτώνται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του έργου (γλώσσα, εθνική νομοθεσία, κ.α.). Τα συστήματα αυτά στην πλειοψηφία τους δεν είναι διαλειτουργικά.
- ✚ Μεταδεδομένα για τη διαχείριση της Πνευματικής Ιδιοκτησίας. Πολλά ευρέως χρησιμοποιούμενα σύνολα μεταδεδομένων για την περιγραφή του ψηφιακού περιεχομένου ενσωματώνουν πεδία για τη διαχείριση του copyright. Διαδεδομένα παραδείγματα είναι το σύνολο μεταδεδομένων Dublin Core και DIG 35 (Digital Imaging Group).
- ✚ Γλώσσες προγραμματισμού για τη διαχείριση πνευματικών δικαιωμάτων:

³⁰ Broadband Stakeholder Group (BSG), Digital Rights Management round table, Report, September 2003.

✚ Οι γλώσσες προγραμματισμού που βασίζονται στα σύνολα μεταδεδομένων και σε πρότυπα της W3C είναι η καλύτερη προσέγγιση για να επιτευχθεί η διαλειτουργικότητα των συστημάτων διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων³¹.

Χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των συνθηκών και των κανόνων χρήσης του περιεχομένου. Οι κανόνες χρήσης συνιστούν τη βάση για το συμφωνητικό μεταξύ του χρήστη και του κατόχου περιεχομένου. Συνήθως οι συγκεκριμένες γλώσσες περιλαμβάνουν εντολές, οι οποίες περιγράφουν με επάρκεια τα παρακάτω:

- Δικαιώματα: Οι επιτρεπόμενες χρήσεις του περιεχομένου. Περιλαμβάνονται και οι περιορισμοί χρήσης.
- Συνθήκες: Οι προϋποθέσεις που πρέπει να ισχύσουν πριν την εφαρμογή των δικαιωμάτων.
- Πηγή: Το περιεχόμενο – αντικείμενο της χρήσης, το οποίο θα πρέπει να αναγνωρίζεται κατά μοναδικό τρόπο.
- Μέρη: Τα εμπλεκόμενα μέρη στη συναλλαγή. Παραδείγματα γλωσσών προγραμματισμού. Extensible Access Control Markup Language, OASIS Rights Language, Extensible Rights Markup Language, IEEE LTSC DREL Project, INDECS – Rights Data Dictionary, MPEG Rights Expression Language, Open Digital Rights Language.

✚ Τύποι αρχείων. Ένας τύπος αρχείου (π.χ. για το ψηφιακό βίντεο, ήχο, κ.α.) το οποίο ενσωματώνει πληροφορία για το copyright στην κεφαλίδα του, υποστηρίζει την αποδοτική και την εύκολη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων ενός αρχείου. Η ερευνητική δραστηριότητα επικεντρώνεται σε³²:

1. Αρχεία ήχου.
2. Αρχεία εκτύπωσης και παρουσίασης.
3. Αρχεία ψηφιακής εικόνας.

³¹ Pamela Samuelson, “Legally Speaking: Digital Media and the Law”, Communications of the ACM, Vol. 34, No. 10, pp. 23-28, October 1991.

³² Barbara L. Fox, and Brian A. La Macchiam, “Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems”, Communications of the ACM, p.p. 61-63, Volume 46, Number 4, April 2003.

4. Αρχεία ψηφιακού βίντεο (π.χ. MPEG 21).

- ✚ Λειτουργικά συστήματα. Εντατική έρευνα πραγματοποιείται για την ενσωμάτωση λειτουργιών διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων στα Λειτουργικά Συστήματα. Για παράδειγμα, η Microsoft Corporation ανακοίνωσε την πρώτη έκδοση των Υπηρεσιών Διαχείρισης Δικαιωμάτων των Windows (Windows Rights Management Services - WRMS). Η συγκεκριμένη τεχνολογία εφαρμόζεται στα Windows XP και υποστηρίζει μία πολιτική για την εξακολουθητική διαχείριση των δικαιωμάτων για το περιεχόμενο του Διαδικτύου και για έγγραφα με ευαίσθητο περιεχόμενο (εταιρικά κείμενα, αρχεία μουσικής και βίντεο κ.α.). Η τεχνολογία RMS αξιοποιεί τεχνολογίες ασφάλειας, όπως είναι η κρυπτογράφηση, τα ψηφιακά συμβόλαια και της πιστοποίησης, επιτρέποντας σε έναν συγγραφέα να θέσει τους περιορισμούς χρήσης και τις επιτρεπόμενες λειτουργίες που μπορεί να ολοκληρώσει ένας χρήστης με το ψηφιακό περιεχόμενο. Οι περισσότεροι άνθρωποι προβληματίζονται με τον κίνδυνο ότι ένα λειτουργικό σύστημα με τέτοιες δυνατότητες μπορεί να προωθήσει το μονοπώλιο μιας εταιρίας στη δημιουργία και αξιοποίηση του περιεχομένου προς τους τελικούς χρήστες, περιορίζοντας την ελεύθερη πρόσβαση.
- ✚ Συστήματα μετάδοσης – διανομής. Οι συγκεκριμένες εφαρμογές χρησιμοποιούνται ευρύτατα για την υποστήριξη της διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων ταυτόχρονα με τη διανομή του περιεχομένου online (streaming ήχος, βίντεο, κ.α.). Παραδείγματα τέτοιων εφαρμογών είναι τα Adobe, DMD Secure, IBM EMMS, Info2Clear, DWS, InterTrust, Liquid audio, Macrovision, Microsoft, Realnetworks, Sony.

Ένα σύστημα διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων είναι επιτυχημένο όταν ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις³³:

- ✚ Διαλειτουργικότητα. Οι γλώσσες προγραμματισμού για τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για τη διαλειτουργικότητα.

³³ Ehmet M. Eskicioglu, "Protecting Intellectual Property in Digital Multimedia Networks", Computer, p.p. 39-45, Volume 36, Number 7, July 2003.

- ✚ Ασφάλεια στα συστήματα διαχείρισης, μία παράμετρος που σχετίζεται άμεσα με τα τεχνικά μέσα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων που έχουν περιγραφεί παραπάνω.
- ✚ Ευχρηστία. Ένα δύσχρηστο σύστημα διαχείρισης επιβαρύνει τον τελικό χρήστη και καθιστά το σύστημα μη αξιοποιήσιμο.
- ✚ Εξουσιοδότηση. Οι διαπραγματεύσεις για την παροχή αδειών είναι πρακτικά χρονοβόρες. Η υιοθέτηση ενός πιο αποδοτικού ηλεκτρονικού συστήματος εξουσιοδότησης είναι απαραίτητη.
- ✚ Επιχειρηματικά μοντέλα. Ένα σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να βασίζεται σε ένα σαφώς καθορισμένο επιχειρηματικό μοντέλο (αναλυτική περιγραφή των επιχειρηματικών μοντέλων ακολουθεί).
- ✚ Λογικό κόστος υλοποίησης των τεχνολογιών και των συστημάτων διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων.

3.3. ΤΥΠΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

Ένα τυπικό Σύστημα Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων (DRMS) αποτελείται κυρίως από τρεις οντότητες³⁴:

- ✚ Κάτοχος Περιεχομένου. Συνήθως είναι και ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων του περιεχομένου.
- ✚ Μεσάζων Εξουσιοδότησης. Διαχειρίζεται τις συναλλαγές, εκ μέρους του κατόχου περιεχομένου, που αφορούν στην παροχή μιας Άδειας, που καθορίζει επακριβώς τα δικαιώματα, τους όρους και τις συνθήκες χρήσης του περιεχομένου από την οντότητα του χρήστη.
- ✚ Χρήστης. Στο συγκεκριμένο μοντέλο ο χρήστης είναι ένα «έμπιστο» σύστημα υλικού ή / και λογισμικού που χρησιμοποιείται από έναν καταναλωτή. Έμπιστο χαρακτηρίζεται ένα σύστημα που παρέχει κυρίως τη δυνατότητα ελέγχου της πρόσβασης και πιστοποίησης κάθε χρήστη που αλληλεπιδρά με το περιεχόμενο.

³⁴ Barbara L. Fox, and Brian A. La Macchiam, “Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems”, Communications of the ACM, p.p. 61-63, Volume 46, Number 4, April 2003.

Επίσης, θεωρείται το σύστημα που επιβάλλει τους όρους και τις συνθήκες χρήσης του περιεχομένου.

Η λειτουργία ενός τυπικού DRMS συνοπτικά είναι η εξής³⁵:

- ✚ Ο Κάτοχος Περιεχομένου κάνει εισαγωγή του περιεχομένου του στο σύστημα DRM. Σε μερικές περιπτώσεις ο κάτοχος του περιεχόμενου απαιτείται να μετασχηματίσει το περιεχόμενό του σε μια συγκεκριμένη ψηφιακή μορφή. Στην περίπτωση αυτή, ο κάτοχος του περιεχόμενου θα επιθυμεί την εισαγωγή ενός υδατοσήματος στο ψηφιακό περιεχόμενο για σκοπούς προστασίας και αναγνώρισης.
- ✚ Το σύστημα θα πρέπει να κρυπτογραφεί και να πακετοποιεί το περιεχόμενο, έτσι ώστε να είναι έτοιμο προς διανομή. Ο κάτοχος του περιεχόμενου θα πρέπει να καθορίσει, με τη χρήση μιας διεπαφής (interface) που συνήθως υλοποιείται με γλώσσες περιγραφής δικαιωμάτων (Rights Expression Languages - REL), όλες τις συνθήκες και τους όρους που εφαρμόζονται στο συγκεκριμένο περιεχόμενο.
- ✚ Το σύστημα, ως αποτέλεσμα, θα επιστρέψει στον κάτοχο του περιεχόμενου, το Προστατευμένο Περιεχόμενο και μια Άδεια. Η άδεια θα περιλαμβάνει και ένα κλειδί που απαιτείται για την αποκρυπτογράφηση του Προστατευμένου Περιεχομένου και χρησιμοποιείται για την πρόσβαση στο περιεχόμενο.
- ✚ Ο Κάτοχος Περιεχόμενου διαχέει το Προστατευμένο Περιεχόμενο μέσω διαφόρων καναλιών και μεθόδων διανομής (π.χ. Διαδίκτυο, CD-ROMs, Email, P2P διαμοιρασμός αρχείων κ.α.).
- ✚ Ο Κάτοχος Περιεχόμενου αποστέλλει την Άδεια στο Μεσάζοντα Εξουσιοδότησης. Η συγκεκριμένη οντότητα συνήθως είναι ένα έμπιστο Clearinghouse, το οποίο διαχειρίζεται όλες τις αιτήσεις για πρόσβαση στο περιεχόμενο.
- ✚ Ο χρήστης προμηθεύεται το Προστατευμένο Περιεχόμενο από ένα κανάλι διανομής. Εξετάζει τα μεταδεδομένα που περιγράφουν το περιεχόμενο και

³⁵ Edward W. Felten, “A Skeptical View of DRM and Fair View”, Communications of the ACM, p.p. 56-59, Volume 46, Number 4, April 2003.

πληροφορείται για την απαιτούμενη Άδεια πρόσβασης στο περιεχόμενο και τον υπεύθυνο Μεσάζοντα Εξουσιοδότησης.

- ✚ Αν ο χρήστης δε διαθέτει την απαιτούμενη Άδεια, τότε αυτός θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον υπεύθυνο Μεσάζοντα Εξουσιοδότησης και να αιτηθεί μιας Άδειας, πραγματοποιώντας συγχρόνως και την απαραίτητη πληρωμή³⁶.
- ✚ Ο Μεσάζων Εξουσιοδότησης παρέχει την Άδεια στο χρήστη. Ανάλογα με τον τύπο της άδειας παρέχονται διάφορα επίπεδα πρόσβασης και χρήσης του περιεχόμενου.
- ✚ Ο Μεσάζων Εξουσιοδότησης παρέχει στον Κάτοχο Περιεχομένου τις προβλεπόμενες εισπράξεις.

Εικόνα. Τυπικό Σύστημα Ψηφιακής Διαχείρισης Δικαιωμάτων

Στην παρακάτω εικόνα, παρουσιάζεται ένα «μαύρο κουτί» που ονομάζεται «Προστασία Περιεχομένου». Το κουτί αναλύεται στα εξής επιμέρους στοιχεία:

- ✚ Το περιεχόμενο σηματοδοτείται με ένα μοναδικό αναγνωριστικό μαζί με μεταδεδομένα περιγραφής.
- ✚ Ένα ψηφιακό υδατόσημα ενσωματώνεται στο περιεχόμενο για να εξυπηρετήσει στην απόδειξη της ιδιοκτησίας στις περιπτώσεις που απαιτείται.
- ✚ Ένα ψηφιακό αποτύπωμα παράγεται από το περιεχόμενο και αυτό αποθηκεύεται σε βάσεις δεδομένων. Η τεχνική παραγωγής του αποτυπώματος μπορεί να βασίζεται και στην τεχνολογία της υδατοσήμανσης.
- ✚ Επίσης, παράγεται και μια Άδεια βάσει εξειδικευμένων γλωσσών έκφρασης δικαιωμάτων, στην οποία περιλαμβάνονται οι συνθήκες και οι όροι χρήσης. Η άδεια που παράγεται συνήθως κωδικοποιείται με κάποια γλώσσα έκφρασης δικαιωμάτων και περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:
- ✚ Αναγνωριστικό περιεχομένου.
- ✚ Προαιρετικά πληροφορίες για το χρήστη.
- ✚ Δικαιώματα και περιορισμοί: πρόκειται για τους σαφείς όρους και τις συνθήκες χρήσης.

³⁶ S. Katzenbeisser, F. A. P. Petitcolas, “Information Hiding – techniques for steganography and digital watermarking”, Artech House, Computer Security Series, 2000.

- ✚ Πληροφορίες κατάστασης. Πρόκειται για πληροφορίες ελέγχου της χρήσης του περιεχομένου (π.χ. ο επιτρεπόμενος περιορισμένος αριθμός προσβάσεων στο περιεχόμενο).

- ✚ Κλειδιά περιεχόμενου.

- ✚ Πληροφορίες πιστοποίησης³⁷.

Η άδεια βρίσκεται, συνεπώς, σε ηλεκτρονική μορφή και για την επισκόπησή της χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες διεπαφές (user interfaces), οι οποίες χρησιμοποιούνται από το χρήστη.

Η εξειδικευμένη διεπαφή, η οποία αντιστοιχεί στην οντότητα του χρήστη του παραπάνω μοντέλου, συνήθως είναι ένα εργαλείο λογισμικού που υλοποιείται με τεχνολογίες Διαδικτύου και υποστηρίζει έναν χρήστη στην πρόσβασή του στο περιεχόμενο. Τον βοηθά να εφαρμόζει τους όρους χρήσης και τις συνθήκες παρέχοντας του αντίστοιχες δυνατότητες ή και περιορισμούς. Οι βασικές τεχνικές απαιτήσεις της διεπαφής είναι οι εξής:

- ✚ Κλειστές προδιαγραφές.

- ✚ Προσωποποίηση. Παρέχει δυνατότητες πιστοποίησης του χρήστη και προσαρμογής των λειτουργιών στο προφίλ του.

- ✚ Ανθεκτικότητα.

- ✚ Ασφάλεια.

- ✚ Ανιχνευσιμότητα για μη εξουσιοδοτούμενο περιεχόμενο. Δυνατότητες ανίχνευσης παράνομων αντιγράφων³⁸.

³⁷ Pamela Samuelson, “Legally Speaking: Digital Media and the Law”, Communications of the ACM, Vol. 34, No. 10, pp. 23-28, October 1991.

³⁸ Randall Davis, “The Digital Dilemma”, Communications of the ACM, Volume 44. Pamela Samuelson, “Legally Speaking: Copyright and Digital Libraries”, Communications of the ACM, Vol. 38, No. 3, pp. 15-21, April 1995.

7 Usage rights & pricing

Usage	Details		Price
Preview	<input type="text" value="5"/> pages	Low-resolution Image (GIF)	Free
<input type="checkbox"/> Read	<input checked="" type="radio"/> Secure	<input type="radio"/> Not Secure	<input type="text" value="\$0.00"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Read & Print	<input checked="" type="radio"/> Secure	<input type="radio"/> Not Secure	<input type="text" value="\$10.00"/>

8 Revenue disbursement

	Member Name	Reason	%
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Libby Gleeson"/>	<input type="text" value="By (author)"/>	<input type="text" value="80"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Renato Iannella"/>	<input type="text" value="Illustrated by"/>	<input type="text" value="10"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Dale Spender"/>	<input type="text" value="Edited by"/>	<input type="text" value="10"/>

Εικόνα. Παράδειγμα Διεπαφής Συστήματος DRM.

3.4. ΑΝΟΙΚΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται τα σημαντικά ανοικτά ζητήματα σχετικά με τα μέσα προστασίας και διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων. Τα ζητήματα είναι ομαδοποιημένα σε κατηγορίες ανάλογα με τη φύση τους³⁹.

Τεχνικά Ζητήματα

- Η τεχνολογία παρέχει μέσα και όχι απαντήσεις στα κοινωνικά, νομοθετικά και οικονομικά ζητήματα.
- Δεν υπάρχει μέσο προστασίας που να προστατεύει κατά ιδανικό τρόπο. Η τεχνολογία αλλάζει με ραγδαίους ρυθμούς, καθιστώντας τα ασφαλή συστήματα εξελικτικά λιγότερο ασφαλή. Ο αντικειμενικός σκοπός θα πρέπει να είναι η σταθερή βελτίωση της ποιότητας των μέσων προστασίας έτσι ώστε να βρίσκονται συνέχεια ένα βήμα πιο μπροστά από αυτούς που προσπαθούν να κάμψουν τα συστήματα ασφαλείας.

³⁹ Julie E. Cohen, “DRM and Privacy”, Communications of the ACM, p.p. 46-49, Volume 46, Number 4, April 2003.

- ✚ Ενώ ένα μέσο προστασίας ή και διαχείρισης για την Πνευματική Ιδιοκτησία συχνά θεωρείται ένα μέσο προστασίας και οικονομικού κέρδους για τους κατόχους δικαιωμάτων μόνο, η άποψη αυτή είναι πολύ στενή. Η τεχνική προστασία και διαχείριση προσφέρει επιπρόσθετες σημαντικές υπηρεσίες, όπως είναι η πιστοποίηση της αυθεντικότητας της πληροφορίας και η παροχή πληροφόρησης για το ποιοι εμπλέκονται στη μεταφορά και οικονομική αξιοποίηση του ψηφιακού περιεχομένου. Τα οφέλη αυτά είναι σημαντικά και για τους κατόχους του ψηφιακού περιεχομένου και για τους αγοραστές εν γένει.
- ✚ Ένα μέσο προστασίας (πιθανώς) να μη συνεισφέρει στην απόδοση μίας επένδυσης (Return of Investment - ROI) ή στην αύξηση του κέρδους.
- ✚ Η ποιότητα και το κόστος ενός συστήματος προστασίας και διαχείρισης θα πρέπει να είναι σε εναρμονισμό με το ψηφιακό περιεχόμενο που προστατεύεται.
- ✚ Μερικά μέσα προστασίας είναι σχεδιασμένα για να διατηρούν τους τίμιους ανθρώπους τίμιους και άλλα (πιο φιλόδοξα) παρέχουν ανθεκτική και πλήρη προστασία του περιεχομένου.
- ✚ Τα μέσα προστασίας και διαχείρισης έχουν σφάλματα υλοποίησης (όπως όλων των τύπων τα πακέτα λογισμικού).
- ✚ Τα μέσα προστασίας και διαχείρισης αναπόφευκτα προκαλούν ένα βαθμό δυσκολίας στον τελικό χρήστη.
- ✚ Το σημαντικό σημείο της επιτυχίας ενός μέσου προστασίας ή και διαχείρισης είναι ότι θα πρέπει να καθιστά εύκολο να παραμένει ο τελικός χρήστης τίμιος, αντί να θέτει μεγάλα εμπόδια στην πρόσβαση του τελικού χρήστη στο ψηφιακό περιεχόμενο.
- ✚ Οι τεχνικές υλοποιήσεις μηχανισμών προστασίας είναι δύσκολο να είναι βιώσιμες λόγω του ετήσιου κόστους συντήρησης και ανανέωσης (λογισμικού και υλικού).
- ✚ Είναι τα συστήματα διαχείρισης σε ένα πρώιμο ερευνητικό στάδιο; Η ερευνητική περιοχή είναι ανοικτή και πολλά ζητήματα πρέπει να επιλυθούν, όμως υπάρχουν πολλές και σημαντικές υλοποιήσεις με σχετική επιτυχία.

Πρότυπα

- ✚ Αν και συγκεκριμένες πρακτικές προωθούνται, η ενσωμάτωση στοιχείων διαχείρισης της εμπιστοσύνης σε υπάρχοντα πρότυπα για την προστασία των

πνευματικών δικαιωμάτων και περαιτέρω προτυποποίηση των νέων τεχνολογιών για την προστασία του copyright είναι ανοικτά ζητήματα προς επίλυση.

- ✚ Δεν υπάρχει κοινή συμφωνία για την ανάλυση και την ποιότητα των ψηφιακών εικόνων και άλλων τύπων περιεχομένου πολυμέσων που γίνεται δημοσίως προσπελάσιμο⁴⁰.

⁴⁰ Barbara L. Fox, and Brian A. La Macchiam, “Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems”, Communications of the ACM, p.p. 61-63, Volume 46, Number 4, April 2003.

Νομικά Ζητήματα

- ✚ Η ευρεία πρόσβαση σε πολύτιμο περιεχόμενο μπορεί να εμποδιστεί.
- ✚ Η Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το copyright και τα συγγενικά δικαιώματα στην Κοινωνία της Πληροφορίας και η υλοποίηση της οδηγίας στα κράτη μέλη, δεν είναι ικανή να επιλύσει τα πολλά ζητήματα που ανακύπτουν σε πολλούς τομείς.
- ✚ Τα συστήματα προστασίας και διαχείρισης θα πρέπει να σέβονται τις εξαιρέσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία.

Μοντέλα

- ✚ Ένα μοντέλο που επιτρέπει τη χρήση του ψηφιακού περιεχομένου για εκπαιδευτικούς σκοπούς (e-Learning) δεν υπάρχει και θεωρείται απαραίτητο.
- ✚ Υπάρχουν λίγα επιχειρηματικά μοντέλα που να επιτρέπουν την ουσιαστική πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες.
- ✚ Μόνο οι πολιτικές που μπορούν να εκφραστούν μέσω δυαδικών αποφάσεων (ναι / όχι) μπορούν να αυτοματοποιηθούν πλήρως. Η αυτοματοποίηση των πολιτικών είναι δύσκολη, διότι η ορθή αξιολόγηση της φύσης και της εφαρμογής μιας πολιτικής απαιτεί την ανθρώπινη παρέμβαση. Επίσης, μερικές χρήσεις των έργων που προστατεύονται από το copyright δεν είναι θεσμοθετημένες, ενώ αυτές που είναι καθίστανται αντικείμενο πολλών εξαιρέσεων βασισμένων στο περιεχόμενο, τις συμφωνίες με τους χρήστες και άλλων παραγόντων. Ένα παράδειγμα του προβλήματος είναι η δυσκολία διαχείρισης των εξαιρέσεων της νομοθεσίας (ή της «δίκαιης χρήσης» όπως αναφέρεται στη νομοθεσία της Αμερικής)⁴¹.

Πιστοποίηση

- ✚ Δεν υπάρχει ένας συμφωνημένος μηχανισμός για την πιστοποίηση και τη διαχείριση των δικαιωμάτων. Είναι απαραίτητη η γνώση με ποιον γίνεται μια συναλλαγή, έτσι ώστε να γίνει νομικά ορθή.
- ✚ Σημαντικό ρόλο θα μπορούσε να έχει ένας Έμπιστος Τρίτος Οργανισμός (Trusted Third Party) για την πιστοποίηση των συναλλαγών, τον έλεγχο της νομιμότητας,

⁴¹ Broadband Stakeholder Group (BSG), Digital Rights Management round table, Report, September 2003.

τον έλεγχο του σεβασμού των εξαιρέσεων και την παροχή υπηρεσιών, όπως την ανίχνευση και τον έλεγχο της χρήσης του ψηφιακού περιεχόμενου που αξιοποιείται εμπορικά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ολοκληρώνοντας τη παρούσα μελέτη καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι στις μέρες μας χρησιμοποιείται ευρέως το διαδίκτυο με πιο δημοφιλή το facebook, δεδομένου ότι το δίκτυο αυτό είναι σχετικά πιο πρόσφατο από τα υπόλοιπα και είναι λογικό καθετί καινούργιο να δοκιμάζεται από τους νέους. Παράδοξο αποτελεί το γεγονός ότι ενώ οι χρήστες των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης γνωρίζουν ότι οι υπηρεσίες αυτές δεν είναι ασφαλείς εντούτοις χρησιμοποιούν για την εγγραφή τους τα προσωπικά στοιχεία, «ανεβάζουν φωτογραφίες», δηλώνουν την ψυχολογική τους κατάσταση, τα ενδιαφέροντά τους και όλα αυτά χωρίς το φόβο μήπως απειληθούν από κάποιον. Οι περισσότεροι χρήστες των κοινωνικών δικτύων, ξεκινούν τη δραστηριότητα αυτή μετά την πρόσκληση από κάποιον φίλο τους, προφανώς για να ενισχύσουν και να διατηρήσουν τα υπάρχοντα δίκτυα φιλίας τους. Στη συνέχεια δημιουργούν νέους φίλους μέσα από το συγκεκριμένο δίκτυο, συνομιλώντας με άλλα άτομα, ανταλλάσσουν πληροφορίες για διάφορα γεγονότα, παίζουν παιχνίδια και γενικά διασκεδάζουν.

ΑΡΝΗΤΙΚΑ

Μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα, προκύπτουν θετικά και αρνητικά επακόλουθα. Κάποια από τα αρνητικά, θα μπορούσαμε να πούμε πως σχετίζονται με τα παρακάτω

Η νέα αυτή μορφή διασκέδασης μέσω των κοινωνικών δικτύων έχει ως αποτέλεσμα οι νέοι να παραμένουν στο δίκτυό τους για αρκετές ώρες ημερησίως

Χάνουν έτσι πολύτιμο χρόνο από τη ζωή τους, τον οποίο θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν περισσότερο παραγωγικά, χωρίς να χρειάζεται να είναι καθηλωμένοι μπροστά στην οθόνη ενός υπολογιστή

Το γεγονός αυτό, μπορεί να τους δημιουργήσει σωματικά προβλήματα όπως μυοσκελετικές παθήσεις αλλά και ημικρανίες.

Επίσης η νέα αυτή μορφή επικοινωνίας και δημιουργίας καινούργιων φίλων, δεδομένου ότι συμβαίνει διαδικτυακά, μπορεί μακροπρόθεσμα να οδηγήσει το άτομο σε απομόνωση

και να το απομακρύνει από φίλους και γονείς, που δεν χρησιμοποιούν υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης.

ΘΕΤΙΚΑ

Όσον αφορά τα θετικά που προκύπτουν , είναι σαφώς περισσότερα εφόσον χρησιμοποιούνται με την απαιτούμενη προσοχή

Η ταχύτατη ανάπτυξη του διαδικτύου, τη σημερινή εποχή έχει οδηγήσει πολλές επιχειρήσεις στη χρήση του, προκειμένου να επωφεληθούν τόσο χρηματικά όσο και λειτουργικά. Από την αύξηση χρήσης του διαδικτύου δεν έχουν επωφεληθεί μόνο οι επιχειρήσεις αλλά και οι καταναλωτές

Το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει μεγάλη δυνατότητα επιλογής προϊόντων, στα οποία οι καταναλωτές μπορούν άμεσα να συγκρίνουν τις τιμές, να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους οποιαδήποτε ώρα εξοικονομώντας χρόνο αλλά και χρήμα, αφού οι συναλλαγές στο διαδίκτυο προσφέρουν χαμηλότερες τιμές.

Παράλληλα το διαδίκτυο επηρεάζει τον τομέα της έρευνας, αλλά και της διασκέδασης.

Αναφορικά με το facebook μπορούμε να πούμε ότι αποτελεί το πρώτο κοινωνικό δίκτυο που προτιμάται από τους νέους σήμερα, προφανώς επειδή αποτελεί μια νέα μορφή κοινωνικής δικτύωσης, όπως ειπώθηκε και παραπάνω, και ως νέο παρέχει περισσότερες δυνατότητες στους χρήστες του.

Το social media marketing, μπορούν να το χρησιμοποιήσουν και εταιρίες καθιστώντας τις γνωστές στους φίλους τους και βοηθώντας με τον τρόπο αυτό την προβολή του συγκεκριμένου τμήματος

Σε ότι έχει να κάνει με τις σχολές για τις οποίες μπορεί κάποιος να ενημερωθεί μέσω ιντερνετ, το θετικό είναι πως γενικότερα μέσω των κοινωνικών δικτύων πολλές σχολές ενδιαφέρουσες, που δεν τις γνωρίζουν άτομα μπορούν να προωθηθούν και να αποτελέσουν βασική επιλογή των υποψηφίων, ανεβάζοντας με τον τρόπο αυτό το κύρος τους

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Αναφορικά με το υπό εξέταση θέμα, θα μπορούσαμε να προτείνουμε κάποιες ενέργειες που θα μπορούσαν να οδηγήσουν αρκετούς φοιτητές σε καλύτερη ενημέρωση για το αντικείμενό τους. Στο YouTube για παράδειγμα θα μπορούσε να διεξαχθεί ένα είδος διαγωνισμού ανάμεσα στα video που αφορούν το μάθημα της «Διαφημιστικής Εκστρατείας» ή οποιοδήποτε άλλο. Κάθε εξάμηνο που νέα video δημοσιεύονται στην σελίδα, μπορεί να ξεκινάει ο διαγωνισμός για το καλύτερο spot του εξαμήνου και το video του φοιτητή ή της ομάδας φοιτητή που θα κερδίζει να είναι κάποιο bonus «επιπλέον βαθμός, επιβράβευση» στο μάθημα. Έτσι η σελίδα θα διαφημιστεί πολύ περισσότερο αφού και οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό φοιτητές θα έχουν ένα επιπλέον κίνητρο για προώθηση της διαφήμισης άρα και της σελίδας του τμήματος και θα δημοσιεύει και ο καθένας link (σύνδεσμο) της διαφήμισης του και στην δική του σελίδα σε όποιο social network και αν είναι εγγεγραμμένος. Έτσι θα αυξηθούν και οι επισκέψεις στην σελίδα και το ενδιαφέρον των μελλοντικών εισαχθέντων φοιτητών στο τμήμα.

Με την σειρά τους οι δημιουργοί των σελίδων στα social networks θα δημοσιεύουν τον διαγωνισμό σε όλες τις σελίδες.

Όλο το παραπάνω θα κερδίσει πραγματικά τις εντυπώσεις και θα κεντρίσει το ενδιαφέρον πολλών μελλοντικών φοιτητών του τμήματος κάνοντας το τμήμα την πρώτη του επιλογή χωρίς δεύτερη σκέψη αφού είναι κάτι πρωτότυπο αλλά και εκκεντρικό.

Στην εξάπλωση της φήμης του εκάστοτε τμήματος μέσω του social media marketing καθοριστικό ρόλο παίζουν φυσικά και οι φοιτητές που έχουν βιώσει την εμπειρία και μπορούν να την διαφημίσουν καλύτερα από τον καθένα, μέσα από τα blogs που δημιουργούν ως εργασία σε συγκεκριμένο εξάμηνο φοίτησης στην σχολή, όπως και μέσω των διαφόρων σελίδων που διατηρούν στα διάφορα social networks, μιας και απευθύνονται σε «καταναλωτές» του ίδιου target group, που αυτό σημαίνει ότι

ξέρουν καλύτερα από τον καθένα τον τρόπο σκέψης και λειτουργίας τους και έχουν το πανίσχυρο εργαλείο στα χέρια τους, αυτό του social media marketing.

Το αρνητικό ωστόσο που ενέχεται σε αυτήν τη δραστηριότητα, είναι πως μπορούν να προωθηθούν και να διαφημιστούν σχολές, που δεν έχουν άμεση επαγγελματική αποκατάσταση, αποπροσανατολίζοντας έτσι τα ενδιαφέροντα των μαθητών.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να επισημάνουμε ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη λήψη πληροφοριών από το διαδίκτυο, εφόσον καλό είναι αυτές να διασταυρωθούν και από άλλες έγκυρες πηγές πληροφόρησης, πόσο μάλλον όταν πρόκειται για μια σοβαρή απόφαση όπως είναι αυτή του επαγγελματικού προσανατολισμού.

Age: University of Missouri Press

12. Murdoch R, 2007, Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού τύπου, Αμερικανική Ένωση Εκδοτών Εφημερίδων ανακτημένο από: http://dlib.ionio.gr/ctheses/0607tab575k/Boundas_ElectronicPublication.ppt#2
13. Αγγελόπουλος, Κ. 2006, Τα blogs αλλάζουν το τοπίο της επικοινωνίας, ανακτημένο από . <http://www.agoraideon.gr>
14. Μαυροφρύδης Β, 2007, Φέρνουν τα “blogs” τομές στην πολιτική Economist/Καθημερινή της 27.05
15. Παναγιωτόπουλο Ν, 2005, Ο κώδικας των bloggers, Περιοδικό Επίκεντρα, τ. 2 / Οκτώβριος
16. Daniel W.Drezner, Henry Farrell, The power and politics of blogs, 2004
17. Σιώμοκος Ι.Γ., (2004), Στρατηγικό Μάρκετινγκ, Β΄ έκδοση, εκδόσεις Α. Σταμούλη
18. Peter Haas, Introduction Epistemic Communities and International Policy Coordination, International Organization, 1992, 1-35
19. Rachel Smolkin, 2004, "The Expanding Blogosphere," American Journalism Review 26, no.
20. Edward Cone, The Marketing of the President 2004, Bseline Magazine, December 2003
21. John Podhoretz, The internet's first scalp, New York Post, 2002, Oliver Burkerman-Bloggers catch what Washington Post missed, Guardian 2002
22. Περλίκου Φ, 2006, Ο εκδημοκρατισμός της έκφρασης ανακτημένο από: <http://e-rooster.gr/05/2006/276>
23. Σιακαντάρης Η, 2007, Blogs: μια δημοσιογραφική προσέγγιση, Περιοδικό Επίκεντρα, τ. 2 / Οκτώβριος
24. Τζιμέα Ν, 2005, New Media: η διακίνηση της πληροφορίας, Περιοδικό

25. Pibburn, Michael D., & Middleton. James A. (1998, Fall). Patterns of faculty and student conversation in listserv and traditional journals in a program for preservice mathematics and science teachers, *Journal of Research on Computing in Education*, Volume 31, Number 1, 62-77.
26. Kling, R. ed. (1996a) *Computerization and Controversy: value conflicts and social choices*(2nd Edition) Academic Press, San Diego
27. Κεκές, Ι. (2000). Η Ανάπτυξη Πληροφορικών Συστημάτων για Περιβάλλοντα Υψηλής Πολυπλοκότητας και Ασάφειας: Εκπαιδευτικές Προεκτάσεις. Πρακτικά Β΄ Διεθνούς Συνεδρίου «Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό» του Κέντρου Έρευνας Επιστήμης και Εκπαίδευσης, Αθήνα.
28. Lakoff, G. (1987). *Women, Fire and Dangerous Things*. University of Chicago Press, Chicago
29. Santucci, U. (1997). *Multimedia e Comunicazione d' Impresa*. Roma: Sperling & Kupfer.
30. Oakes, K. (2001). The Hardest Question to Answer about Computer – based training. http://www.amethyst.co.uk/amethyst/ko_hardest_question.html.
31. Koontz, H., & O' Donell, C. (1980). Μια Συστημική και Ενδεχομενική Ανάλυση των Διοικητικών Λειτουργιών. Αθήνα: Παπαζήσης.
32. Κεκές, Ι. (1998). Συστημική Σκέψη – Πληροφορική και Περιβαλλοντικά Ζητήματα: Νέες Προσεγγίσεις με την Αξιοποίηση της Ασαφούς Λογικής και της Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας, Πρακτικά του Γ΄ Διεθνούς Περιβαλλοντικού Συνεδρίου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Χαλκίδα.
33. Μυλωνάκου – Κεκέ, Η. (2001). Πρόγραμμα «ΠΥΓΜΑΛΙΩΝ». Μια Πρόταση για την Αναμόρφωση των Ωρολογίων Προγραμμάτων στα Δημοτικά Σχολεία, Επιθεώρηση Επιστημονικών και Παιδαγωγικών Θεμάτων, 4, 7-21, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
34. Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2001). Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της

Πληροφορίας. Αθήνα.

35. Graham, Jefferson (2005-11-21). "Video websites pop up, invite postings". *USA Today*. http://www.usatoday.com/tech/news/techinnovations/2005-11-21-video-websites_x.htm. Retrieved 2006-07-28.
36. Weber, Tim. "BBC strikes Google-YouTube deal". BBC. <http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/6411017.stm>. Retrieved 2009-01-17.
37. Anthony Hempell, 2004. Orkut at eleven weeks: An exploration of a new online social network community *Computer and Information Science* 19(5)
38. O'Reilly, What is Web2.0, <http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
39. WEB 2.0, 2010, ανακτημένο από: <http://www.suitetwo.com/>.
40. RSS-DEV Working Group (2000-12-09). "RDF Site Summary (RSS) 1.0". <http://web.resource.org/rss/1.0/spec>. Retrieved 2006-10-31
41. Winer, Dave (2000-12-25). "RSS 0.92 Specification". UserLand Software. <http://backend.userland.com/rss092>. Retrieved 2006-10-31
42. U.S. Patent & Trademark Office. "'RSS' Trademark Latest Status Info
43. RSS Advisory Board (June 7, 2007). "RSS History". <http://www.rssboard.org/rss-history>. Retrieved 2007-09-04.
44. Berners-Lee, T. (2006), *Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor*. UK: Orion Business Books.p.46
45. Cerf V(1974), "A Protocol for Packet Network Interconnection"» *IEEE Trans. Comm. Techn.*, τομ. COM-22, V5, p.627-641
46. Reid, R.(2004),*Architects of The Web:1000 Days that Build The Future of Business*, New York: John Wiley

47. Γουλιάμου Κ(2003),Κυβερνοπόλεμος, Πανεπιστήμιο Κύπρου
48. Social Media Marketing, 2010, ανακτημένο από: <http://www.upweb.gr/social-media-marketing.html>
49. Dibb, S. (1994). *Pride and Ferrell. Marketing, concepts and strategies.* Houghton Mifflin, σελ. 164
50. Σταθακόπουλος,(2001),*Έρευνα Αγοράς*, Αθήνα: Σταμούλης