

Διαδίκτυο - Υπερκείμενα – Υπερμέσα

Δρ Δημήτριος Γκότζος

Διαδίκτυο

- Είναι ένα δίκτυο δικτύων
- Ενώνει υπολογιστές με υπολογιστές
- Κάθε υπολογιστής μπορεί να δώσει πληροφορίες ή να πάρει πληροφορίες από άλλα δίκτυα και υπολογιστές
- Είναι μηχανισμός μεταφοράς δεδομένων



Προσοχή: Δεν βρίσκουμε κάτι στο Διαδίκτυο (στο Internet). Βρίσκουμε κάτι μέσω του Διαδικτύου ή χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο.

Κόμβοι διαδικτύου

Ανάγκη για διαχωρισμό του διαδικτύου σε κόμβους (domains)

- Κόμβοι αναλόγως της γεωγραφικής τοποθεσίας
 - .gr (για την Ελλάδα)

Κόμβοι αναλόγως της χρήσης

- .gov (government) (κυβερνητικοί)
- .edu (.ac) (educational, academic) (εκπαιδευτικά ιδρύματα)
- .mil (military) (στρατός)
- .org (organization) (οργανισμοί)
- .com (commercial institutions) (εμπορικά ιδρύματα)
- .net (network) (δίκτυα)



Ο Παγκόσμιος ιστός - World Wide Web (WWW)

- Είναι μια **υπηρεσία** του Διαδικτύου
- ΠΡΟΣΟΧΗ μην την ταυτίζουμε με το Διαδίκτυο
- Αποτελείται από εκατομμύρια δικτυακούς τόπους και ιστοσελίδες
- Υπολογιστές σε παγκόσμιο επίπεδο προσφέρουν πληροφορίες για διάφορα θέματα
- Κάθε δικτυακός τόπος χαρακτηρίζεται από μια μοναδική διεύθυνση π.χ. <http://www.uoc.gr>



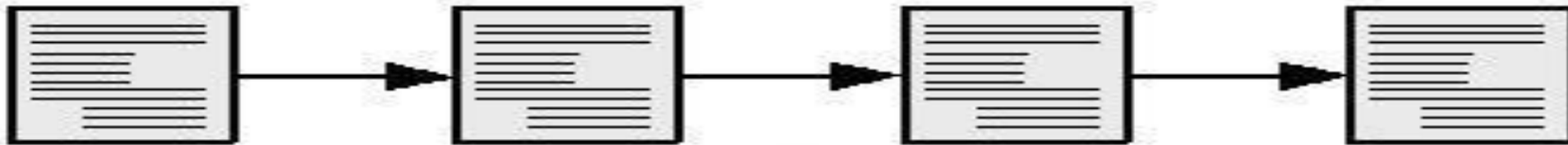
Υπερκείμενα και υπερμέσα

~~Υπερκείμενα~~ είναι αρχεία κειμένου που είναι οργανωμένα μη σειριακά.

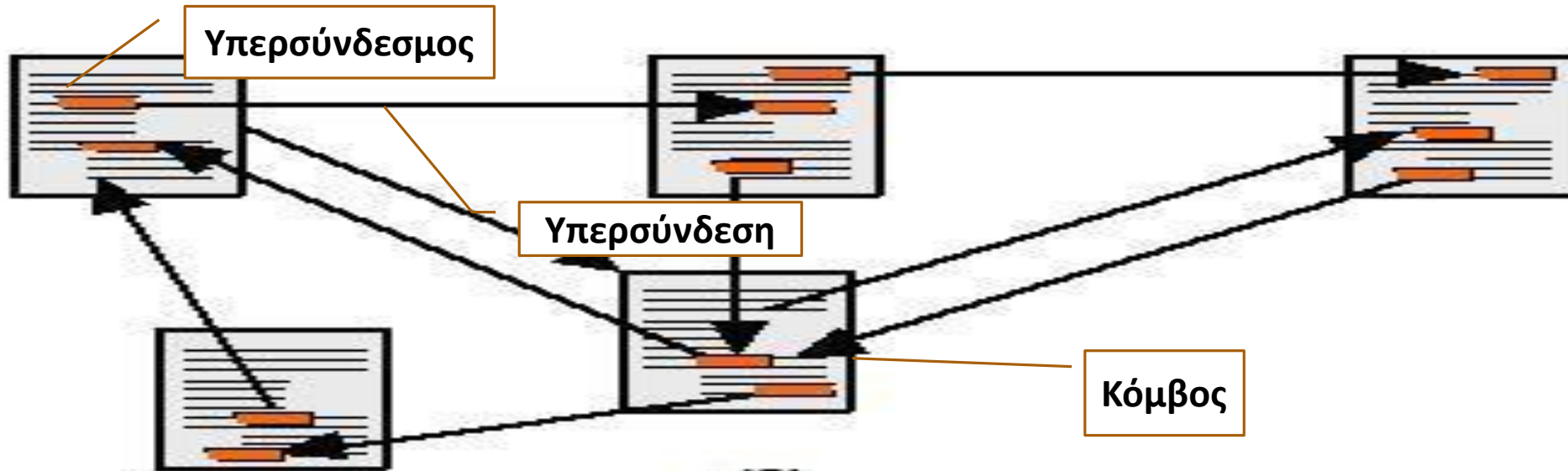
Οι πληροφορίες είναι αποθηκευμένες σε ένα δίκτυο από **κόμβους (nodes)** και οι κόμβοι επικοινωνούν μεταξύ τους με **συνδέσεις (links)**.

Εάν τα στοιχεία της πληροφορίας, που ορίσαμε προηγουμένως σαν κόμβους, δεν περιέχουν μόνο δεδομένα κειμένου αλλά οποιαδήποτε μορφή πληροφορίας, αναφερόμαστε σε **υπερμέσα**.

Υπερκείμενα και υπερμέσα



(1)

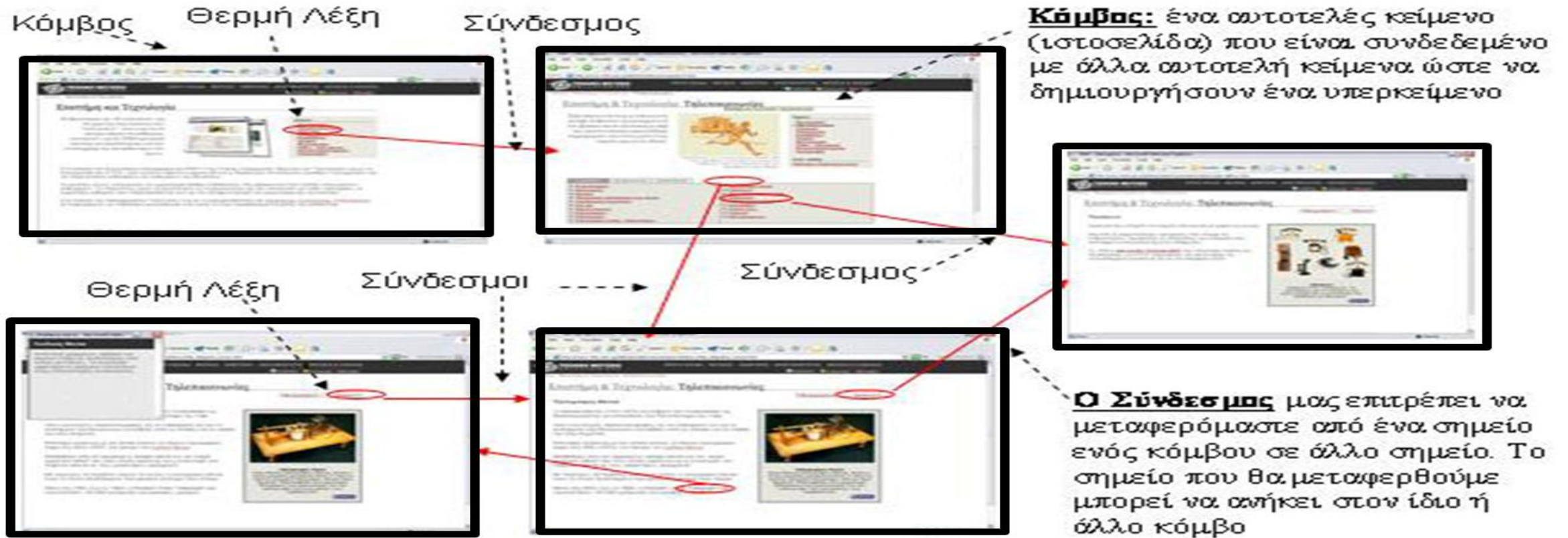


(2)



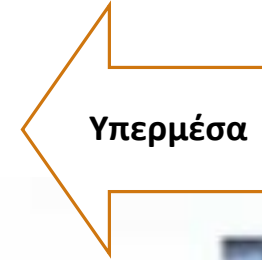
Πηγή εικόνας: <https://el.wikipedia.org/wiki/Υπερκείμενο>

Υπερκείμενα και υπερμέσα



Πηγή εικόνας: <https://slideplayer.gr/slide/13109531/>

Πολυμέσα και υπερμέσα



Πηγές εικόνων

Χρήσεις του διαδικτύου

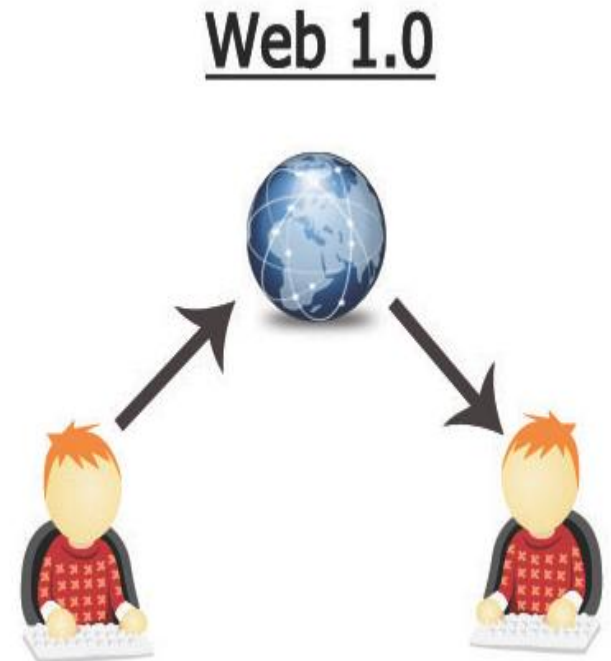
- **Επικοινωνία**
 - Συνεργασία ερευνητών και ανταλλαγή δεδομένων
 - Επικοινωνία μεταξύ φίλων
 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, chat rooms, video conferencing
 - **Συλλογή πληροφοριών**
 - Αναζήτηση πληροφοριών μέσω του διαδικτύου
 - Αναζήτηση πληροφοριών από βιβλιοθήκες
 - Ηλεκτρονικά βιβλία και περιοδικά
 - **Εκτέλεση εργασιών από απόσταση**
 - Έλεγχος μηχανημάτων μέσω υπολογιστών
 - Τηλεχειρήσεις
 - **Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση**
 - Μαθήματα που μεταδίδονται μέσω του διαδικτύου
 - **Εμπορική χρήση**
 - Διαφήμιση, πώληση και αγορά υλικών αγαθών
 - **Αναψυχή**
 - Μουσική, εικόνες, παιχνίδια
 - **Αρνητικές χρήσεις: μετάδοση ιών, απάτες, υποκλοπή προσωπικών δεδομένων**
-

Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0

Τι είναι το Web 1.0;

Είναι ένα ρετρόνυμο το οποίο αναφέρεται στον όρο του world wide web (www) και σε οποιοδήποτε σχεδιασμό ιστοσελίδας πριν την έλευση του web 2.0

- Είναι το (read-only web), η πληροφορία δηλαδή αναζητείται και διαβάζεται μόνον.
- Κατοχή του περιεχομένου, αποκλειστικότητα της πληροφορίας.
- Η επικοινωνία γίνεται με email και είναι μονόδρομη.
- Υπηρεσίες επικοινωνίας όπως τα φόρουμ και τα chats (IRC) υπάρχουν αλλά δεν είναι διαδεδομένες.



Χαρακτηριστικά του Web 1.0

- [Britannica online](#)
- [Netscape](#)
- Κύριο ρόλο παίζουν οι εταιρείες
- HTML-portals, προσωπικές ιστοσελίδες
- Σημαντικότερη διαδικτυακή λειτουργία ενός οργανισμού, μιας επιχείρησης, ενός φυσικού προσώπου είναι η παρουσίαση του



Εργαλεία Web 1.0

Στην αρχική του μορφή το Διαδίκτυο (Internet, Web 1.0) περιέχει σελίδες οι οποίες γράφονται από άτομα που γνωρίζουν να γράφουν σε κώδικα και το αποτέλεσμα είναι στατικό δηλαδή όλοι οι υπόλοιποι μπορούν μόνο να δουν την σελίδα και όχι να κάνουν κάποιες αλλαγές σε αυτήν.

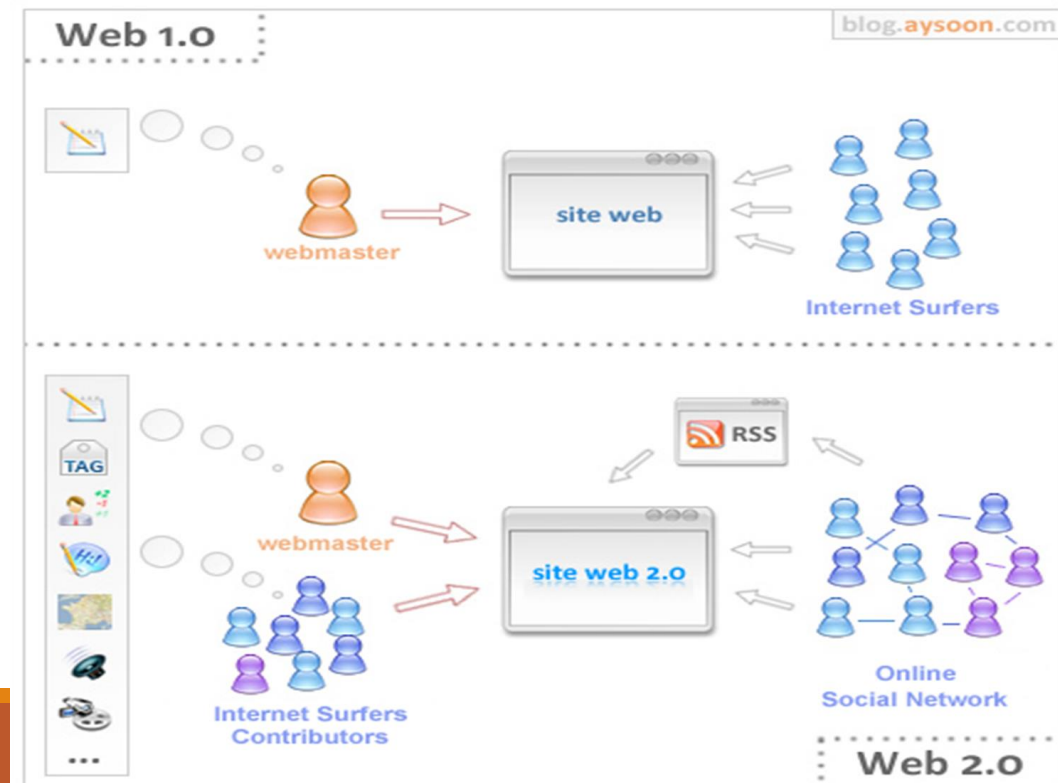
Τι είναι το Web 2.0



Δίνει έμφαση στην ηλεκτρονική συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των χρηστών χωρίς ωστόσο οι χρήστες να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα υπολογιστών και δικτύων

- Δημιουργικότητα
- Διάδοση Πληροφοριών
- Χρήση εργαλείων που επιτρέπουν στον χρήστη να κάνει σχόλια, αλλαγές, αξιολογήσεις

Πηγή εικόνας: <https://www.emaze.com/@AORRCIFTL>

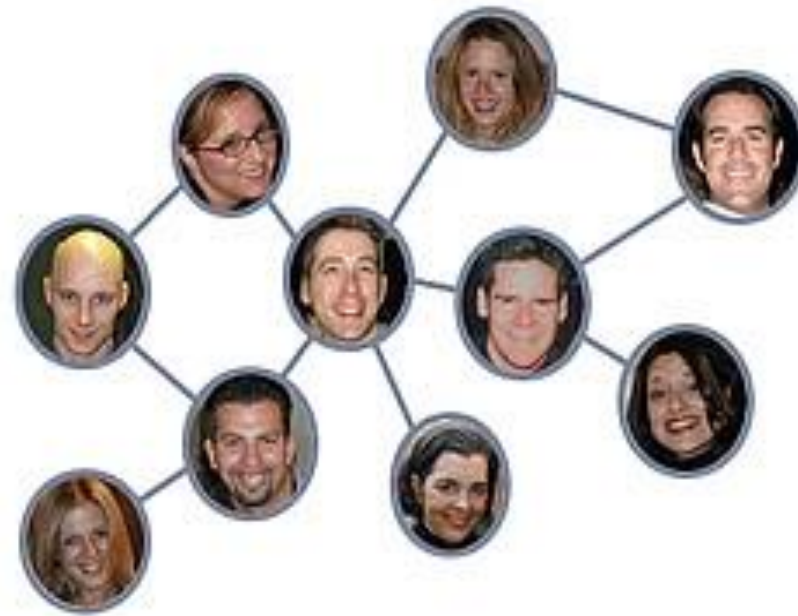


Χαρακτηριστικά του Web 2.0

- Δυναμικές ιστοσελίδες
- Η αλληλεπίδραση διαχειριστή και χρηστών δεν εξαρτάται πλέον από τους άμεσους τρόπους επικοινωνίας (e-mails)
- Ένα νέο σύστημα κοινωνικής αλληλεπίδρασης έχει εξελιχθεί που περιλαμβάνει και rss feeds
- Χρήση κοινωνικών περιοχών δικτύωσης
- [Βικιπαίδεια](#)

Web 2.0 Κοινωνικός Ιστός

Ο όρος κοινωνικός ιστός χρησιμοποιείται για να περιγράψει πώς οι άνθρωποι κοινωνικοποιούνται ή αλληλεπιδρούν στο web 2.0



Από το Web 1.0 στο Web 2.0

Web 1.0

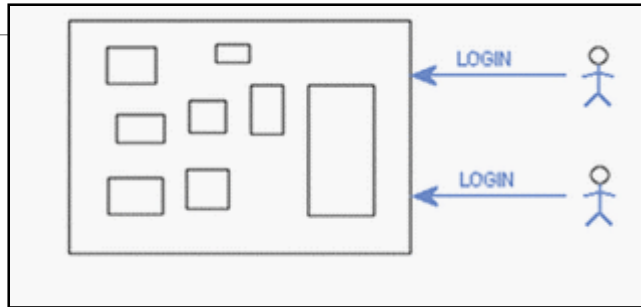
- Διάβασμα
- Ιστοσελίδες
- Διδασκαλία
- Δομή
- Για τους λίγους
- Μοναχικότητα
- Εταιρίες
- Πληροφορία

- Παραγωγή γραπτού λόγου
- Ιστολόγια
- Συζήτηση
- Λιγότερο δομημένο – καταιγισμός ιδεών
- Για όλους
- Συνεργατικότητα
- Κοινότητες
- Γνώμη

Web 2.0

Το Web 2.0 στο χώρο της εκπαίδευσης

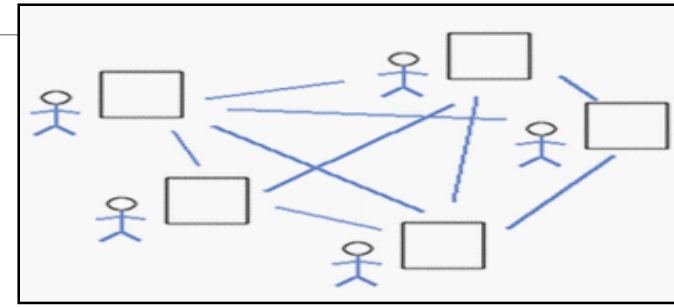
Web 1.0



Μάθηση



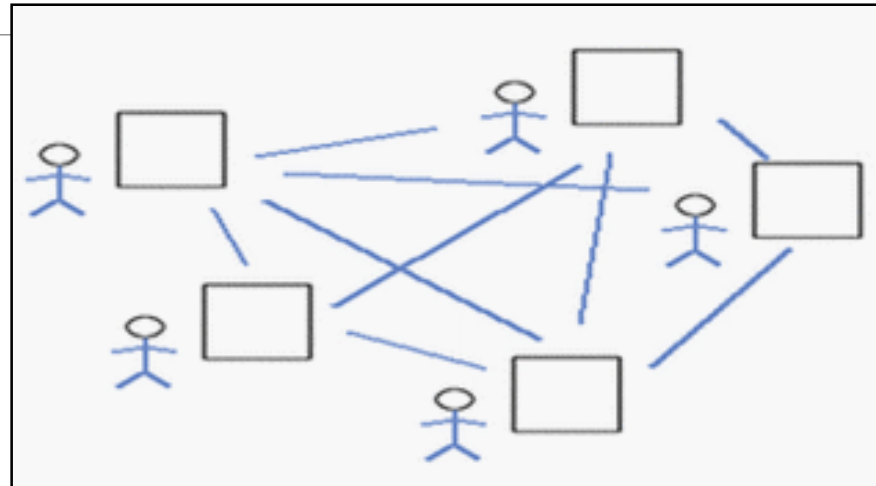
Web 2.0



Μάθηση



Το Web 2.0 στο χώρο της εκπαίδευσης



**Η Συνεργατική Μάθηση
είναι Δυναμική Μάθηση**



Ρόλος του εκπαιδευτικού-μαθητή

Web 1.0

• Δασκαλοκεντρική
Μάθηση

• Διάδραση με τον
Η/Υ

• Μεταδότης

- Βοηθά τους/τις μαθητές/-τριες να προσδιορίζουν τους ρόλους τους μέσα στην ομάδα
- Προσδιορίζει καθαρά τους στόχους και το πλάνο
- Παρακολουθεί κάθε δραστηριότητα από κοντά χωρίς να επεμβαίνει, δίνοντας έτσι τον ανάλογο «χώρο» στους/στις μαθητές/-τριες για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους
- Βοηθά τους/τις μαθητές/-τριες με στόχο το δημιουργικό διάλογο χωρίς να επεμβαίνει

Web 2.0

Πλεονεκτήματα από την χρήση του Web 2.0 στην εκπαίδευση

- Ο/Η μαθητής/-τρια δοκιμάζει, κάνει λάθη, ξαναδοκιμάζει μέχρι να ανακαλύψει από μόνος το αυτό που επιδιώκει.
- Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους και έξω απ' την τάξη.
- Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού αντιστοιχεί, παιδαγωγικά, στην ενεργητική μάθηση μέσα από την ανακάλυψη.
- Ο μαθητής «μαθαίνει πώς να μαθαίνει»

Πλεονεκτήματα από την χρήση του Web 2.0 στην εκπαίδευση

- Η κοινωνικοποίηση των μαθητών/-τριών
- Συνεργασία των μαθητών/-τριών και ανταλλαγή απόψεων
- **Μπορείς να ψάξεις μόνος σου και να βρεις πληροφορίες που χρειάζεσαι αντί να περιμένεις τον/την εκπαιδευτικό για να σου τις πει**
- Υποστηρίζει την ανάπτυξη κοινοτήτων μάθησης
- Αποτελεί θετικό κίνητρο για την ενεργό συμμετοχή στο μάθημα
- Ενισχύει τη σύνδεση του σχολείου με την πραγματική ζωή

Αναζήτηση στο διαδίκτυο

Τεχνικές

Ασφάλεια

<https://www.google.com/preferences>

Google

Ρυθμίσεις αναζήτησης

Αποτελέσματα αναζήτησης **Φίλτρα Ασφαλούς Αναζήτησης**

Γλώσσες

Βοήθεια

Η **Ασφαλής Αναζήτηση** μπορεί να σας βοηθήσει να αποκλείσετε υβριστικές ή ακατάλληλες εικόνες από τα αποτελέσματά σας στην Αναζήτηση Google. Το φίλτρο της Ασφαλούς Αναζήτησης δεν είναι ακριβές 100% αλλά σας βοηθά να αποφεύγετε το μεγαλύτερο μέρος του βίαιου περιεχομένου και του περιεχομένου για ενηλίκους.

Ενεργοποίηση Ασφαλούς Αναζήτησης [Κλείδωμα Ασφαλούς αναζήτησης](#)

Αποτελέσματα ανά σελίδα

Βλ. συμπληρωματικά
αναρτημένα αρχεία

1. Αναζήτηση στο Διαδίκτυο
2. Saferinternet.gr Συνοπτικός οδηγός προς μαθητές

3. Έρευνα πηγών – αναδιαμόρφωση ιδεών

Αναζήτηση στο διαδίκτυο



About 682,000,000 results (0.26 seconds)

[Water For People: Home](https://www.waterforpeople.org/)

<https://www.waterforpeople.org/>



2.1 billion people around the world don't have access to safe **water** and 4.5 billion lack access to adequate sanitation.

[Νερό - Βικιπαίδεια](https://el.wikipedia.org/wiki/Νερό)

<https://el.wikipedia.org/wiki/Νερό>



Το **νερό** (ύδωρ στην αρχαία ελληνική και στην καθαρεύουσα, **water** στα αγγλικά, ... Το μόριο του **νερού** αποτελείται από δύο άτομα υδρογόνου (H) και ένα άτομο ...

[Water Security](https://en.unesco.org/themes/water-security)

<https://en.unesco.org/themes/water-security>



To achieve **water** security, we must protect vulnerable **water** systems, mitigate the impacts of **water**-related hazards such as floods and droughts, safeguard ...

[UN-Water | Coordinating the UN's work on water and sanitation](http://www.unwater.org/)

www.unwater.org/



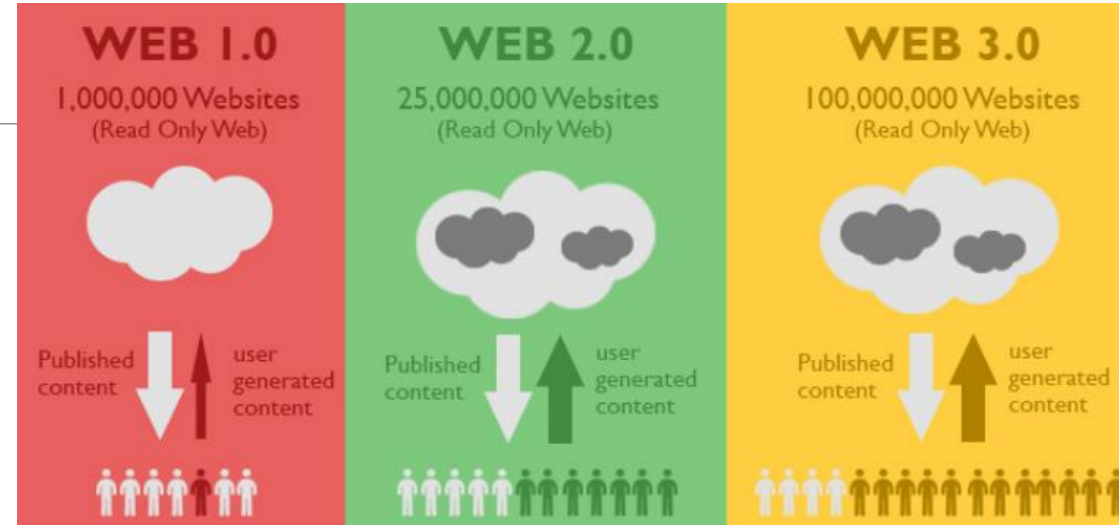
During the World **Water** Week in Stockholm earlier this autumn, Women for **Water** ... Explore UN-**Water** Publications ... Integrated **Water** Resources Management

Πλεονεκτήματα WEB 2.0

- Ευκολία στην χρήση
- Χαμηλό-μηδενικό κόστος
- Επικοινωνία
- Δημιουργία ιστολογίων, ιστοσελίδων
- Χρήση από μη εξειδικευμένο-τεχνικό προσωπικό
- Πληροφορίες από διάφορες πηγές
- Ελευθερία λόγου
- Εκπαίδευση

Web 3.0

- Οι ορισμοί του Web 3.0 ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό, επειδή ο όρος χρησιμοποιείται συχνά για να περιγράψει την εξέλιξη του Web ως μια επέκταση του Web 2.0.
- Το Web 3.0 περιλαμβάνει την έννοια του Σημασιολογικού Ιστού, αλλά επίσης χρησιμοποιεί πολλές άλλες τεχνολογίες, λειτουργικότητες και ιδέες.
- Οι περισσότεροι ορισμοί περιλαμβάνουν τη δυνατότητα να κάνει τις συνδέσεις και να συνάγει έννοιες ως ένα θεμελιώδες χαρακτηριστικό του Web 3.0.
- Εκτός από την τεχνολογία του Σημασιολογικού Ιστού και τη νοημοσύνη, το Web 3.0 αναμένεται να προσφέρει παγκόσμια συνδεσιμότητα σε ανθρώπους και εφαρμογές,
- Άλλα πράγματα που περιλαμβάνονται στο Web 3.0 είναι το ανοικτό βίντεο τηλεοπτικής ποιότητας, οι προσομοιώσεις 3D, η επαυξημένη πραγματικότητα και τα διάχυτα ευρυζωνικά, ασύρματα δίκτυα και δίκτυα αισθητήρων

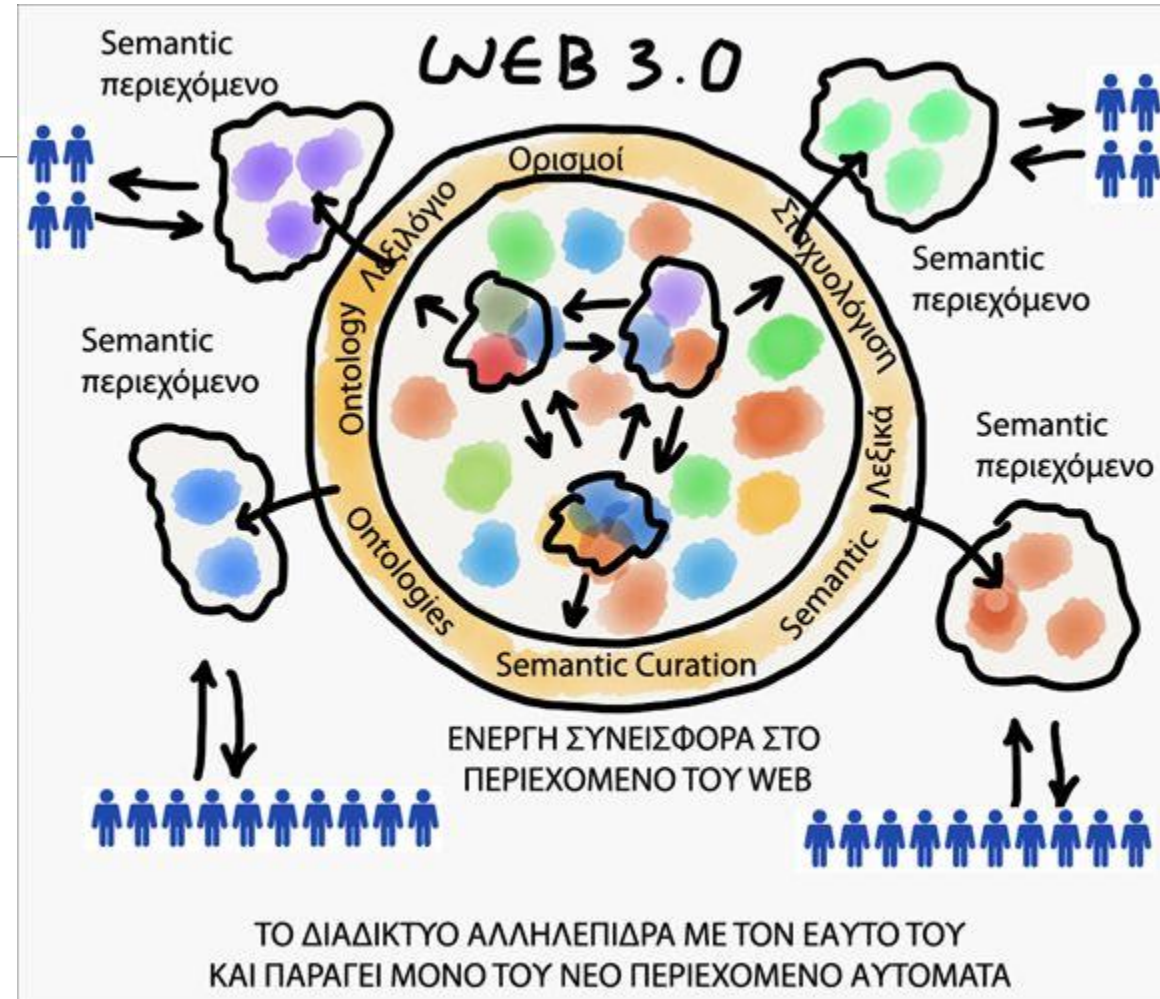


Πηγή εικόνας: <https://www.f5buddy.com/basic-definitions-of-web-1-0-web-2-0-and-web-3-0/>

Αν ο αρχικός Παγκόσμιος Ιστός (Web 1.0) συνδέει δεδομένα και πληροφορίες, ο Web 2.0 συνδέει άτομα μεταξύ τους και ο Web 3.0 συνδέει γνώσεις

Web 3.0 - Σημασιολογικός Ιστός

- Στροφή προς τον «έξυπνο» νοήμονα ιστό που θα καταλαβαίνει τις απαιτήσεις του χρήστη
- Επικεντρώνεται στη σημασία του περιεχομένου, συνδέει σημασίες και νοήματα
- Αναζήτηση με κανονικές εκφράσεις και προτάσεις αντί λέξεων-κλειδιών.
- Ο χρήστης δε χρειάζεται να μετατρέψει αυτό που ζητάει σε μορφή κατανοητή για τον υπολογιστή



Πηγή εικόνας: <http://www.freshtech.gr/to-semantic-web-ke-i-aftognosia-ton-ipologiston/1439>

Οι εξελίξεις συνοπτικά

ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ

Web 1.0

ο χρήστης περιηγείται και διαβάζει ιστοσελίδες



Web 2.0

Κοινωνικός ιστός

ο χρήστης συμμετέχει και αλληλεπιδρά στις ιστοσελίδες



Web 3.0

Σημασιολογικός ιστός

Οι Η/Υ συνδέουν σημασίες και νοήματα και παράγουν το περιεχόμενο χωρίς να χρειάζεται ο χρήστης να δίνει λέξεις-κλειδιά.



Web X.0

Εκτεταμένος ιστός

Ο Ιστός επεκτείνεται πλέον πέρα από το Διαδίκτυο και μέσα στην καθημερινότητα