

WEB 2.0:
Χαρακτηριστικά και
επίδρασή του σε
επιχειρήσεις, κεντρική
διοίκηση και χρήστες

Νοέμβριος 2007



WEB 2.0: Χαρακτηριστικά και επίδρασή του σε επιχειρήσεις, κεντρική διοίκηση και χρήστες

Νοέμβριος 2007

Αλέξανδρος Καλτσογιάννης
(a.kaltsogiannis@observatory.gr)

Φορέας Υλοποίησης:	Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας
Έκδοση:	1
Ημερομηνία:	Νοέμβριος 2007
Σχόλια:	



Το «Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας» εντάσσεται στο Ε.Π «Κοινωνία της Πληροφορίας» και συγχρηματοδοτείται σε ποσοστό 75% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και 25% από εθνικούς πόρους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή	4
1.1 Τι είναι το WEB 2.0.....	4
1.2 Παραδείγματα, εφαρμογές.....	6
1.2.1 Youtube.....	8
1.2.2 Myspace	9
1.2.3 Second Life	9
1.3 Τεχνολογία.....	11
2.Επιπτώσεις του WEB 2.0	12
2.1 Επιχειρήσεις	12
2.1.1 WEB 2.0 και marketing	12
2.1.1.1 Διαφήμιση, συμμετοχή καταναλωτών	12
2.1.1.2 Κατάθεση άποψης-εκτίμησης χρηστών.....	14
2.1.1.3 Εκμετάλλευση του φαινομένου “Long tail”	14
2.1.2 Ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία	15
2.1.2.1 Έρευνες, εκτιμήσεις	17
2.1.3 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες.....	20
2.2 e-government	22
2.2.1 Κεντρική διοίκηση	22
2.2.2 Σχέση πολιτών – πολιτικής.....	24
2.2.2.1 Ενδεικτικές απόψεις για επίδραση του WEB 2.0 στην πολιτική	25
2.2.3 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες.....	26
2.3 Χρήστες.....	27
2.3.1 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες.....	30
3. Κατάσταση του WEB 2.0 στην Ευρώπη	31
3.1 Η κατάσταση στην Ελλάδα	35
4. Χρήσιμοι σύνδεσμοι.....	36

1. Εισαγωγή

Ένα από τα πλέον δημοφιλή θέματα τον τελευταίο καιρό στο χώρο του διαδικτύου και της πληροφορικής είναι η εξέλιξη από το παραδοσιακού WEB¹ σε αυτό που έχει επικρατήσει να ονομάζεται WEB 2.0. Η χρήση του διαδικτύου σε ολοένα και περισσότερες ανθρώπινες δραστηριότητες προσδίδει ιδιαίτερη σημασία σε αυτή την εξέλιξη. Οι χρήστες, είτε πρόκειται για ιδιώτες, είτε για επιχειρήσεις, οργανισμούς, εκπαιδευτικά ιδρύματα, κλπ. σταδιακά ενημερώνονται για τα στοιχεία και τις τεχνολογίες που συνιστούν το WEB 2.0 και επωφελούνται από τα πλεονεκτήματά του.

Στη συγκεκριμένη μελέτη παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του και γίνεται αναφορά στην επίδρασή του στις επιχειρήσεις, στην κεντρική διοίκηση και στους χρήστες.

1.1 Τι είναι το WEB 2.0

Στο περιβάλλον του διαδικτύου συντελούνται σημαντικές αλλαγές. Ο αρχικός παθητικός του ρόλος παρουσίασης πληροφοριών μεταλλάσσεται. Έννοιες όπως **διαδραστικότητα, δυναμικό περιεχόμενο, συνεργασία, συνεισφορά και κοινότητα, social computing** διαδραματίζουν πλέον πρωταγωνιστικό ρόλο και πολλοί υποστηρίζουν ότι μια τεχνολογική και κοινωνική επανάσταση είναι σε εξέλιξη. Το WEB 2.0 αντιπροσωπεύει αυτές τις αλλαγές.

Αν και ο όρος WEB 2.0 δίνει την αίσθηση ότι αποτελεί μια νέα έκδοση του WEB, ουσιαστικά δεν πρόκειται για κάποιο καινούργιο πρωτόκολλο του αλλά για αλλαγές στον τρόπο που χρησιμοποιούνται ήδη υπάρχουσες τεχνολογίες και στον τρόπο που οι σχεδιαστές πληροφοριακών συστημάτων και οι χρήστες χρησιμοποιούν το διαδίκτυο. Η κυρίαρχη τάση είναι να χρησιμοποιείται ως το μέσο (**πλατφόρμα**) πάνω στο οποίο θα τρέχουν οι εφαρμογές και υπηρεσίες, πολλές από τις οποίες μέχρι τώρα έτρεχαν τοπικά στους Η/Υ. Τα κύρια χαρακτηριστικά του WEB 2.0 είναι τα εξής:

- Το διαδίκτυο και όλες οι συσκευές που είναι συνδεδεμένες σε αυτό, αποτελούν μια **παγκόσμια πλατφόρμα επαναχρησιμοποιούμενων υπηρεσιών και δεδομένων**, τα οποία προέρχονται κυρίως από τους ίδιους τους χρήστες και στις περισσότερες περιπτώσεις διακινούνται ελεύθερα.
- **Αρκεί ένας browser**, ώστε να χρησιμοποιείται σαν interface με αυτή την πλατφόρμα, η οποία λειτουργεί ανεξαρτήτως συσκευής πρόσβασης (π.χ. Η/Υ, PDA², κινητό τηλέφωνο) και λειτουργικού συστήματος. Μόνη προϋπόθεση, η ύπαρξη σύνδεσης στο διαδίκτυο.
- Λογισμικό, περιεχόμενο και εφαρμογές **ανοιχτού κώδικα (open source)**.
- Χρήση κυρίως **“ελαφριάς” τεχνολογίας** σε ό,τι αφορά τα πρωτόκολλα, τις γλώσσες προγραμματισμού, τα interfaces, ενώ διαπιστώνεται και μια τάση για απλότητα στον προγραμματιστικό σχεδιασμό τους.

¹ Ορισμός του WEB : http://www.webopedia.com/TERM/W/World_Wide_Web.html

² PDA: [Personal digital assistant](#)

- **Πλούσια και διαδραστικά interfaces χρηστών** (Rich Internet Applications-RIA), δυναμικό περιεχόμενο, ιστοσελίδες που ανανεώνουν μόνο όποιο περιεχόμενό τους αλλάζει (τεχνολογία **Ajax**).
- **Συνεχής και άμεση ανανέωση** των δεδομένων και του λογισμικού.
- Προώθηση του **δημοκρατικού χαρακτήρα του διαδικτύου**, με τους χρήστες να έχουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο.
- Υιοθέτηση της **τάσης για αποκέντρωση των δεδομένων**, υπηρεσιών και προτύπων.
- **Δυνατότητα κατηγοριοποίησης του περιεχομένου** από το χρήστη με **σημασιολογικές έννοιες** για ευκολότερη αναζήτηση της πληροφορίας.
- Δυνατότητα για ανοιχτή επικοινωνία, ανάδραση, διάχυση πληροφοριών, **άμεση συγκέντρωση και εκμετάλλευση της γνώσης των χρηστών** για διάφορα ζητήματα.
- **Αμφίδρομη επικοινωνία του χρήστη με επιχειρήσεις ή οργανισμούς** που μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την επίδρασή του στη υιοθέτηση κατευθύνσεων και λήψη αποφάσεων.

1.2 Παραδείγματα, εφαρμογές

Ο όρος WEB 2.0 οφείλει την ύπαρξή του σε εφαρμογές, υπηρεσίες, εργαλεία και λειτουργίες που παρουσιάζουν καινοτομίες και ευκολίες που αναζητούσαν οι χρήστες, για αυτό το λόγο και όταν υλοποιήθηκαν έτυχαν ευρείας αποδοχής και διάδοσης. Παρακάτω, περιγράφονται μερικές από τις κυριότερες:

- Τα **ιστολογία (blogs)** πρακτικά είναι ιστοσελίδες που περιέχουν απόψεις, πληροφορίες, προσωπικές καταχωρήσεις (**posts**), συνδέσεις σε άλλες διευθύνσεις, φωτογραφίες, κλπ. Οι καταχωρήσεις είναι ταξινομημένες με χρονολογική σειρά, με την πιο πρόσφατη να εμφανίζεται πρώτη. Συνήθως, ξεκινούν με μία άποψη ή σχόλιο του δημιουργού τους για ένα θέμα (π.χ. πολιτική, επιστήμη, κοινωνικά, καθημερινότητα). Η διάδοσή τους οφείλεται κυρίως στο ότι προσφέρουν τη δυνατότητα σε όποιον επιθυμεί να καταθέσει το σχόλιό του πάνω σε αυτό, ανοίγοντας έτσι ένα δημόσιο διαδικτυακό διάλογο με πιθανούς αποδέκτες όλους τους χρήστες.

Τον Ιούλιο του 2007 μετρήθηκαν 70.000.000 blogs³ (στην Ελλάδα πάνω από 14.000⁴). Λόγω αυτής της δημοτικότητας, της αίσθησης κοινωνικοποίησης μεταξύ των συμμετεχόντων και της επίδρασης που έχουν ακόμη και εκτός διαδικτύου, χαρακτηρίζονται από πολλούς σαν ένα νέο κοινωνικό φαινόμενο.

- Τα **wikis** είναι ιστοσελίδες το περιεχόμενο των οποίων μπορεί να διαμορφώσει ο ίδιος ο χρήστης με απλό τρόπο, σε αντίθεση με τις κοινές ιστοσελίδες τις οποίες μπορεί να τροποποιήσει μόνο ο ιδιοκτήτης – διαχειριστής. Κάθε φορά που ο χρήστης τροποποιεί κάτι στη σελίδα, η προηγούμενη έκδοσή της εξακολουθεί να είναι διαθέσιμη, ακόμη και να επαναφερθεί. Τα wikis είναι αρκετά διαδεδομένα σαν μέσο συλλογικής εργασίας πάνω σε κάποιο αντικείμενο. Ακόμη και μέσα σε εταιρίες, οργανισμούς, υπηρεσίες, κλπ., η χρήση τους σαν σελίδες αναφοράς της προόδου των εργασιών, διευκολύνει τους εργαζόμενους στο να ενημερώνονται για ό,τι συμβαίνει στην επιχείρηση.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα wiki είναι η [Wikipedia](http://en.wikipedia.org/), που αποτελεί μια διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια στην οποία υπάρχουν πάνω από 5 εκατομμύρια άρθρα με ορισμούς και πληροφορίες σε διάφορες γλώσσες. Η σύνταξη της γίνεται από τους χρήστες, αφού οποιοσδήποτε μπορεί να γράψει ένα καινούργιο άρθρο ή να προσθέσει κάτι σε αυτά που ήδη υπάρχουν. Η δημοτικότητά της αυξάνει διαρκώς και βάσει επισκέψεων βρίσκεται μέσα στα 10 πιο δημοφιλή sites παγκοσμίως⁵.

- Ο συνδυασμός και η χρήση δεδομένων και εφαρμογών από διαφορετικές ιστοσελίδες σε μία, έχει γίνει γνωστός ως **mash-up**. Αυτά υλοποιούνται μέσω ανοιχτών interfaces προγραμματισμού εφαρμογών (open APIs–Application Programming Interfaces) και συνεισφέρουν στη βελτίωση της λειτουργικότητας των ιστοσελίδων. Για παράδειγμα, σε ιστοσελίδες ενοικίασης σπιτιού, με την ενσωμάτωση χαρτών από άλλη υπηρεσία (π.χ. [Google maps](http://www.google.com/maps/)) παρουσιάζεται ακριβώς που βρίσκονται τα σπίτια και έτσι παρέχεται πληρέστερη πληροφόρηση.

³ <http://www.blogherald.com/2005/07/19/blog-count-for-july-70-million-blogs/>

⁴ <http://blogs.sync.gr/category/%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1>

⁵ <http://www.alexa.com/>

- Μια ακόμη τάση είναι η προσαρμογή των προγραμμάτων και υπηρεσιών στις προτιμήσεις των χρηστών και η βελτίωσή τους ανάλογα με τον αριθμό των ατόμων και τη συχνότητα που τα χρησιμοποιούν. Τέτοια παραδείγματα είναι τα προγράμματα διαμοίρασης αρχείων μεταξύ των χρηστών (π.χ. **BitTorrent**), αρχιτεκτονικής **P2P (Peer to Peer networks)**, τα οποία **γίνονται αποτελεσματικότερα όσο τα χρησιμοποιούν περισσότεροι χρήστες**. Επιπλέον, ιστοσελίδες αξιολόγησης προϊόντων, υπηρεσιών (amazon.com, Tripadvisor.com, κλπ.) οφείλουν τη δημοτικότητά τους στο πλήθος των δημοσιευμένων απόψεων των χρηστών, ενώ προγράμματα anti spam (Cloudmark.com) βασίζονται και στη γνώμη των χρηστών για το τι είναι spam και τι όχι.
- Τα **RSS (Real Simple Syndication) feeds**, προσφέρουν τη δυνατότητα στους χρήστες να λαμβάνουν νέες πληροφορίες από διάφορες ιστοσελίδες, τη στιγμή που δημοσιεύονται, χωρίς να χρειάζεται να τις επισκεφθούν. Η ενημέρωση αυτή μπορεί να γίνεται π.χ. στον browser του Η/Υ χρήστη ή και σε κινητές συσκευές (κινητό τηλέφωνο, PDA, κλπ.). Με αυτό τον τρόπο η σχέση με το διαδίκτυο γίνεται αμεσότερη.
- Το **tagging**, δηλαδή η δυνατότητα χαρακτηρισμού με σημασιολογικές λέξεις (**tags**), ιστοσελίδων, φωτογραφιών, κειμένων και γενικά οποιουδήποτε διαδικτυακού περιεχομένου. Από αυτό έχει αναδειχτεί ο όρος **social bookmarking**. Οι προσωπικές προτιμήσεις και χαρακτηρισμοί των χρηστών για οτιδήποτε τους ενδιαφέρει μπορούν να ταξινομηθούν και να είναι διαθέσιμοι και στους υπόλοιπους. Για παράδειγμα, πολύ δημοφιλής είναι η ιστοσελίδα Delicio.us όπου οι χρήστες παρουσιάζουν και χαρακτηρίζουν με tags τις αγαπημένες τους ιστοσελίδες (**bookmarks**), αλλά και το Flickr όπου οι χρήστες μοιράζονται και χαρακτηρίζουν τις φωτογραφίες τους. Έτσι, από τη μία οι χρήστες οργανώνουν τα δεδομένα τους πολύ καλύτερα και από την άλλη κοινωνικοποιούνται, γνωρίζοντας και άλλα άτομα μέσα από π.χ. τους κοινούς χαρακτηρισμούς για τις φωτογραφίες τους.
- Ιστοσελίδες οι οποίες μιμούνται τη λειτουργία ενός **λειτουργικού συστήματος** (π.χ. www.youos.com) και παρέχουν τα βασικά χαρακτηριστικά και εφαρμογές του. Άλλες, προσφέρουν χωρίς χρέωση, εναλλακτικά προγράμματα παραδοσιακών εμπορικών εφαρμογών π.χ. της σουίτας **προγραμμάτων Office (Google Docs)**.
- Ιστοσελίδες που ο καθένας μπορεί να "ανεβάσει" ό,τι video, φωτογραφίες ή τραγούδια επιθυμεί (YouTube.com, myspace.com) και να κάνει γνωριμίες μέσα από αυτές. "Παιχνίδια" όπως το Second Life, που φέρνουν τα όρια της πραγματικότητας και της εικονικής πραγματικότητας πολύ κοντά, αφού ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει online πολλές από τις δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής.

Ειδικότερα οι παραπάνω ιστοσελίδες, αποτελούν από τα δημοφιλέστερα WEB 2.0 παραδείγματα με μεγάλη επίδραση στο χώρο του διαδικτύου και όχι μόνο.

Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται περισσότερα στοιχεία γι' αυτές.

1.2.1 Youtube

Το [YouTube.com](http://www.youtube.com) εξαγοράστηκε στα τέλη του 2006 από τη Google για 1,6 δισεκατομμύρια δολάρια. Βρίσκεται σε δημοτικότητα σταθερά μέσα στις 5 πρώτες ιστοσελίδες παγκοσμίως⁶ με περίπου 20 εκατομμύρια χρήστες να το επισκέπτονται μηνιαίως⁷. Πάνω από 100 εκατομμύρια video clips παρακολουθούνται καθημερινά⁸ σε αυτό και 65 χιλιάδες καινούργια προστίθενται στη βάση του από απλούς χρήστες. Συνήθως είναι ερασιτεχνικής παραγωγής και μπορεί να παρουσιάζουν προβληματισμούς, εικόνες, συμβάντα από την καθημερινότητα των νεαρών, κατά κύριο λόγο, χρηστών του. Γενικά οτιδήποτε μπορεί να καταγραφεί σε video και είναι ενδιαφέρον γι' αυτούς. Πολλά από αυτά είναι και αποσπάσματα από τηλεοπτικές σειρές, ταινίες, μουσικά video clips και συναυλίες, αθλητικά στιγμιότυπα, κλπ., που δημοσιεύονται χωρίς τη νόμιμη σχετική άδεια. Το γεγονός αυτό αποτελεί αντικείμενο διαμάχης με τις δικαιούχους εταιρίες, που προς το παρόν δεν έχει επιλυθεί.

Το Μάιο του 2007 το Youtube κατείχε μερίδιο της τάξεως του 60% στο χώρο της online παρακολούθησης video ενώ οι αντίστοιχες εφαρμογές μεγάλων ονομάτων του χώρου όπως η Microsoft, η Google και η AOL κυμαίνονταν μεταξύ 2% και 7%⁹.

Με την πρόσφατη ενέργεια του πανεπιστημίου Berkeley να δημιουργήσει μέσα στο Youtube ιστοσελίδα που φιλοξενεί video με τις παραδόσεις καθηγητών σε διάφορα μαθήματα (<http://www.youtube.com/ucberkeley>), δίνεται νέα διάσταση στο ρόλο του ως εργαλείο εκπαίδευσης και επιμόρφωσης για οποιοδήποτε χρήστη.

Η επίδραση του Youtube δεν άργησε να αναγνωριστεί και από τον πολιτικό χώρο. Υποψήφιοι πολιτικοί για τις προεδρικές εκλογές του 2008 στις ΗΠΑ χρησιμοποιούν την ιστοσελίδα, ανεβάζοντας video προώθησης της εκστρατείας τους. Επιπλέον, το CNN διοργάνωσε ένα ειδικό debate στο οποίο οι ερωτήσεις προς τους πολιτικούς αρχηγούς προέρχονταν από τα video πολιτών που προέτρεψε το κανάλι να ανεβάσουν στο Youtube (<http://www.youtube.com/debates>). Ανάλογο εγχείρημα πραγματοποίησε και ο Ελληνικός τηλεοπτικός σταθμός ΣΚΑΪ στη διάρκεια των Ελληνικών προεδρικών εκλογών (<http://www.youtube.com/skaidebate>).

⁶ <http://www.alex.com/>

⁷ <http://www.nielsen-netratings.com/>

⁸ http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-16-youtube-views_x.htm?

⁹ <http://www.techcrunch.com/2007/06/30/everyones-gunning-for-youtube/>

1.2.2 Myspace

Η κοινωνικοποίηση μέσω του διαδικτύου (**social networking**) είναι ένα ακόμη χαρακτηριστικό του WEB 2.0 που έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις στις μέρες μας. Ιστοσελίδες¹⁰ κυρίως όπως το Myspace.com, αλλά και τα Facebook.com, Bebo.com έχουν αλλάξει τον τρόπο κοινωνικοποίησης, ιδιαίτερα των νέων.

Το Myspace.com έχει επισκεψιμότητα ανάλογη του Youtube και αποτελεί τη δημοφιλέστερη ιστοσελίδα, με μερίδιο 80% στην κατηγορία social networking. Σε αυτό, οι χρήστες δημιουργούν την προσωπική τους ιστοσελίδα, περιγράφουν τον εαυτό τους και μπορούν να ανεβάσουν φωτογραφίες, τραγούδια, video clips που τους αντιπροσωπεύουν ή αποτελούν μέρος της δουλειάς τους. Έτσι, δημιουργούν το προφίλ τους το οποίο είναι ανοιχτό στους υπόλοιπους χρήστες και όποιος επιθυμεί μπορεί να το προσθέσει στη λίστα των φίλων του. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ένα είδος κοινωνικοποίησης μεταξύ των μελών που έχει γίνει κυρίαρχη τάση, κυρίως για τις νεαρές ηλικίες. Με περίπου 185 εκατομμύρια λογαριασμούς χρηστών και 350 χιλιάδες νέους λογαριασμούς να προστίθενται σε ημερήσια βάση,¹¹ το Myspace αποτελεί μέρος της κουλτούρας των νέων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο.

Πολύ δημοφιλές, κυρίως μεταξύ φοιτητών και μαθητών, είναι και το Facebook.com, με 34 εκατομμύρια χρήστες. Γενικά, η εξάπλωση των Myspace και Facebook είναι τόσο μεγάλη στη συγκεκριμένη κατηγορία χρηστών, που η δημιουργία προφίλ σε αυτά είναι τόσο αυτονόητη, όσο και η δημιουργία λογαριασμού e-mail.

1.2.3 Second Life

“Παιχνίδια” όπως το Second Life, φέρνουν τα όρια πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας πολύ κοντά, αφού ο χρήστης μπορεί να υλοποιήσει online πολλές από τις δραστηριότητες της κανονικής του ζωής:

- Κοινωνικοποίηση, με την επικοινωνία με άλλους παίκτες.
- Λειτουργία επιχειρήσεων, προσφορά υπηρεσιών με εικονικά χρήματα που αντιστοιχούν σε αληθινά, οικονομικές συναλλαγές και αγοραπωλησίες. Τα οικονομικά μεγέθη από αυτές είναι εντυπωσιακά: Σύμφωνα με τη δημιουργό του Second Life, Linden, το πρώτο τετράμηνο του 2007 οι οικονομικές συναλλαγές έφτασαν τα 7 εκατομμύρια δολάρια¹². Το 2006, το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (προϊόντα, υπηρεσίες, τίτλοι ιδιοκτησίας εικονικής γης, κλπ.) υπολογίζονταν σε 64 εκατομμύρια δολάρια και υπήρχαν τουλάχιστον 3000 “επιχειρηματίες” που μέσα από το παιχνίδι αποκόμισαν ετήσιο εισόδημα 20000 δολάρια ή και παραπάνω¹³. Ακόμη περισσότερο, για το 2007 υπολογίζεται ότι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν θα φτάσει τα 550 εκατομμύρια δολάρια¹⁴.

¹⁰ http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites

¹¹ <http://scottelkin.com/archive/2007/05/11/Myspace-Statistics.aspx#>

¹² <http://secondlife.com/whatis/economy-graphs.php>

¹³

<http://www.popsoci.com/popsoci/technology/7ba1af8f3812d010vgnvcm1000004eebcddrcrd/3.html>

¹⁴ <http://ezinearticles.com/?Going-From-Linden-To-Real-Dollars&id=604758>

- Πλήθος εταιριών από διάφορους κλάδους που δραστηριοποιούνται είτε αποκλειστικά μέσα στο παιχνίδι είτε και έξω από αυτό, ετοιμάζουν ή έχουν ήδη εγκαταστήσει τα δικά τους εικονικά καταστήματα. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία μεγάλων εταιριών όπως οι Toyota, Nissan, IBM, Sun Microsystems, ABN AMRO Bank, Adidas, κλπ, με κάποιες να πουλάνε εικονικά προϊόντα (αυτοκίνητα, ρούχα για τους κατοίκους, κ.α.) και άλλες να προσφέρουν τη δυνατότητα για αγορά των πραγματικών τους προϊόντων.
- Εκπαίδευση μέσα σε εικονικές αίθουσες από μερικά από τα σημαντικότερα πανεπιστήμια (60 συνολικά μέχρι στιγμής ανάμεσά τους το Harvard, το Open University, το New York University, το Stanford University, κλπ) καθώς και πλήθος ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών.¹⁵
- Πολιτισμός, καλλιτεχνική δημιουργικότητα από κατοίκους-καλλιτέχνες του Second Life, και από εικονικά μουσεία (π.χ. <http://www.dresdengallery.com/index.php>).
- Ενημέρωση, όπως για παράδειγμα το άνοιγμα του εικονικού γραφείου του Reuters.
- Πολιτική, μέσα από το άνοιγμα γραφείων διάφορων πολιτικών παρατάξεων ή και πολιτικών όπως του John Edwards, υποψήφιου για τις Αμερικανικές προεδρικές εκλογές του 2008¹⁶.

Πολλοί το έχουν χαρακτηρίσει φαινόμενο και με 8 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες είναι από τα πιο δημοφιλή παραδείγματα WEB 2.0 εφαρμογής.

¹⁵ http://www.simteach.com/wiki/index.php?title=Institutions_and_Organizations_in_SL

¹⁶ <http://blogs.zdnet.com/social/?p=91>

1.3 Τεχνολογία

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι σημαντικότερες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται από το WEB 2.0 και το διαφοροποιούν ως προς τον τρόπο λειτουργίας και παρουσίασης των ιστοσελίδων σε σχέση με το παραδοσιακό WEB:

- **Πλούσια και διαδραστικά interfaces χρηστών (Rich Internet Applications-RIA)** που χρησιμοποιούν τεχνολογία **Flash, Javascript**, κλπ και την **Ajax**, που αντιπροσωπεύει την τάση του WEB 2.0 για όσο το δυνατόν καλύτερη εκμετάλλευση του δικτύου. Αντί να φορτώνεται ολόκληρη η σελίδα, ανανεώνονται μόνο τα δεδομένα που αλλάζουν όσο ο χρήστης βρίσκεται ή επανέρχεται σε αυτή (π.χ. Στο [Gmail](#) ο υπολογισμός του διαθέσιμου αποθηκευτικού χώρου ανανεώνεται σε πραγματικό χρόνο και από όλη τη σελίδα αλλάζει μόνο αυτός).
- **Χρήση CSS (Cascading Style Sheets)** για να διαχωρίζονται τα δεδομένα καθαρής πληροφορίας από τα δεδομένα μορφοποίησης σε μια ιστοσελίδα. Αυτό, πέρα από την οικονομία στο εύρος ζώνης του δικτύου, προσφέρει και ευελιξία στον τρόπο παρουσίασης των δεδομένων, αφού ο χρήστης βλέπει τα δεδομένα ανάλογα με το CSS που ο ίδιος έχει (π.χ. τα ίδια δεδομένα ανάλογα με το CSS μπορούν να παρουσιαστούν σε οθόνη υπολογιστή, κατευθείαν σε εκτυπωτή, σε μορφή ανάγνωσης για τυφλούς ή και να μετατραπούν σε φωνή και με χρήση κατάλληλου λογισμικού)
- **Χρήση σημασιολογικών δεδομένων και [microformats](#)** για να περιγράφεται η σημασία των δεδομένων που περιέχουν οι ιστοσελίδες. Έτσι, αυτά κατηγοριοποιούνται και η αναζήτησή τους γίνεται ευκολότερη και πιο αποδοτική.
- **Χρήση RSS feeds** ή και **Atom** (παραπλήσια τεχνολογία) με τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα.
- **Χρήση ανοικτού λογισμικού** (π.χ. **Linux** σαν λειτουργικό σύστημα, **Apache** σαν Web server, **MySQL** σαν βάση δεδομένων και **PHP, Pearl, Python**, σαν γλώσσες προγραμματισμού).
- **“Ελαφρά” πρωτόκολλα δικτύου REST και SOAP** που χρησιμοποιούν απλές HTTP εντολές (get, post, put, κλπ) για ανάκτηση δεδομένων από τους servers.
- **Αρχιτεκτονικές SOA (Service Oriented Architecture)** που επιτρέπουν το διαμοιρασμό και την επαναχρησιμοποίηση υπηρεσιών-εφαρμογών από διαφορετικά προγράμματα λογισμικού και **SaaS (Software as a Service)** όπου οι εφαρμογές είναι εγκατεστημένες σε κεντρικό server στο δίκτυο και οι χρήστες τις χρησιμοποιούν μέσω browser ανεξαρτήτως Η/Υ, τόπου, και χρονικής στιγμής.

2. Επιπτώσεις του WEB 2.0

2.1 Επιχειρήσεις

Οι εφαρμογές και τα χαρακτηριστικά του WEB 2.0 έχουν ήδη αρχίσει και έχουν αντίκτυπο στις επιχειρήσεις. Οι κυριότερες επιπτώσεις εστιάζονται στην εσωτερική τους οργάνωση, στην εμπορική τους δραστηριότητα και στην πολιτική τους προς τους καταναλωτές.

Παρακάτω, αναλύονται οι επιπτώσεις αυτές, γίνεται αναφορά και παρουσιάζονται στοιχεία από μελέτες για τις εφαρμογές WEB 2.0 που χρησιμοποιούνται και αναφέρονται πιθανά προβλήματα και δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση τους.

2.1.1 WEB 2.0 και marketing

Η εκτίμηση της εταιρίας ερευνών Gartner για τον αντίκτυπο του WEB 2.0 στις πωλήσεις των επιχειρήσεων, συνοψίζει με λίγα λόγια την τάση στο χώρο αυτό: "Προς το τέλος του 2008, εφαρμογές, τεχνολογίες του WEB 2.0 και η εκμετάλλευση της κοινότητας των χρηστών, θα θεωρούνται ως κρίσιμης σημασίας παράγοντας επιτυχίας για ένα ευρύ φάσμα νέων προϊόντων σε διάφορες βιομηχανίες (πιθανότητα 0.8)"¹⁷.

2.1.1.1 Διαφήμιση, συμμετοχή καταναλωτών

Η παραδοσιακή μέχρι τώρα διαφήμιση των προϊόντων, μέσα από καταχωρήσεις σε έντυπο υλικό, ραδιόφωνο και κυρίως τηλεόραση, απαιτεί υψηλό κόστος και απευθύνεται σε ένα γενικό κοινό. Στην περίπτωση που δημιουργηθούν διαφορετικές εκδοχές της ώστε να στοχεύει σε πιο συγκεκριμένες κατηγορίες ατόμων, το κόστος αυξάνεται ακόμη περισσότερο.

Από την άλλη, η διαδικτυακή διαφήμιση συνήθως απαιτεί πολύ λιγότερα χρήματα για να υλοποιηθεί. Μέσω των εφαρμογών και της τεχνολογίας του WEB 2.0 μπορεί να γίνει ακόμη πιο στοχευμένη, εκμεταλλευόμενη τις **δημοσιοποιημένες προτιμήσεις των χρηστών** από προηγούμενες αγορές, την **κατάθεση των απόψεών** τους και το **social bookmarking**. Με βάση αυτά, μπορεί και να διασκευαστεί ώστε να προσαρμοστεί στις ανάγκες του κάθε χρήστη.

Με την ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση των χρηστών του διαδικτύου (τον Ιούνιο του 2007 υπολογίζονταν σε 1,133,408,294¹⁸), προσφέρει εύκολη και άμεση πρόσβαση σε ένα τεράστιο αγοραστικό κοινό.

Μερικές εταιρίες (nike.com, [nikeid](http://nikeid.com)) δίνουν επιπλέον, τη δυνατότητα στον πελάτη να διαμορφώσει το προϊόν όπως αυτός θέλει, ικανοποιώντας πλήρως τις απαιτήσεις του. Έτσι, εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα για το ποιες είναι οι πιο δημοφιλείς προτιμήσεις και με βάση αυτές προωθούν στο ευρύ κοινό τα δημοφιλέστερα προϊόντα. Με αυτόν τον τρόπο, οι χρήστες χρησιμοποιούνται ως **συμμέτοχοι στη διαμόρφωση** ενός προϊόντος και σαν πρώτο **δείγμα εκτίμησης** για την αποδοχή του. Επιπρόσθετα, η συζήτηση σε φόρουμ ή blogs που δημιουργούν οι εταιρίες για το προϊόν, λειτουργεί και σαν έμμεση διαφήμιση.

¹⁷ Gartner's "Use This Checklist to Determine How Web 2.0 May Affect Your Organization"

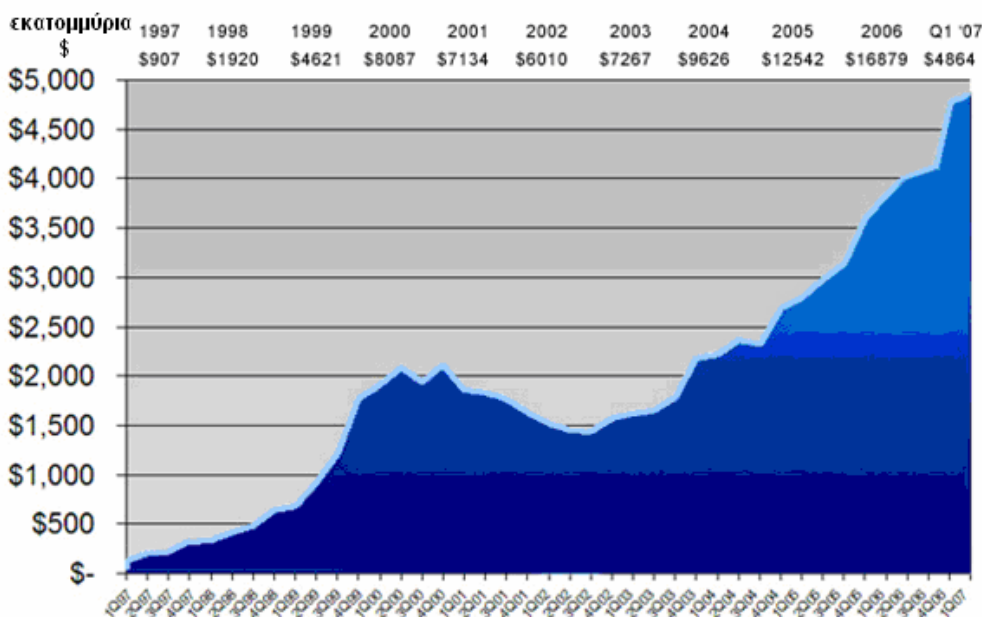
¹⁸ <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Χαρακτηριστικό παράδειγμα WEB 2.0 διαφήμισης είναι αυτή της General Motors για το SUV Chevy Tahoe (<http://www.chevrolet.com/tahoe/>). Η εταιρία έδινε την ευκαιρία στους επισκέπτες της ιστοσελίδας της να δημιουργήσουν αυτοί τη διαφήμιση video (http://youtube.com/results?search_query=chevy+apprentice&search=Search) για το συγκεκριμένο αυτοκίνητο, με κίνητρο χρηματικό έπαθλο. Με τη λήξη του διαγωνισμού 629.000 άτομα είχαν επισκεφθεί την ιστοσελίδα και 22.000 video είχαν ανέβει σε αυτή.

Εκτός από αυτό, η δημιουργία και blog (http://fastlane.gmblogs.com/archives/2006/04/now_that_weve_g_1.html) στο οποίο συζητιούνταν τα πλεονεκτήματα αλλά και τα μειονεκτήματα του αυτοκινήτου, βοήθησε τη General Motors να ξεχωρίσει και να δώσει έμφαση στα σημεία που υπερτερεί σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Ακόμη και η αρνητική κριτική-διαφήμιση που έγινε, κυρίως για την ρύπανση που προκαλούν αυτοκίνητα τέτοιου τύπου, είχε τελικά θετικά αποτελέσματα στη δημοτικότητα του προϊόντος.

Η διαφήμιση μέσω internet στις ΗΠΑ **αφορούσε το 8% της συνολικής και μέσα στα επόμενα 5 χρόνια θα ανέβει πιθανότατα στο 13%**¹⁹. Όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα, τα έσοδα από αυτήν έχουν μεγάλη ανοδική τάση²⁰:

Έσοδα από διαφήμιση μέσω internet ανά τετράμηνο



Σχήμα 1: Έσοδα από διαφήμιση μέσω internet

¹⁹ <http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2007/01/17/web-20-meecker.html>

²⁰ http://www.iab.net/news/pr_2007_06_06.asp

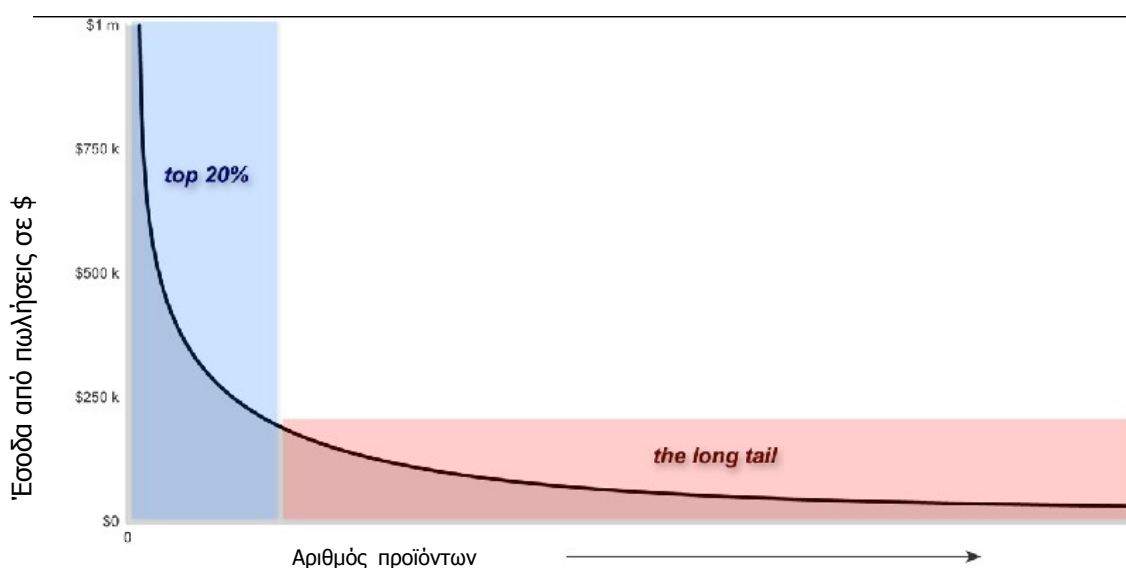
2.1.1.2 Κατάθεση άποψης-εκτίμησης χρηστών

Η δυνατότητα της δημοσιοποίησης της άποψης-εκτίμησης για ένα προϊόν ή υπηρεσία, είναι κατά πολλούς η σημαντικότερη WEB 2.0 καινοτομία που επιφέρει αλλαγές στη φιλοσοφία της αγοράς. Οι εταιρίες που εκμεταλλεύονται αυτή τη συμβολή των χρηστών στη αξιολόγηση των προϊόντων και υπηρεσιών (π.χ. βιβλία, ξενοδοχεία) έχουν σημαντικά οφέλη. Για παράδειγμα, η amazon.com οφείλει σημαντικό μέρος της δημοτικότητάς της στις δημοσιοποιημένες στο διαδίκτυο γνώμες και βαθμολογία των χρηστών για τα προϊόντα της. Στην περίπτωση της πώλησης βιβλίων, αν και τα αρχικά βιβλιογραφικά δεδομένα για αυτά της τα έχει πάρει από άλλη εταιρία ειδικευμένη σε αυτό (Bowker.com), η προσθήκη κυρίως των απόψεων των χρηστών έχει αναγάγει αυτή σε πηγή αναφοράς για βιβλιογραφικά δεδομένα για καταναλωτές, βιβλιοθηκάρχους, ακόμη και πανεπιστημιακούς²¹.

Οι χρήστες φαίνεται να εμπιστεύονται ολοένα και περισσότερο τη γνώμη των ίδιων των χρηστών, όταν μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτή. Η παραδοσιακή διαφήμιση ή η επιλογή προϊόντος με κριτήριο το όνομα της φήμας δεν είναι το ίδιο αποτελεσματικές όσο παλαιότερα.

2.1.1.3 Εκμετάλλευση του φαινομένου "Long tail"

Ένα άλλο σημείο το οποίο οι επιχειρήσεις εκμεταλλεύτηκαν χάρη στις τεχνολογίες WEB 2.0, είναι το φαινόμενο "Long tail".



Σχήμα 2: Το φαινόμενο Long tail

Σύμφωνα με αυτό, πολλά πεδία αγοράς χαρακτηρίζονται από μια εκθετική καμπύλη ζήτησης. Στην αρχή της, βρίσκονται οι υψηλές πωλήσεις που ανήκουν στα δημοφιλή προϊόντα τα οποία είναι τα κυρίαρχα στην κατηγορία τους. Το κοινό αυτών των πωλήσεων, είναι το λεγόμενο "ευρύ κοινό" που προσεγγίζεται με τους παραδοσιακούς τρόπους διαφήμισης. Καθώς

²¹ O' Reilly "What Is Web 2.0":

<http://tim.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=3>

μετατοπιζόμαστε δεξιά της καμπύλης, οι πωλήσεις μειώνονται και εκεί ανήκουν τα λιγότερο δημοφιλή προϊόντα. Αυτά είναι διαφοροποιημένα σε σχέση με τα κυρίαρχα, συνήθως πιο εξειδικευμένα και δεν έχουν τη δυνατότητα μαζικής διαφήμισης. Όμως, το πλήθος αυτών των προϊόντων είναι μεγάλο και προσθέτοντας τις χαμηλές πωλήσεις τους, διαπιστώνεται ότι αποτελούν ένα σημαντικό μερίδιο αγοράς. Το διαδίκτυο μέσα από τις εφαρμογές WEB 2.0 είναι ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος για να αναδειχθεί αυτό το πεδίο της αγοράς, το κοινό της οποίας αποτελείται σε μεγάλο ποσοστό από διαδικτυακούς χρήστες που χρησιμοποιούν το μέσο για τις αγορές τους.

Χαρακτηριστικό είναι το ακόλουθο παράδειγμα, στο χώρο της διαδικτυακής ενοικίασης video: Στο διαδικτυακό τόπο blockbuster.com που απευθύνεται στο ευρύ κοινό, το 70% των ενοικιάσεων ανήκει στις νέες ταινίες που είναι ήδη πολύ γνωστές και οι παλιοί τίτλοι δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη κίνηση. Σε αντίθεση, στο netflix.com το 70% των ενοικιάσεων ανήκει σε ταινίες που δεν είναι καινούργιες. Έτσι, εκμεταλλεύεται καλύτερα το σύνολο του καταλόγου του δημιουργώντας και νέες ανάγκες στην αγορά, τη στιγμή που το blockbuster.com ικανοποιεί μόνο την δεδομένη ζήτηση. Αυτό το πετυχαίνει με τη διατήρηση βάσης ενός δισεκατομμυρίου βαθμολογιών και απόψεων χρηστών και μιας προσεχτικά σχεδιασμένης μηχανής προσωποποίησης προτιμήσεων και πρότασης εναλλακτικών επιλογών, η οποία είναι τόσο αποτελεσματική, όσο στην εξής χαρακτηριστική περίπτωση: Ταινία ενός συγκεκριμένου σκηνοθέτη είχε αγνοηθεί όταν κυκλοφόρησε για πρώτη φορά. Όταν επόμενη ταινία του ίδιου σκηνοθέτη σημείωσε επιτυχία, το site πρότεινε σε αυτούς που την είδαν και την παλαιά. Το αποτέλεσμα ήταν ότι η παλαιότερη ταινία σημείωσε τελικά διπλάσιες ενοικιάσεις σε σχέση με την καινούργια.

2.1.2 Ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία

Για την ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία μιας επιχείρησης χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνολογίες και εφαρμογές WEB 2.0, με σημαντικά οφέλη. Η διάδοσή τους έχει δημιουργήσει τον όρο "**Enterprise 2.0**". Οι κυριότερες από αυτές είναι:

- **Χρήση των wikis:** Η ιστοσελίδα του wiki μιας εταιρίας γίνεται το σημείο αναφοράς για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη στην κατασκευή ενός προϊόντος, την πορεία μιας μελέτης, την πρόοδο κάποιας ανάθεσης, τη ανάπτυξη κώδικα λογισμικού, κλπ. Υπάρχει λεπτομερής καταγραφή του κάθε σταδίου, σε περίπτωση που κάποιος χρειάζεται να ανατρέξει σε παλιότερα και είναι εύκολα προσβάσιμη από τους υπαλλήλους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν μέσο επικοινωνίας μεταξύ τους. Ο τρόπος καταχώρησης σε αυτή είναι απλός, ακόμη και σε εργαζόμενους που δεν είναι πολύ εξοικειωμένοι με τέτοιου είδους τεχνολογίες. Η χρήση τους συμβάλει στην καλύτερη οργάνωση, στην άμεση και λεπτομερή ενημέρωση των εργαζομένων, στην εξοικονόμηση χρόνου και ενέργειας από κατ' ιδίαν ενημερώσεις και στη μείωση της κίνησης στο εταιρικό δίκτυο από σχετικά e-mails. (Παραδείγματα: [Confluence](#), [SocialText](#))
- **Χρήση των blogs:** Τα blogs προσφέρουν στα μέλη μιας επιχείρησης νέες δυνατότητες επικοινωνίας, ανταλλαγής απόψεων και τεχνογνωσίας ακόμη και αν δεν βρίσκονται στον ίδιο φυσικό χώρο. Η καλλιέργεια της συνεργατικότητας μέσα από αυτά, εκτός από τη σύσφιξη σχέσεων, έχει και πρακτικά αποτελέσματα στην επίλυση διαφόρων θεμάτων. Στα blogs μπορούν να συνεισφέρουν και άτομα εκτός εταιρίας που βρίσκουν ενδιαφέροντα τα θέματά τους. Η συμβολή τους, εκτός από την παροχή ιδεών και λύσεων, είναι σημαντική όταν η εταιρία απευθύνεται σε καταναλωτικό κοινό. Με την κατάθεση της άποψής τους, δίνουν στις εταιρίες ένα σαφές δείγμα για την τάση της αγοράς και έτσι συμβάλλουν στη διαμόρφωση π.χ. ενός προϊόντος. Χρησιμοποιούνται και σαν δοκιμαστές (testers), όπως στην περίπτωση του Toyota Auris

(<http://www.aurisblog.gr/>). Τέλος, υπάρχουν και ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν blogs ή φόρουμ για να δώσουν λύση σε θέματα ή προβλήματα που απασχολούν εταιρίες ([InnoCentive](#), [YourEncore](#)). Οι επισκέπτες τους έχουν σαν κίνητρο αμοιβές που αγγίζουν ακόμη και δεκάδες χιλιάδες δολάρια.

- **Υιοθέτηση εφαρμογών αρχιτεκτονικής WEB 2.0:** Σε πολλές περιπτώσεις μέχρι σήμερα, οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις είναι ακριβά και δύσκολα στη χρήση προγράμματα, που συχνά δεν είναι συμβατά και με άλλες εφαρμογές. Η εγκατάσταση, συντήρηση και εκμάθησή τους δεν είναι εύκολη και οι αναβαθμίσεις τους κοστίζουν. Αντίθετα, οι εφαρμογές που βασίζονται στη φιλοσοφία του WEB 2.0 είναι "ελαφριά" προγράμματα, εύκολα στην εγκατάσταση, χρήση, συντήρηση και ανανέωση. Συνήθως είναι ανοιχτού κώδικα και συνεργάζονται με πληθώρα άλλων. Πολύ σημαντικό είναι ότι υπάρχει η τάση να είναι της αρχιτεκτονικής **SaaS (Software as a Service)** σύμφωνα με την οποία οι εφαρμογές λειτουργούν μέσω του διαδικτύου. Η αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων γίνεται σε κεντρικό διαδικτυακό server. Ο χρήστης χρειάζεται να εγκαταστήσει ελάχιστα πράγματα και **μπορεί να έχει πρόσβαση στα προγράμματα και στα αρχεία της δουλειάς του από οπουδήποτε και σε οποιαδήποτε ώρα, αρκεί να υπάρχει Η/Υ που να είναι online.** Έτσι, ο τρόπος εργασίας γίνεται πολύ πιο ευέλικτος. Τα οφέλη σε παραγωγικότητα και οικονομία εξοπλισμού hardware / software είναι σημαντικά.
- **Tagging με σημασιολογικά δεδομένα:** Η αναζήτηση συγκεκριμένων δεδομένων από το μεγάλο πλήθος που έχουν οι εταιρίες, γίνεται πολύ πιο εύκολα και γρήγορα με τη προσθήκη περιγραφικών λέξεων για αυτά. Ιδιαίτερα χρήσιμη είναι και η εφαρμογή του σε e-mail.
- **RSS:** Η ενσωμάτωση των **RSS feeds** που προέρχονται από συγκεκριμένες ιστοσελίδες στον browser του Η/Υ ή του κινητού τηλεφώνου, εξασφαλίζει τακτική επικοινωνία με τις σελίδες αυτές και προβολή των αλλαγών στο περιεχόμενό τους π.χ. νέα, ανακοινώσεις, κλπ. Έτσι, ακόμη και οι εργαζόμενοι που δεν συμμετέχουν σε κάποιο wiki, ή βρίσκονται εκτός γραφείου, μπορούν να ενημερώνονται για ό,τι σημαντικό συμβαίνει στην εταιρία και τους αφορά.
- **Podcasts:** Πρόκειται για αρχεία audio ή και video (**vidcasts**) τα οποία μπορεί να περιέχουν το περιεχόμενο συναντήσεων, συνεδριάσεων, εκδηλώσεων ή και διάφορα ηχητικά μηνύματα και οδηγίες που προορίζονται για τους εργαζόμενους μιας επιχείρησης. Οι χρήστες αυτής της τεχνολογίας μπορούν να ενημερώνονται άμεσα στον browser τους ή ακόμα και σε κινητές συσκευές για το πότε ένα Podcast γίνεται διαθέσιμο και μετά να το ακούνε.
- **Χρήση social networking ιστοσελίδων με ειδίκευση στα στελέχη επιχειρήσεων, όπως το [Linkedin](#).** Στην ιστοσελίδα αυτή είναι εγγεγραμμένα πάνω από 14 εκατομμύρια στελέχη, από περίπου 150 κλάδους εταιριών. Οι χρήστες δημιουργούν το προφίλ τους και προσθέτουν τις επαφές τους με γνωστά τους άτομα ή με στελέχη με κοινό αντικείμενο και ενδιαφέροντα. Οι χρήστες - μέλη μπορούν να δώσουν εμπιστευτικές συστάσεις για άτομα των επαφών τους σε άλλα μέλη και έτσι να φέρουν σε επαφή άτομα που διαφορετικά θα ήταν δύσκολο να γνωριστούν. Η ιστοσελίδα χρησιμοποιείται πολύ και σαν μέσο εύρεσης εργασίας, επαγγελματικών συνεργασιών και αναζήτησης κατάλληλων στελεχών από επιχειρηματίες.

Στον επόμενο πίνακα, παρουσιάζονται τομείς των επιχειρήσεων στους οποίους αντί των κλασικών εφαρμογών μπορούν να χρησιμοποιηθούν εφαρμογές **Enterprise 2.0** και παραδείγματα αυτών. Επίσης, αναφέρονται και παραδείγματα για τους νέους τομείς που δημιουργεί η υιοθέτηση των WEB 2.0 εφαρμογών:

Τομέας επιχείρησης	Παραδείγματα
CRM Customer Relationship Management	http://www.24sevenoffice.com http://www.microsoft.com/dynamics/crm/live/default.msp
ECM Enterprise Content Management	http://www.onbase.com/english/services/onbaseonline http://www.ikansoftware.com/
ERP Enterprise Ressource Planing	http://www.bscaler.com/ http://www.netsuite.com
PM Project Management	http://www.clarizen.com/ http://www.projectplace.com/
Office Automation	www.ajaxwrite.com https://docs.google.com
Enterprise 2.0 Suites	IBM - Lotus Ventura www.blogtronix.com SuiteTwo by Intel
Enterprise 2.0 Blogging	www.blogtronix.com www.movabletype.com
Enterprise 2.0 Communication	www.Parlano.com
Enterprise 2.0 RSS	http://www.attensa.com/ http://www.simplefeed.com/
Enterprise 2.0 Wikis	http://www.socialtext.com/ http://www.atlassian.com/software/confluence/
Enterprise 2.0 Social Bookmarking and Tagging	http://www.connectbeam.com/ http://www.cogenz.com/ IBM - DogEar http://www.taglocity.com/ (tagging for Outlook)

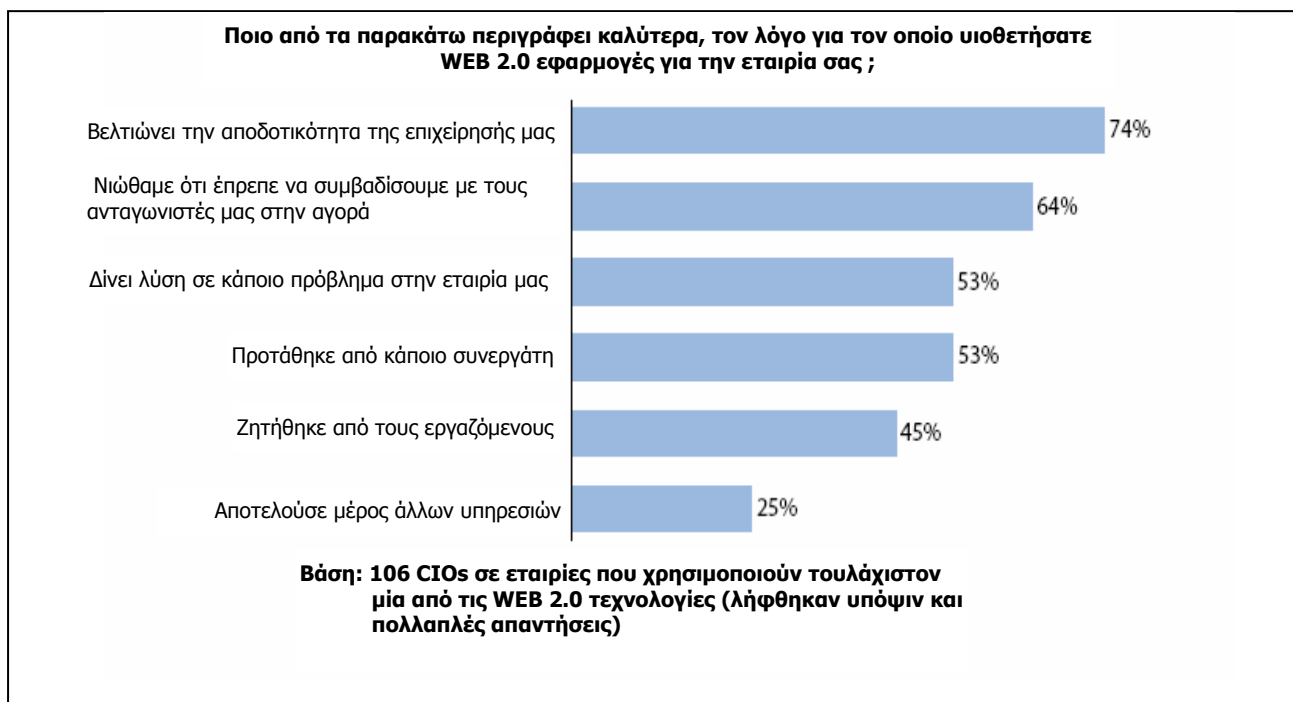
2.1.2.1 Έρευνες, εκτιμήσεις

Σε ότι αφορά την σχέση επιχειρήσεων – καταναλωτών, η ολοένα και εντατικότερη χρήση των WEB 2.0 τεχνολογιών από τους χρήστες, ωθεί και τις εταιρίες να προχωρήσουν στην υιοθέτησή τους με πολύ γρήγορους ρυθμούς. Όμως, στην εσωτερική τους οργάνωση κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει στον ίδιο βαθμό.

Οι παρακάτω προβλέψεις-μελέτες παρουσιάζουν ενδεικτικά στοιχεία για το τι συμβαίνει αυτή τη στιγμή και τις τάσεις σχετικά με τη χρήση των WEB 2.0 εφαρμογών μέσα στις εταιρίες. Έρευνα της Forrester²² σχετικά με την αξιοποίηση των τεχνολογιών **blogs, wikis, podcasts, RSS, social networking, and content tagging** από εταιρίες με 500 ή περισσότερους εργαζόμενους, έδωσε τα εξής αποτελέσματα:

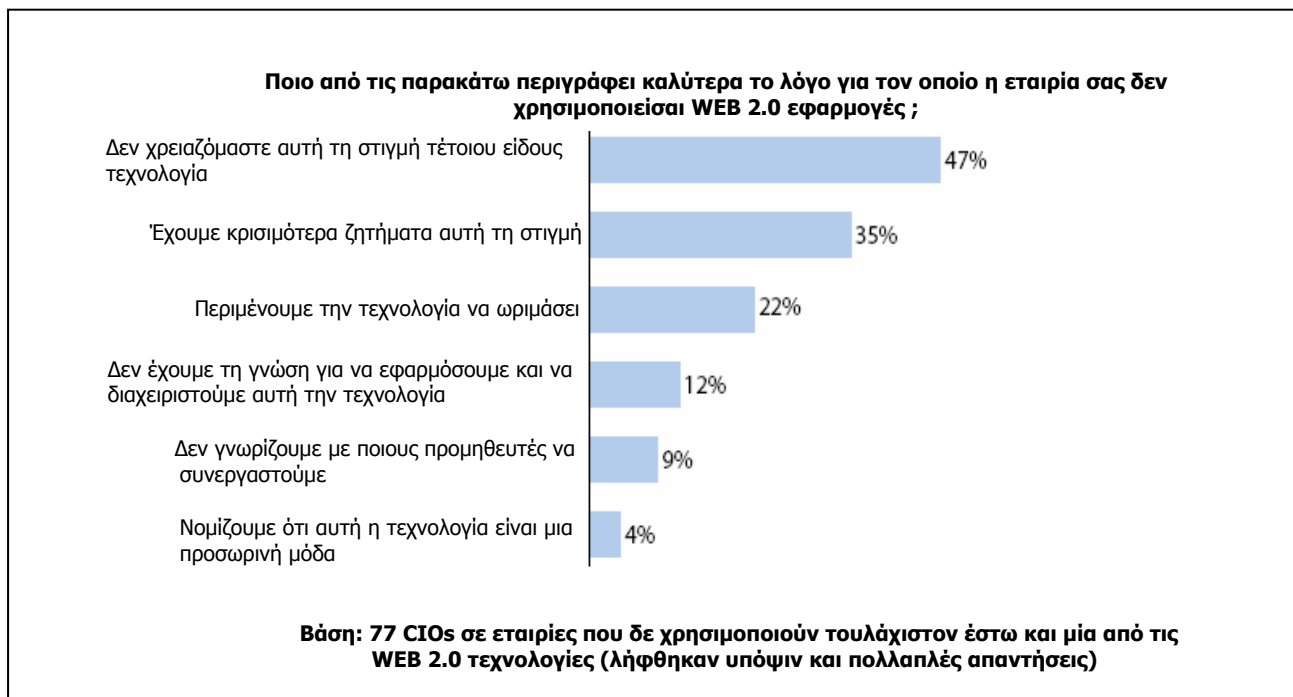
²² Forrester "Efficiency Gains And Competitive Pressures Drive Enterprise Web 2.0 Adoption"

- 106 CIOs(Υπεύθυνοι Πληροφορικής) απάντησαν ότι χρησιμοποιούν τουλάχιστον μία από τις παραπάνω τεχνολογίες, για τους λόγους που φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα:



Δημοφιλέστερες τεχνολογίες αναδείχθηκαν τα Wikis και τα RSS με 82% και 81% αντίστοιχα

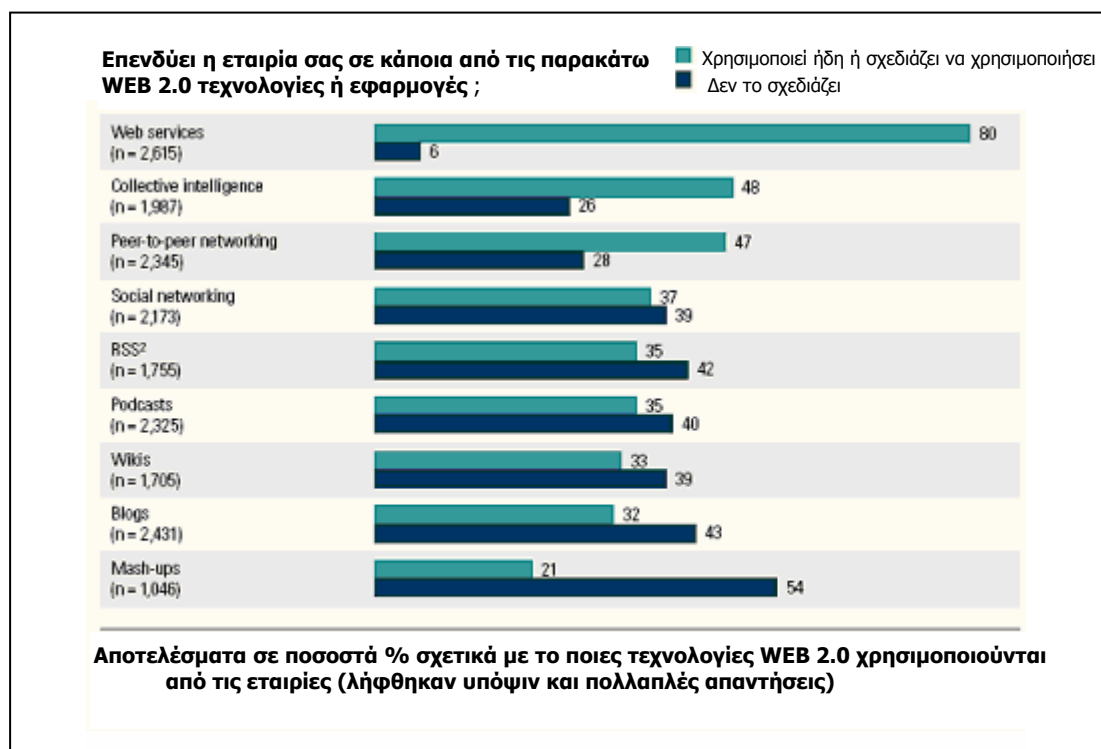
- 77 CIOs απάντησαν ότι δεν χρησιμοποιούν τουλάχιστον μία από τις παραπάνω τεχνολογίες, για τους λόγους που φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα:



Οι τεχνολογίες που στην πλειοψηφία κρίθηκαν χωρίς ιδιαίτερη χρησιμότητα από τους CIOs ήταν τα blogs με πάνω από 50%, ενώ τα Wikis, τα RSS και το tagging κρινόταν ως τα περισσότερο χρήσιμα, ακόμη και αν δεν χρησιμοποιούνταν.

Έρευνα της McKinsey²³ τον Ιανουάριο του 2007 σε παγκόσμιο επίπεδο με συμμετοχή 2.847 executives, συμπέρανε ότι πάνω από τους μισούς είναι ευχαριστημένοι με τις επενδύσεις τους στις τεχνολογίες WEB 2.0 τα τελευταία 5 χρόνια. Από αυτούς, οι περισσότεροι πιστεύουν και ότι θα έπρεπε να είχαν επενδύσει νωρίτερα. Περίπου το 75%, σχεδιάζουν να διατηρήσουν ή και να αυξήσουν τις επενδύσεις τους. Περίπου 13% δηλώνουν μάλλον απογοητευμένο από αυτές.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των επενδύσεων (80%) γίνεται σε εφαρμογές που λειτουργούν μέσω του WEB. Αρκετά δημοφιλής (48%) είναι και οι εφαρμογές συνεργασίας (collective intelligence) πάνω σε κάποιο θέμα (π.χ. κοινές βάσεις δεδομένων για διαμοίραση της γνώσης, κοινές πλατφόρμες εργασίας), ενώ τα mash-ups και τα blogs συγκεντρώνουν τα χαμηλότερα ποσοστά εκτίμησης από τις εταιρίες.



²³ McKinsey : " How businesses are using Web 2.0: A McKinsey Global Survey"

Τέλος, η εταιρία Gartner παρουσιάζεται πιο επιφυλακτική σχετικά με τις WEB 2.0 τεχνολογίες στις επιχειρήσεις. Σύμφωνα με τις προβλέψεις της:

- Οργανισμοί που εξαρτώνται πολύ από την τεχνολογία θα δυσκολευτούν να κερδίσουν σε αξία ή να αποκτήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα από τις τεχνολογίες WEB 2.0
- Η ουσιαστική υιοθέτηση μέσα στις εταιρίες, θα είναι σε πολύ χαμηλότερο επίπεδο από την απλή χρησιμοποίηση ορισμένων τεχνολογιών. Έτσι, θα χαθούν πολλά από τα θετικά οφέλη που θα μπορούσαν να έχουν
- Με το τέλος του 2008, αν και 80% των Global 1000 εταιριών θα έχει πειραματιστεί με τις τεχνολογίες Web 2.0, λιγότερες από 20% θα έχουν επιτυχημένα υιοθετήσει τα πλήρη χαρακτηριστικά τους (πιθανότητα 0.8)²⁴
- Πράγματα όπως η συγκεντρωτική γνώση (collective intelligence) θα είναι μια μακροχρόνια, μεταβατική στρατηγική των επιχειρήσεων που θα χρειαστεί τουλάχιστον 5 με 10 χρόνια για να εδραιωθεί²⁵
- Επειδή τα οφέλη από το WEB 2.0 δεν έχουν εκτιμηθεί σωστά από τις παραδοσιακές επιχειρήσεις, οι τεχνολογίες αυτές θα είναι ακόμη υποτιμημένες κατά το τέλος του 2008 (πιθανότητα 0.7)²⁶
- Το επίπεδο της ασφάλειας των εφαρμογών θα παίξει πολύ σημαντικό ρόλο στην ευρύτερη χρήση τους μέσα στις επιχειρήσεις.

2.1.3 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες

Παρακάτω παρουσιάζονται διάφοροι τομείς στους οποίους θα πρέπει να δοθεί προσοχή από τις εταιρίες, προκειμένου να αποφύγουν πιθανά προβλήματα και δυσκολίες κατά τη υιοθέτηση και χρησιμοποίηση των WEB 2.0 τεχνολογιών.

Αν και η ανάπτυξη του διαδικτύου είναι μεγάλη, ένα **σημαντικό κομμάτι του πληθυσμού δεν έχει ακόμα πρόσβαση στις ευρυζωνικές υπηρεσίες**. Ιδιαίτερα σε χώρες όχι τόσο τεχνολογικά ανεπτυγμένες το ποσοστό αυτό είναι μεγάλο. Άρα, προκειμένου να καλυφτεί μεγαλύτερο πληθυσμικό κομμάτι θα πρέπει οι εταιρίες να εξακολουθούν να χρησιμοποιούν και τους παραδοσιακούς τρόπους διαφήμισης, όπου είναι απαραίτητο.

Επίσης, εφόσον χρησιμοποιούν τις απόψεις και προτιμήσεις των χρηστών για τη διαμόρφωση της στρατηγικής και των προϊόντων τους, πρέπει να έχουν σαφή **άποψη για το προφίλ τους** γιατί αυτό σε αρκετές περιπτώσεις έχει διαφορές σε σχέση με το υπόλοιπο καταναλωτικό κοινό. Οφείλουν να είναι συνεχώς **ενήμερες για τις απόψεις των χρηστών**, ώστε να απαντούν σε αρνητικές κριτικές ή και να εντοπίζουν **εσκεμμένα κακόβουλα σχόλια** που πιθανόν να υπάρξουν. Έτσι, ενισχύουν και την αξιοπιστία τους απέναντι στους χρήστες.

²⁴ Gartner: "Enterprises Will Implement the Least-Important Aspects of Web 2.0 First"

²⁵ <http://blogs.zdnet.com/Hinchcliffe/?cat=6>

²⁶ Gartner: "Seven Ways Your Organization Can Benefit from Web 2.0"

Σε ό,τι αφορά την ενδοεταιρική οργάνωση των επιχειρήσεων, πέρα από τις επιφυλάξεις της Gartner που αναφέρθηκαν παραπάνω, πολύ σημαντικό είναι το θέμα της **ασφάλειας των δεδομένων**, κυρίως των WEB 2.0 εφαρμογών που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο σαν πλατφόρμα. Εάν δεν υπάρχει σιγουριά για την ασφάλεια, τότε οι επιχειρήσεις είναι απίθανο να επενδύσουν σε αυτές και να τις χρησιμοποιήσουν.

Πολλές από τις WEB 2.0 εφαρμογές είναι ανεπτυγμένες με λογισμικού ανοικτού κώδικα, **βρίσκονται σε συνεχή ανάπτυξη και είναι καινούργιες χωρίς μεγάλη περίοδο εμπειρίας λειτουργίας**. Όμως, θα πρέπει αυτές που διανέμονται για εταιρική χρήση να είναι **απόλυτα αξιόπιστες χωρίς προβλήματα λειτουργίας (bugs)**, να παρέχεται τεχνική υποστήριξη, κλπ.

Πολύ πιθανό είναι να χρειαστεί και η πρόσληψη ή χρήση μέσα από την εταιρία **εξειδικευμένου προσωπικού** που θα εποπτεύει την λειτουργία αυτών των εφαρμογών. Πέρα από την συνεχή ενημέρωση για αναβαθμίσεις και νέες εφαρμογές που προκύπτουν, θα πρέπει να επιβλέπει τη ορθή χρήση τους. Όποτε χρειάζεται, να εξηγεί στους υπόλοιπους εργαζόμενους την λειτουργία τους και να ετοιμάζει το υλικό για διάφορα rss feeds, podcasts, videocasts, κλπ.

Ακόμη, οι απόψεις που δημοσιοποιούνται σε blogs που είναι ανοιχτά σε εξωτερικούς χρήστες θα πρέπει να είναι **υπεύθυνες και ελεγχόμενες** από την εταιρία για αποφυγή παρερμηνειών και παρεξηγήσεων. Στα ενδοεταιρικά blogs και wikis υπάρχει πάντα ο κίνδυνος λόγω φόρτου εργασίας να μην ενημερώνονται σωστά ή να απαιτείται σημαντικό μέρος από τον πολύτιμο χρόνο των στελεχών που είναι σε θέση να δώσουν απαντήσεις σε διάφορα ζητήματα που προκύπτουν.

Τέλος, θα πρέπει να πεισθούν οι εργαζόμενοι ότι πρόκειται για εφαρμογές που θα διευκολύνουν το έργο τους και όχι ένα μέσο συνεχούς ελέγχου της προόδου τους, όπως θα μπορούσε κάποιος να εκλάβει τη συνεχή καταγραφή των δραστηριοτήτων σε wikis, και να καλλιεργηθεί σε αυτούς η **φιλοσοφία της συνεργασίας**.

2.2 e-government

2.2.1 Κεντρική διοίκηση

Η υιοθέτηση τεχνολογιών και εφαρμογών WEB 2.0 έχει αρχίσει να διαφαίνεται και σε υπηρεσίες κεντρικής διοίκησης, βελτιώνοντας τις ήδη υπάρχουσες e-government πρακτικές. Κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται και από μελέτες-εκτιμήσεις εταιριών όπως η Gartner, σύμφωνα με την οποία: "Ως το 2009, περισσότερο από το 70% των στρατηγικών μετασχηματισμού των e-government πρακτικών θα αναθεωρηθούν, αποκλειστικά για να συμπεριλάβουν τις προοπτικές και τις δυνατότητες που παρέχει το WEB 2.0 (πιθανότητα 0.8)"²⁷

και

"Το WEB 2.0 δεν θα είναι μια μόδα που θα ξεπεραστεί. Οι τεχνολογίες του, οι επιχειρηματικές και κοινωνικές του διαστάσεις θα έχουν σημαντική επίδραση στον τρόπο που οι κυβερνητικοί οργανισμοί σχεδιάζουν, διανέμουν και ενσωματώνουν υπηρεσίες προς τους πολίτες, όπως και στην στρατηγική εκτίμησής τους. Ωστόσο, η κάθε περίπτωση υπηρεσίας θα διαφέρει ανάλογα με τον τομέα."²⁸

Ίσως η πιο γνωστή περίπτωση χρησιμοποίησης WEB 2.0 εφαρμογής από υπηρεσία κεντρικής διοίκησης είναι το άνοιγμα παραρτήματος της **Σουηδικής πρεσβείας** στο διαδραστικό χώρο του παιχνιδιού [Second Life](#). Αναγνωρίζοντας τη δημοτικότητα του "παιχνιδιού" και τη συνεισφορά του στην εξέλιξη του διαδικτύου και των νέων τεχνολογιών, ήταν η δεύτερη χώρα που άνοιξε επίσημα παράρτημα της πρεσβείας της. Για την ώρα, λειτουργεί σαν τόπος παροχής γενικών πληροφοριών και οδηγιών για τη Σουηδία και δεν παρέχει πραγματικές υπηρεσίες όπως π.χ. έκδοση διαβατηρίου. Δείχνει όμως ξεκάθαρα το ότι οι κυβερνήσεις παρακολουθούν και λαμβάνουν σοβαρά υπόψιν τους τις νέες τεχνολογίες.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι πιο πρακτικές εφαρμογές WEB 2.0 που μπορούν να αξιοποιηθούν από υπηρεσίες κεντρικής διοίκησης:

- **Χρήση mash ups:** Η ενσωμάτωση δεδομένων από διαφορετικές υπηρεσίες μέσω mash up, θα βοηθούσε πολύ στις συναλλαγές με τους δημόσιους οργανισμούς. Για παράδειγμα, μία από τις κύριες επιδιώξεις των e-government πρακτικών είναι η δημιουργία για κάθε πολίτη μιας **επίσημης βάσης δεδομένων** που θα περιέχει όλα τα στοιχεία που συνήθως απαιτούνται (δημοτολογικά, φορολογικά, ασφαλιστικά, στοιχεία για μόρφωση-επαγγελματικές δεξιότητες, κλπ.), όπως και τις καταχωρημένες συναλλαγές με τις δημόσιες υπηρεσίες. Η υλοποίησή της με τη φιλοσοφία των mash ups (σχεδίαση σε ευέλικτη, ανοιχτή αρχιτεκτονική που να επιτρέπει την υιοθέτηση και επαναχρησιμοποίηση), θα βοηθούσε στην ευκολότερη ενσωμάτωσή της σε ήδη υπάρχουσες εφαρμογές. Έτσι, με την άμεση άντληση και επιβεβαίωση των πληροφοριών από τη βάση, δραστηριότητες όπως χορήγηση πιστοποιητικών, έλεγχος φορολογικών στοιχείων, σύσταση εταιρίας, εύρεση εργασίας, κλπ., θα γίνονταν ευκολότερα και γρηγορότερα.

²⁷ Gartner : " What Does Web 2.0 Mean to Government ? "

²⁸ Gartner : " What Does Web 2.0 Mean to Government ? "

Επίσης, ενσωμάτωση χαρτών από άλλα sites (πχ. [Google Maps](#)) θα βελτιώνει πολύ τη χρησιμότητα ενημερωτικών ιστοσελίδων π.χ. για την κίνηση στους δρόμους ή στην αναφορά περιστατικών, κίνδυνο πυρκαγιών, κ.α.

- **Χρήση των blogs και forums για συλλογή πληροφοριών και γνώσης από τους πολίτες:** Με την ενθάρρυνση δημιουργίας blogs και forum δίνεται η ευκαιρία στους χρήστες να προσφέρουν πληροφορίες και γνώσεις για διάφορα θέματα που τους αφορούν. Επίσης, μπορεί να **αξιοποιηθεί η προηγούμενη εμπειρία τους** π.χ. από την διεκπεραίωση κάποιας υπόθεσης και να δώσουν πολύτιμες πρακτικές συμβουλές.
- **Εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων από αξιολόγηση χρηστών:** Η δυνατότητα αξιολόγησης και σχολιασμού των υπηρεσιών δίνει πολύ χρήσιμη πληροφόρηση για τους σχεδιαστές τους και συνεισφέρει στην πιο πρακτική και αποτελεσματική σχεδίασή τους.
- **Αποτελεσματικότερη αναζήτηση πληροφοριών μέσω tagging:** Πολλές φορές η αναζήτηση συγκεκριμένων πληροφοριών σε μια ιστοσελίδα ενός οργανισμού είναι δύσκολη λόγω είτε του μεγάλου όγκου δεδομένων είτε κακού σχεδιασμού. Με τη δυνατότητα **tagging** των πληροφοριών όμως, οι πολίτες μπορούν να περιγράψουν τις πληροφορίες όπως τις αντιλαμβάνονται αυτοί, κάνοντας την πλοήγηση και την αναζήτηση ευκολότερη.
- **Άμεση πληροφόρηση με τεχνολογίες RSS:** Με την ενσωμάτωση **RSS feeds** στις ιστοσελίδες των υπηρεσιών, οι πολίτες ενημερώνονται άμεσα για θέματα που τους αφορούν και έχουν επιλέξει να λαμβάνουν ειδοποίηση, όπως λήξη προθεσμιών, δημοσίευση προκηρύξεων, διεκπεραίωση υποθέσεων, ανακοινώσεις, αλλαγή σε νομοθεσίες, κλπ.

Τέλος, όλες οι τεχνολογίες WEB 2.0 που περιγράφονται στο [2.1.2 Ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία](#), θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και για τη οργάνωση και λειτουργία των δημοσίων υπηρεσιών.

2.2.2 Σχέση πολιτών – πολιτικής

Οι εφαρμογές WEB 2.0 έχουν ήδη αρχίσει και χρησιμοποιούνται από τους πολίτες στα πλαίσια της όσο το δυνατόν πιο ενεργής συμμετοχής τους στα πολιτικά τεκταινόμενα. Έννοιες που υποστηρίζονται από αυτές τις τεχνολογίες, όπως η **συμμετοχική δημοκρατία**, συζητούνται όλο και περισσότερο. Παρακάτω, παρουσιάζονται τα σημαντικότερα παραδείγματα:

- **Ανταλλαγή απόψεων, διαμόρφωση πολιτικής μέσω blogs:** Ο αριθμός των πολιτικών blogs ολοένα και αυξάνεται μαζί και με το επίπεδο συμμετοχής των πολιτών σε αυτά. Οι ανταλλαγές απόψεων και οι προτάσεις που εκφράζονται, σε πολλές περιπτώσεις καταλήγουν στην διαμόρφωση συγκεκριμένης πρότασης. Όσο πιο δημοφιλή είναι αυτά τα blogs, τόσο πιο πιθανό είναι οι θέσεις τους να ληφθούν σοβαρά υπόψη από μέλη του επιτελείου των πολιτικών που παρακολουθούν τις εξελίξεις στο διαδίκτυο. Ακόμη αμεσότερα, τα **προσωπικά blogs** που δημιουργούν όλο και περισσότεροι πολιτικοί προσφέρουν τη δυνατότητα στους πολίτες να καταθέσουν την άποψή τους, κρίνοντας πολιτικές ενέργειες και θέσεις και να προβάλλουν τα αιτήματά τους, επηρεάζοντας έτσι τον πολιτικό - δημιουργό του blog.

Επίσης, υπάρχουν και blogs στα οποία η ιστοσελίδα παίρνει τη μορφή ενός χώρου διευκόλυνσης, που στοχεύει σε άτομα τα οποία επιθυμούν να αναπτύξουν δράση για διάφορα θέματα στην περιοχή τους. Οι χρήστες μπορούν να κάνουν 'παρατηρήσεις' (που αντιστοιχούν στην πράξη σε έναν ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων) ή να δημιουργήσουν πιο μόνιμες σελίδες 'δράσης' σε συνεργατικό σχήμα blog. Για παράδειγμα, το [Action Network](#). Η ιστοσελίδα έχει κερδίσει πολλά βραβεία για τη συμβολή της στο e-democracy και ο ιδρυτής της Martin Vogel [υποστήριξε στα τέλη του 2005](#) ότι το *Action Network* δεχόταν 175.000 ξεχωριστούς χρήστες το μήνα. Τέλος, σημαντική είναι και η προσθήκη στις ιστοσελίδες των πολιτικών **blogs και podcasts, vidcasts** τα οποία περιλαμβάνουν εμφανίσεις, ομιλίες πολιτικών και πολύ συχνά αποκλειστικές συνεντεύξεις τους σε blogs.

- **Συνεργασία στην κατάρτιση θέσεων μέσω wikis:** Τα wikis προσφέρουν μια οργανωμένη πλατφόρμα πάνω στην οποία μπορούν με συλλογική συνεργασία να συνταχθούν και να καταρτιστούν θέσεις, προτάσεις για νόμους, επιστολές διαμαρτυρίας, αιτήματα των πολιτών, κλπ. Έτσι, δημιουργείται ένα τελικό αντιπροσωπευτικό κείμενο-κατάθεση πρότασης μέσα από τις γνώσεις και απόψεις όλων όσων συμμετείχαν σε αυτό.
- **Άμεση ενημέρωση των πολιτών για κοινοβουλευτικά τεκταινόμενα, επικοινωνία με πολιτικούς:** Η ενημέρωση των πολιτών για τα για κοινοβουλευτικά τεκταινόμενα αναβαθμίζεται κατά πολύ με την ύπαρξη ιστοσελίδων όπως το [TheyWorkForYou.com](#). Σε αυτό υπάρχουν τα πρακτικά των συζητήσεων διάφορων κοινοβουλίων της Μ. Βρετανίας. Ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί άμεσα και με ακρίβεια για το τι συζητήθηκε, να κάνει σχόλια πάνω σε κάθε ομιλία σε μορφή blog. Επίσης, έχει τη δυνατότητα προσωποποίησης των ενδιαφερόντων του ώστε να λαμβάνει ενημέρωση όταν κάτι που τον ενδιαφέρει συζητείται στη βουλή. Πολύ σημαντικό είναι το ότι στην ιστοσελίδα διατηρείται αρχείο για κάθε βουλευτή σχετικά με όλες τις δραστηριότητές του εντός κοινοβουλίου (π.χ. τι ψήφισε σε διάφορα θέματα, πότε εμφανίστηκε, για το τι μίλησε καθώς και διάφορα στατιστικά), ακόμη και για τα έξοδά του. Έτσι, οι πολίτες αποκτούν περισσότερη εξουσία στα χέρια τους, αφού μπορούν οργανωμένα να ελέγχουν αν οι εκπρόσωποί τους στη βουλή ανταποκρίνονται στους λόγους για τους οποίους τους ψήφισαν και τηρούν τις προεκλογικές τους υποσχέσεις.

2.2.2.1 Ενδεικτικές απόψεις για επίδραση του WEB 2.0 στην πολιτική

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικές απόψεις σχετικά με την επίδραση του WEB 2.0 στην σχέση πολιτών – πολιτικής:

"Ασφαλώς, η μεγάλη απήχηση του wiki πολιτισμού έγκειται στο γεγονός ότι παρέχει στους ανθρώπους τον τρόπο να γίνουν πιο προσωπικά στρατευμένοι, συμμετοχικοί και δημιουργικοί. Αποκτούν την ευκαιρία να 'κατέχουν' –ηθικά και νομικά- τα έργα που δημιουργούν. Αυτό σίγουρα αποτελεί πρόοδο σε σχέση με τον ρόλο που τους επιφυλάσσουν τα συμβατικά μαζικά μέσα επικοινωνίας - να είναι δηλαδή πειθήνιοι, παθητικοί καταναλωτές."²⁹

"Η κεντρική ιδέα της συμμετοχικής δημοκρατίας είναι ότι ο πολίτης σε μια μεγάλη δημοκρατία πρέπει όχι μόνο να μετέχει στα κοινά αλλά και να έχει άμεση εμπειρία αυτής της συμμετοχής. Η συμμετοχή του επομένως σε μικρές μονάδες λήψης αποφάσεων στο επίπεδο της τοπικής κοινωνίας ή σε ομάδες της κοινωνίας πολιτών ή σε εικονικούς χώρους που του προσφέρει το Διαδίκτυο του δίνει τη δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας με τα εξουσιαστικά κέντρα, «οριζόντιας» διάδρασης με άλλους πολίτες (και όχι μέσα από την «κάθετη» εξουσιαστική διαμεσολάβηση του κράτους) και άσκησης εξουσίας σε τοπικό επίπεδο."³⁰

Ακόμη και αν κάποιοι πολιτικοί αρχικά αντιλαμβάνονται το διαδίκτυο ως ένα νέο μέσο προσέγγισης ψηφοφόρων, η δυναμική των χρηστών σε συνδυασμό με τις τεχνολογίες WEB 2.0 το μεταλλάσσουν σε σημαντικό μέσο αμφίδρομης επικοινωνίας, οργάνωσης πολιτικών πρωτοβουλιών και πολιτικής κινητοποίησης. Χαρακτηριστικά παραδείγματα οργάνωσης τέτοιων κινητοποιήσεων είναι το τμήμα E-petitions της επίσημης ιστοσελίδας του πρωθυπουργού της Μ. Βρετανίας. Για το θέμα της χρέωσης για την αποφυγή της κυκλοφοριακής συμφόρησης στο Λονδίνο (<http://petitions.pm.gov.uk/traveltax>) συγκεντρώθηκαν 1,8 εκατομμύρια υπογραφές. Ο τότε πρωθυπουργός Tony Blair αναγκάστηκε να υποχωρήσει στη συγκεκριμένη περίπτωση, να απαντήσει προσωπικά με e-mail σε όλους όσους συμμετείχαν και να δημοσιεύσει την απάντησή του στο διαδίκτυο: (<http://www.pm.gov.uk/output/Page11050.asp>)

Παράδειγμα για τα ελληνικά δεδομένα ήταν και η οργάνωση πορείας διαμαρτυρίας για την καταστροφή του δάσους της Πάρνηθας από bloggers: (<http://www.in.gr/news/article.asp?lngEntityID=815375>)

²⁹ David Bollier - [Ta commons \(κοινά αγαθά\) και η αναδυόμενη δημοκρατία](#)

³⁰ Δημήτρης Δημητράκος, καθηγητής Πολιτικής Φιλοσοφίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών.

2.2.3 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η επίδραση του WEB 2.0 στον τομέα του e-government ενδέχεται να επιφέρει ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα. Ωστόσο, την δεδομένη χρονική στιγμή υπάρχουν αντικειμενικές δυσκολίες και προβλήματα που θα πρέπει να επιλυθούν, για να επιτευχθεί η όσο το δυνατόν αποδοτικότερη χρήση των τεχνολογιών του.

Στο τομέα της κεντρικής διοίκησης, τον σημαντικότερο ρόλο αναμένεται να διαδραματίσει η **ασφάλεια των δεδομένων των πολιτών**. Επειδή πρόκειται για ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα (π.χ. ιατρικό ιστορικό) είναι απολύτως απαραίτητη η ασφάλειά τους, καθώς και ο σαφής ορισμός του από ποιον και για ποιο σκοπό χρησιμοποιούνται. Έτσι, πέρα από αυστηρή νομοθετική ρύθμιση αυτών των ζητημάτων που αναμένεται να είναι μια δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία, είναι αναγκαίο οι εφαρμογές WEB 2.0 να έχουν το υψηλότερο δυνατό επίπεδο ασφαλείας. Μόνο εάν αυτά τα δύο κριτήρια εκπληρωθούν, θα μπορέσει να προχωρήσει η ουσιαστική εφαρμογή του e-government και των τεχνολογιών WEB 2.0.

Επιπλέον, η χρήση εφαρμογών όπως τα blogs, forum, RSS, κλπ, θα δημιουργήσει και ανάγκες για **εξειδικευμένο προσωπικό μέσα στις υπηρεσίες** που θα τα επιβλέπει, συντονίζει και συντηρεί, ενώ παράλληλα θα τα αξιοποιεί για να εξαγάγει χρήσιμα συμπεράσματα. Επίσης, επειδή έχει διαπιστωθεί ότι σε blogs και forums συνήθως γράφουν άτομα που είναι δυσαρεστημένα από μια κατάσταση, υπάρχει ο κίνδυνος αυτά να γίνουν μόνο **βήμα παραπόνων και καταγγελιών χωρίς ουσιαστικό κοινωνικό ή πολιτικό διάλογο και ανταλλαγή απόψεων**. Για αυτό και είναι αναγκαίο, τουλάχιστον σε επίσημα blogs και forums υπηρεσιών και πολιτικών, να υπάρχει άτομο που θα αναλαμβάνει την υπεύθυνη και άμεση ενημέρωση των πολιτών, θα ενημερώνεται άμεσα για το περιεχόμενο των σχολίων που γίνεται και θα έχει την ικανότητα να αναπτύσσει γόνιμο διάλογο.

Μερικές φορές σε blogs, forum,(π.χ. ιατρικών θεμάτων), μπορεί να δίνονται κάπως αυθαίρετες και καθαρά εμπειρικές συμβουλές από τους πολίτες. Και σε αυτή την περίπτωση είναι απαραίτητη η επίβλεψη από κατάλληλο επιστήμονα-διαχειριστή(π.χ. γιατρό) ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα εσφαλμένης πληροφόρησης σε σημαντικά θέματα.

Τέλος, ένα άλλο πιθανό πρόβλημα που ενδέχεται να προκύψει είναι αυτό του "**ηλεκτρονικού αποκλεισμού**", δηλαδή τα οφέλη από την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών να μη φτάνουν σε όλους τους πολίτες παρά μόνο σε όσους έχουν πρόσβαση σε αυτές. Για αυτό και θα πρέπει δίνεται ακόμη μεγαλύτερη σημασία στη προσπάθεια **να αποκτήσουν καταρχήν όλοι πρόσβαση σε αυτές και μετά στην εκπαίδευση χρήσης τους**.

2.3 Χρήστες

Το παραδοσιακό WEB αποτέλεσε το μέσο χάρη στο οποίο οι χρήστες απέκτησαν πρόσβαση σε πληθώρα δεδομένων και εκτεταμένο περιεχόμενο στον παγκόσμιο ιστό και να έχουν μια πρώτη μορφή επικοινωνίας μεταξύ τους. Σε αυτή τη βάση, θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι το WEB 2.0 αποτελεί την εξέλιξη που **έχει σαν κινητήριο δύναμη τους ίδιους τους χρήστες** και διαμορφώνεται από τις ανάγκες τους. Ανάγκες για αρτιότερη, ευκολότερη και πιο αποτελεσματική επικοινωνία, τροποποίηση των υπηρεσιών και λειτουργιών με βάση το πώς οι ίδιοι επιθυμούν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο και να επηρεάζουν τις διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες, κλπ. Ίσως είναι και η πρώτη φορά που οι χρήστες καθορίζουν τις εξελίξεις σε τόσο μεγάλο βαθμό. Σε αυτό το πλαίσιο, αξίζει να αναφερθεί ότι ακόμη και το περιοδικό Time ανακήρυξε σαν σημαντικότερο πρόσωπο της χρονιάς 2006 τους χρήστες, σαν αναγνώριση της καταλυτικής τους επίδρασης στις εξελίξεις:



Μερικές από τις σημαντικότερες συνέπειες για τους χρήστες, αναφέρονται παρακάτω:

- **Χρήση εφαρμογών που εξυπηρετούν τα συμφέροντα-ανάγκες των χρηστών:** "Ελαφριά" τεχνολογία σε πρωτόκολλα (REST), open source εφαρμογές πολλές φορές σχεδιασμένες με τη συμβολή και άποψη των ίδιων των χρηστών, απλότητα στο προγραμματιστικό και λειτουργικό σχεδιασμό (π.χ γλώσσα PHP αντί για C# ή Java, εφαρμογές βασισμένες στην τεχνολογία Ajax), δυνατότητα παραμετροποίησης ιστοσελίδων σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους (Netvibes.com) και ευκολότερη αναζήτηση πληροφορίας μέσω tagging. Όλα αυτά προσφέρουν στους

χρήστες πολύ καλύτερη, άμεση και πιο ουσιαστική εμπειρία χρήσης του διαδικτύου. Ακόμη, η αντικατάσταση πολλών παραδοσιακών εφαρμογών που μέχρι πριν λίγο καιρό οι χρήστες υποχρεούνταν να αγοράζουν (λειτουργικά συστήματα, προγράμματα e-mail, Office, κλπ) με αντίστοιχες ανοιχτού κώδικα και διαδικτυακές εφαρμογές ([Linux](#), [g-mail](#), [google docs](#)) έχει σημαντικά οικονομικά οφέλη γι' αυτούς.

- **Νέες διαστάσεις στην επικοινωνία μεταξύ των χρηστών:** Εφαρμογές όπως τα Skype, MSN Messenger, κλπ, προσφέρουν στους χρήστες, ανεξάρτητα με το που βρίσκονται, άμεση επικοινωνία με κείμενο, φωνή και εικόνα με σχεδόν μηδενικό κόστος. Επιπλέον, η πρωτοφανής διάδοση των blogs, καθιστά την επικοινωνία ευκολότερη, μαζικότερη, πιο πλούσια και ουσιαστική. Ο καθένας μπορεί να εκφράσει τις σκέψεις και τις απόψεις του, με αποδέκτες όλους τους χρήστες του διαδικτύου και όσοι ενδιαφέρονται για αυτές, επικοινωνούν μαζί του μέσω σχόλιων στο blog. Ακόμη, με το social bookmarking (π.χ. <http://del.icio.us/>) μπορεί κάποιος εύκολα να βρει και να επικοινωνήσει με άτομα που έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα. Τέλος, το φαινόμενο του **social networking** που αναφέρθηκε και στο [1.2 Εφαρμογές του WEB 2.0](#), τείνει να αποτελέσει μία από τις κυρίαρχες μορφές κοινωνικοποίησης ιδιαίτερα μεταξύ εφήβων και νεαρών χρηστών.
- **Ελεύθερη δημοσιοποίηση δεξιοτήτων, έκφρασης δημιουργικότητας, ευκαιρίες ανάδειξης:** Δύο από τις ιστοσελίδες που βρίσκονται σταθερά ανάμεσα στις 10 πρώτες παγκοσμίως σε κίνηση³¹ είναι οι [YouTube.com](#), και [Myspace.com](#). Σε αυτές, πέρα από τα video γενικού περιεχομένου, πολλοί χρήστες δημοσιοποιούν τις δεξιότητές τους (π.χ. καλλιτεχνικές, video, μουσική, φωτογραφία) και έτσι έχουν πρόσβαση σε ένα ευρύ κοινό που δεν θα είχαν διαφορετικά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της "γενιάς καλλιτεχνών του Myspace" όπως ονομάστηκε, είναι το βρετανικό συγκρότημα Arctic Monkeys (<http://www.myspace.com/arcticmonkeys>) που έγινε γνωστό αρχικά μέσω του διαδικτύου και μετά υπέγραψε συμβόλαιο με δισκογραφική εταιρία και κυκλοφόρησε τη δουλειά του σε άλμπουμ. Κατάφερε να γίνει το γκρουπ με τις περισσότερες πωλήσεις (363.735 αντίτυπα) σε μια εβδομάδα στην ιστορία της Βρετανικής μουσικής³².
- **Αντικειμενικότερη ενημέρωση:** Σε πολλές ειδησεογραφικές ιστοσελίδες, η δυνατότητα σχολιασμού των ειδήσεων από τους χρήστες, η συζήτησή τους σε blogs και η δημοσιοποίηση video ή φωτογραφιών που οι ίδιοι τράβηξαν, προσφέρει ακόμη μία προοπτική αντικειμενικού ελέγχου της πληροφορίας.
- **Εκμετάλλευση της γνώσης των χρηστών:** Οι χρήστες μπορούν να γίνουν "σοφότεροι" εκμεταλλευόμενοι τις πληροφορίες και γνώσεις που καταθέτουν οι υπόλοιποι μέσω blogs, wikis, και forums για κάποιο θέμα. Από γνώμες για καταναλωτικά προϊόντα μέχρι συμβουλές για ιατρικά θέματα, η διαδικτυακή κοινότητα προσφέρει γνώση και εμπειρία που οι χρήστες δείχνουν να εμπιστεύονται ολοένα και περισσότερο. Ακόμη, γνώσεις σε επιστημονικά, πρακτικά και κοινωνικά θέματα, προσφέρονται ελεύθερα. Ιστοσελίδες όπως το [netmums.com](#) αποδεικνύεται ότι επιτελούν σημαντικό κοινωνικό έργο και αντικαθιστούν παραδοσιακές μορφές κοινωνικής μέριμνας.
- **Δημοκρατικότητα, αίσθηση ένταξης σε κοινότητα, συνεργασιμότητα και συνεισφορά:** Με τα wikis, τα blogs και τα forums, οι χρήστες ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης και κοινωνικών, φυλετικών χαρακτηριστικών, μπορούν να ενταχθούν σε μια κοινότητα που ασχολείται με ένα θέμα που τους ενδιαφέρει, να ανταλλάξουν απόψεις, να συνεργαστούν και να συνεισφέρουν στην επίτευξη ενός

³¹ <http://www.alex.com/>

³² <http://arts.guardian.co.uk/news/story/0,,1698025,00.html>

κοινού σκοπού. Ιδιαίτερα η εθελοντική συνεισφορά είναι τόσο διαδεδομένη ανάμεσα στους χρήστες του διαδικτύου όσο ίσως σε κανένα άλλο τομέα της κοινωνικής ζωής. Το μέγεθος αυτού του φαινομένου και η κατάργηση των παραδοσιακών φραγμών, κάνει πολλούς να υποστηρίζουν ότι μια νέα κοινωνική επανάσταση συντελείται.

- **Αμφίδρομη επικοινωνία του χρήστη με επιχειρήσεις ή οργανισμούς και επίδρασή του στη υιοθέτηση κατευθύνσεων:** Μέσα από τις εφαρμογές WEB 2.0, οι απόψεις των χρηστών δημοσιοποιούνται και ανάλογα με το πόσο συγκλίνουν σε μια θέση και το πλήθος τους, αποκτούν τέτοια σημασία που επιχειρήσεις, οργανισμοί αλλά και πολιτικοί φορείς αναγκάζονται να τις λάβουν υπόψιν τους.
- **Ενίσχυση της διαπραγματευτικής δύναμης των χρηστών στις εμπορικές συναλλαγές:** Η επιλογή ενός προϊόντος από μια παγκόσμια αγορά μέσω του διαδικτύου, η δυνατότητα ανάγνωσης της άποψης-εκτίμησης για ένα προϊόν από άτομα που το έχουν ήδη αγοράσει και η εύκολη σύγκριση τιμών, ενισχύει την θέση των χρηστών-καταναλωτών απέναντι στις εταιρίες. Η παραδοσιακή διαφήμιση δεν είναι το ίδιο αποτελεσματική όσο παλιότερα, και οι εταιρίες αναγκάζονται να αντιμετωπίσουν τους καταναλωτές πιο υπεύθυνα.
- **Καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών από υπηρεσίες, οργανισμούς:** Η διεκπεραίωση υποθέσεων μέσω του διαδικτύου και η δυνατότητα καταχώρησης των στοιχείων των πολιτών σε κοινή φόρμα δεδομένων, εξυπηρετεί τους πολίτες και διευκολύνει τις καθημερινές τους συναλλαγές με τις δημόσιες υπηρεσίες

2.3.1 Πιθανά προβλήματα και δυσκολίες

Ένα από τα θέματα που προκαλεί προβληματισμό, όσον αφορά τους χρήστες, είναι η **χρήση των προσωπικών τους δεδομένων**, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από τις δημοσιοποιημένες προτιμήσεις τους στο διαδίκτυο. Για παράδειγμα, διαφημιστικές και όχι μόνο, εταιρίες μπορούν να ερευνήσουν τις προτιμήσεις, αγορές και δημοσιοποιημένες σε forums και blogs απόψεις των χρηστών και να τους στέλνουν συνεχώς μηνύματα για διάφορα σχετικά προϊόντα. Μέσα από το social bookmarking και το tagging, έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν προφίλ για τον κάθε χρήστη και να το χρησιμοποιήσουν για εμπορικούς σκοπούς χωρίς την συγκατάθεσή του.

Τα στοιχεία που εισάγει (λέξεις κλειδιά) ο χρήστης στις μηχανές αναζήτησης, αποτελούν προσωπικά δεδομένα. Μερικές από αυτές (π.χ. Google) από τη στιγμή που τα αποθηκεύουν, μπορούν θεωρητικά να τα διαθέσουν σε τρίτους. Αυτό αποτέλεσε και θέμα διαμάχης πρόσφατα, με τη Google να δεσμεύεται ότι αυτά τα δεδομένα μετά από 18 μήνες θα διαγράφονται.

Η αγορά μερικών από των δημοφιλέστερων WEB 2.0 ιστοσελίδων από τις μεγάλες επιχειρήσεις του χώρου (Google, Yahoo!, Microsoft, News Corporation), δημιουργεί ανησυχίες, κυρίως ως προς το ποιος τελικά κατέχει και πως εκμεταλλεύεται τα δεδομένα των χρηστών που δημιουργούνται.

Επιπλέον, η περίπτωση **απώλειας, λόγω παραβίασης ασφάλειας, ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων των χρηστών** (τραπεζικοί κωδικοί, ιατρικό ιστορικό, κλπ.) μπορεί να έχει πολύ δυσάρεστες συνέπειες. Αν προσθέσουμε σε όλα αυτά και την κακόβουλη συλλογή στοιχείων (π.χ. πολιτικών, κοινωνικών απόψεων σε blogs, forums), τότε συμπεραίνουμε πως είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός νομικού πλαισίου που θα προστατεύει τους χρήστες και η υιοθέτηση εφαρμογών που θα εγγυώνται την υψηλή ασφάλεια των προσωπικών τους δεδομένων. Παράλληλα θα πρέπει να γίνονται έλεγχοι από ειδικευμένες αρχές και να παρέχεται ενημέρωση για τις περιπτώσεις πιθανού κινδύνου.

Επίσης, μερικές φορές η **ενημέρωση που παρέχεται μέσα από forums και blogs μπορεί να μην είναι ακριβής** γι' αυτό και οι χρήστες θα πρέπει πάντα να διασταυρώνουν τις πληροφορίες που παίρνουν. Σε θέματα βαρύνουσας σημασίας (νομικά, υγείας, κλπ) να ζητούν τη γνώμη των αρμοδίων.

Οφείλουν να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί στη χρήση προγραμμάτων διαμοίρασης αρχείων (π.χ. Torrents), γιατί πιθανή **παραβίαση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας** μπορεί να έχει δυσάρεστες νομικές συνέπειες γι' αυτούς.

Στο χώρο της εργασίας, λόγω του ότι μέσω των εφαρμογών WEB 2.0 μπορεί κάποιος να εργάζεται ακόμη και εκτός εταιρίας (π.χ. από το σπίτι του) πρέπει να υπάρξει μέριμνα ώστε να μη χρησιμοποιηθεί αυτό ως τρόπος υπερωριακής απασχόλησης, που αντιτίθεται στα δικαιώματα του εργαζομένου.

3. Κατάσταση του WEB 2.0 στην Ευρώπη

Οι τεχνολογίες και εφαρμογές WEB 2.0 χρησιμοποιούνται και στον Ευρωπαϊκό χώρο. Πέρα από την ενσωμάτωση στις ιστοσελίδες των αρκετά δημοφιλών πλέον blogs, wikis, rss feeds, κλπ., σημαντικές επενδύσεις γίνονται και στη δημιουργία ιστοσελίδων και υπηρεσιών που λειτουργούν με WEB 2.0 εργαλεία, τεχνικές και φιλοσοφία. Σύμφωνα με στοιχεία των [Venture Source](#), [CalibreOne](#), στη διάρκεια του 2006 πάνω από 211 εκατομμύρια ευρώ επενδύθηκαν σε WEB 2.0 projects από 54 Ευρωπαϊκές εταιρίες, ποσό πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό για το 2005. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα κυριότερα από αυτά:

Company	Investors	Description	€MM	Location	Date
Aggregator	Amadeus , Intel Capital , 3i	WebTV	9	UK	Jul-06
All Peers	Index Ventures , Mangrove	Private P2P media sharing	W/H	UK	Mar-06
Auctioning4u	Foresight Venture Partners	eBay drop-off stores	2.2	UK	May-06
AutoQuake	Accel Partners	Sell cars over the web	3.4	UK	Jul-06
Bebo	Benchmark Capital	Social networking community	8.5	UK	May-06
Exabre	Eden Ventures	www.thefilter.com itunes plug-in. Last.fm-esque	W/H	UK	N/D
Koodos	Atlas Venture	End of line retail.	W/H	UK	Jun-06
Last.fm	Index Ventures, Atomico	Consumer audio filter	2	UK	May-06
Mform	Artemis	Online mortgage comparison	2.5	UK	Sep-06
Mind candy	Index Ventures , New Media Spark	Online / offline games	3.97	UK	Oct-06
Moo Print	Atlas Venture, Index Venture	Customized printing solutions	2.83	UK	Apr-06
Murcia Solstice	Enterprise Ventures	Web and text social network	0.55	UK	N/D
Netvibes*	Index Ventures , Accel Partners	Ajax desktop / DLA /Filter	8.17	UK	Aug-06
Reevo	Eden Ventures	Online publisher of genuine customer reviews	2.5	UK	Dec-06
Seat Wave	Not disclosed	Viagogo lookalike	W/H	UK	N/D
Skinkers	New Media Spark	RSS publishing	2	UK	Jan-06
Soflow	Kodiak Northbridge	Social networking for professionals	2.8	UK	Mar-06

Viagogo	Index Ventures, Atomico	Online Ticket exchange	9.9	UK	Jun-06
Wayn	Esprit, Angels	Social Network for travel	5.5	UK	Nov-06
Wiggle	Isis	ecommerce: online retail	12.5	UK	Jul-06
Yuuguu	Enterprise Ventures	Enterprise collaboration	0.6	UK	Oct-06
Jalbum	Nordic Venture Partners	Web photo album tool	W/H	Sweden	Jul-06
Polar Rose	Nordic Venture Partners	Online photo search	2.72	Sweden	Jul-06
Stardoll	Index Ventures, Sequoia	Online dress-up community	6	Sweden	Jun-06
Fon	Sequoia, Google, Index	WiFi sharing	12.33	Spain	Feb-06
Properazzi	Mangrove, Angels	Property Search	W/H	Spain	Nov-06
ebuddy	Lowland Capital	Multiformat IM	3.41	Netherlands	Oct-06
Spotzer	Undisclosed	Ready to air video advertising	W/H	Netherlands	Jun-06
Pigsback	Angels	Consumer coupon and discount site	2	Ireland	Oct-06
SevenLoad	New Media Ventures, Stroer	Video platform & white label service	W/H	Germany	Nov-06
CoComment	Netage Capital Partners	Blog comment tracking	0.75	Germany	Dec-06
DJTunes.com	High Tech Gründerfonds	Online music Download	0.3	Germany	Dec-06
Imageloop	Angels	European Slide.com	0.6	Germany	Dec-06
Kimeta	High Tech Gründerfonds	Vertical Search (jobs)	W/H	Germany	Dec-06
Locr	High Tech Gründerfonds	Photo Tagging	0.39	Germany	Dec-06
Nachtagenten	Burda Digital Ventures	German Clubbing Social Network	W/H	Germany	Dec-06
Page Flakes	Benchmark	Ajax desktop / DLA /Filter	W/H	Germany	May-06
Qype	Partech, Advent Ventures	Local search services	W/H	Germany	Aug-06
Spreadshirt	Accel Partners	Consumers design T-shirts,	W/H	Germany	Jun-06
Wazup	Innovacom & Wellington Partners	Game Search Engine	5.20531	Germany	Dec-06
Criteo	Elaia, AGF	Recommendation	2	France	Apr-06

	Private Equity	engine			
Dailymotion	Atlas Venture , Partech	Euro YouTube	4.77	France	Aug-06
Eyeka	DN Capital , Ventech	Mobile video and image market	2.72	France	Feb-06
Kewego	Banexi Ventures Partners	UGC Video	3.4	France	Apr-06
Olfo	Members-only e-commerce	Edmond de Rothschild, Asset Man. OTC	2.1	France	Dec-06
Viaduc	AGF Private Equity , Ventech	Viadeo.com is social networking for professionals	3.4	France	Jun-06
vPod.tv	Innovacom, Angels	Online video	2.5	France	May-06
W2.Media	Angels	www.Vozavi.com "consumer expert" decision-making	0.8	France	May-06
Wikio	Loic Le Meur, Martin Varsavsky, Pierre Chappaz, Jeff Clavier	User managed news search engine	W/H	France	Jun-06
Yoono	Social Bookmarking	AGF Private Equity	1.02	France	Aug-06
Igglo	Benchmark Taivas	UGC Real estate	8.51	Finland	Oct-06
Quintura	Mangrove OpenView	Visual Search	W/H	Europe	Nov-06
Joost	Not disclosed	Non-linear webTV	W/H	Europe	N/D
Zyb	Nordic Venture Partners	MobilePhone backup	0.6	Denmark	Oct-06

Επίσης, διεξάγονται διάφοροι διαγωνισμοί με στόχο την ανάδειξη και προώθηση των καλύτερων WEB 2.0 ιστοσελίδων, όπως αυτός (<http://www.startup2.eu/>) που έγινε στο Bilbao της Ισπανίας με συμμετοχή τουλάχιστον 260 WEB 2.0 projects (http://www.masternewmedia.org/web_20/startup-innovation/new-european-web20-startups-from-startup2-Bilbao.htm).

Αντίστοιχα, έχουν γίνει και έρευνες για την ανάδειξη τοπικά σε χώρες των καλύτερων WEB 2.0 ιστοσελίδων, όπως στην Αγγλία (http://www.readwriteweb.com/archives/top_uk_web_20_apps.php) και στη Γαλλία (http://www.thealarmclock.com/euro/archives/2007/05/france_alert_ten_web.html).

Στη Γερμανία, σε αρκετές περιπτώσεις δημιουργούν τις δικές τους εκδοχές των δημοφιλέστερων WEB 2.0 ιστοσελίδων και εφαρμογών:

Αμερική	Γερμανία
YouTube	Sevenload, MyVideo
MySpace	UndDu
Flickr	Sevenload
del.icio.us	Mister Wong
Yelp	Qype
Facebook	StudiVZ
Digg	Yigg
Blogger, LiveJournal	blog.de
Meebo	Mabber
Etsy	Dawanda
Cafepress	Spreadshirt
Slide	imagelooop
Flixster	MoviePilot
Twitter	Wamadu

Ακόμη, πολλά σημαντικά συνέδρια με θέμα το WEB 2.0 διοργανώθηκαν στην Ευρώπη ([dConstruct](#), [Flash on the Beach](#), [Le Web 3](#), [Future of Web Apps](#), [Ajax World Europe](#)) και άλλα ακολουθούν όπως το [WEB 2.0 Expo](#)

Επίσης, και η ίδια η **Ευρωπαϊκή Ένωση** ενδιαφέρεται για το WEB 2.0 όπως φαίνεται και στην περίπτωση του ιδρύματος [EIF](#) (European Internet Foundation, τμήμα της Ευρωβουλής με μέλη και Ευρωβουλευτές) που προσκάλεσε ειδικό ομιλητή σε ημερίδα προκειμένου να ενημερωθεί (http://opengardensblog.futuretext.com/archives/2007/06/web_20_mobile_w_1.html).

Σαν αναγνώριση των δυνατοτήτων και της δημοτικότητας των εφαρμογών WEB 2.0, η Ευρωπαϊκή Ένωση **δημιούργησε και μέσα στο YouTube το EUTube** που για την ώρα περιέχει video ντοκιμαντέρ για τις δραστηριότητες και την ιστορία της, για τις κλιματικές αλλαγές, την μετανάστευση, την ενέργεια, συνεντεύξεις με επίτροπους, ευρωβουλευτές, κλπ.

3.1 Η κατάσταση στην Ελλάδα

Η χρήση των τεχνολογιών WEB 2.0 στην Ελλάδα μπορεί να μη βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με αυτό των τεχνολογικά ανεπτυγμένων χωρών της υπόλοιπης Ευρώπης, όμως παράλληλα με την διείσδυση της ευρυζωνικότητας, έχει αρχίσει και κάνει αισθητή την παρουσία της. Οι δημοφιλέστερες χρήσεις εφαρμογών WEB 2.0 είναι τα **blogs και τα forums**. Πρόσφατα, αρκετή δημοσιότητα από τα ΜΜΕ έλαβαν πρωτοβουλίες όπως αυτή ελληνικής κοινότητας bloggers για την αναδάσωση της Πάρνηθας (<http://www.in.gr/news/article.asp?lngEntityID=814297&lngDtrID=252>) ή η περίπτωση του blog της Αμαλίας Καλυβινού (<http://fakellaki.blogspot.com/>). Ίσως ήταν και η πρώτη φορά που έγινε γνωστή στο ευρύ κοινό η ύπαρξη και χρησιμότητα που μπορούν να έχουν οι εφαρμογές WEB 2.0. Στο sync.gr (ιστοσελίδα που συγκεντρώνει διάφορα blogs χρηστών) υπάρχουν καταγεγραμμένα **16530 ελληνικά blogs**³³ - αριθμός που αυξάνεται κατά 20 ανά ημέρα και αν προσθέσουμε και αυτά άλλων δημοφιλών ιστοσελίδων (pathfinder.gr, mad.gr) ξεπερνάμε τα **23000**. Έχουν χρησιμοποιηθεί και για εμπορική εκμετάλλευση από εταιρίες, όπως το blog του Toyota Auris (<http://www.aurisblog.gr/>). Ακόμη, πολιτικοί αναγνωρίζουν τις δυνατότητες των blog και δημιουργούν τα δικά τους προσωπικά ιστολόγια. Υπάρχουν επίσης και ανεξάρτητα πολιτικά blogs που προσφέρουν ενημέρωση και βήμα πολιτικού διαλόγου.

Πολλά από τα blogs ενσωματώνουν και τις σύγχρονες τεχνολογίες, όπως podcasts, vidcasts, rss feeds, bookmarking, κλπ. Επιπλέον τα forums παρουσιάζουν αρκετή κίνηση και συχνά οι επισκέπτες τους βρίσκουν πολύτιμες πληροφορίες για διάφορα θέματα.(π.χ. δημοφιλές τεχνολογικό forum <http://adslgr.com/forum/index.php> με περισσότερα από 17000 ενεργά μέλη για πάνω από 107000 θέματα).

Ιστοσελίδες όπως το YouTube.com, και Myspace.com, βρίσκονται πολύ ψηλά στις προτιμήσεις των Ελλήνων χρηστών (3^η και 7^η θέση αντίστοιχα σύμφωνα με το http://www.alexa.com/site/ds/top_sites?cc=GR&ts_mode=country&lang=none) με πάνω από 250000 άτομα να τα επισκέπτονται, ενώ πολύ δημοφιλή είναι και τα προγράμματα επικοινωνίας Skype, MSN Messenger (542000 Έλληνες χρήστες³⁴), Yahoo! Messenger (320000 Έλληνες χρήστες). Επίσης, υπάρχουν και αρκετές ιστοσελίδες social bookmaking (Buzz, Cull, Checkit, κλπ.)

Όσον αφορά τα WEB 2.0 projects που έχουν αναπτυχθεί από επιχειρήσεις για εμπορική εκμετάλλευση, ενδεικτικά αναφέρονται οι περιπτώσεις των DocASSET σαν εφαρμογή οργάνωσης γραφείου και το skroutz.gr για σύγκριση τιμών προϊόντων ανάμεσα σε καταστήματα που κάνουν πωλήσεις μέσω του διαδικτύου.

Τέλος, κάποιες προσπάθειες γίνονται και μεμονωμένα από χρήστες για δημιουργία WEB 2.0 εφαρμογών (<http://metablogging.gr/archives/779>) ή και από εταιρίες (<http://metablogging.gr/archives/583>). Μερικές γνωστές Ελληνικές WEB 2.0 ιστοσελίδες υπάρχουν συγκεντρωμένες στην <http://www.selid.es/web20/solve.html>

³³ Αύγουστος 2007

³⁴ <http://latos.blogspot.com/2007/04/h-web-20-digital-media.html>

4. Χρήσιμοι σύνδεσμοι

- **Ιστοσελίδες, videos με θέμα τι είναι το WEB 2.0 :**
 - http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2
 - <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>
 - <http://www.youtube.com/watch?v=6gmP4nk0EOE>
 - <http://www.youtube.com/watch?v=nsa5ZTRJQ5w>
 - <http://www.web20show.com/>
- **Λίστες με ιστοσελίδες, εφαρμογές και ό,τι άλλο μπορεί να θεωρηθεί WEB 2.0:**
 - http://www.sacredcowdung.com/archives/2006/03/all_things_web.html
 - <http://www.go2web20.net/>
 - <http://www.allthingsweb2.com>
 - <http://reviews.digitaltrends.com/guide46.html>
 - <http://web2.econsultant.com/>
 - <http://www.lingospace.com/web20/index.asp?letter=A>
 - <http://web2.ajaxprojects.com/web2/projects.php>
- **Ιστοσελίδες-περιοδικά με θέμα το WEB 2.0:**
 - <http://web2.sys-con.com/>
- **Blogs με θέμα το WEB 2.0:**
 - <http://search.zdnet.com/index.php?q=Web+2.0>
 - <http://web2.socialcomputingmagazine.com/>
 - <http://web20workgroup.com/>

- **Λίστα με podcasts:**

<http://www.podcast.net/>

- **Επικείμενα συνέδρια με θέμα το WEB 2.0:**

<http://www.web2summit.com/>

<http://www.web2expo.com/>

<http://www.branddialogue.com/2006/05/15/web-20-conferences/>

- **Λίστες με εφαρμογές WEB 2.0 για επιχειρήσεις:**

<http://enterprisetwopointo.com/2006/12/08/enterprise-20-product-rundown/>

<http://www.saasportal.de/marktubersicht>

<http://thebestofenterprise20.blogspot.com/2007/06/enterprise-20-products-list-1st.html>

- **E-government και WEB 2.0:**

<http://www.experientia.com/edemocracy/index.php?s=web+2.0&x=0&y=0>

<http://govblogging.com/>

- **Επικριτικά για το WEB 2.0 άρθρα:**

http://www.bit-tech.net/columns/2006/06/03/web_2_privacy/1

<http://arstechnica.com/news.ars/post/20060901-7650.html>

<http://blogs.zdnet.com/ip-telephony/?p=805>



σταδίου 33, αθήνα, Τ.Κ. 105 59, τηλ: 210 3313 080, fax: 210 3313 086
e-mail: info@observatory.gr, <http://www.observatory.gr>