

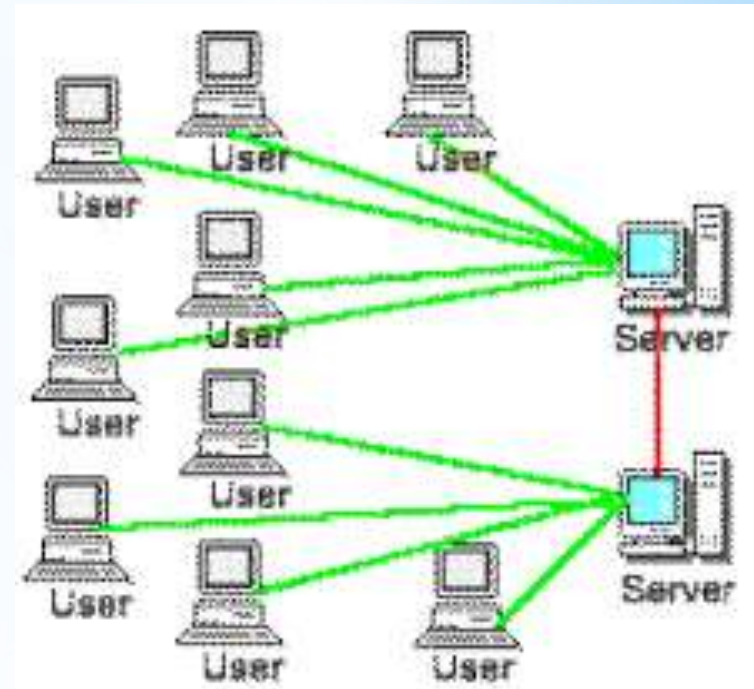


ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Βασικές Υπηρεσίες



Είναι δύο ή περισσότεροι υπολογιστές που βρίσκονται στο ίδιο κτίριο ή σε κτίρια γειτονικά που συνδέονται μεταξύ τους με σκοπό την ανταλλαγή αρχείων και την διαχείριση κοινών πόρων π.χ. εκτυπωτής ή σύνδεση στο διαδίκτυο.



* Δίκτυο Υπολογιστών

- * Μιλάς με φίλους
- * Αγοράζεις βιβλία
- * Βλέπεις ταινίες
- * Βρίσκεις πληροφορίες για τα μαθήματά σου

Φαίνεται σαν να υπάρχει ένα καλώδιο που σε συνδέει με όλα αυτά που θέλεις να δεις!

Διαδίκτυο: Δίκτυο Δικτύων που μοιράζονται μεταξύ τους πληροφορίες αλλά και υποχρεώσεις

* Πως δουλεύει το Διαδίκτυο

Πως συνδέονται οι υπολογιστές στο Διαδίκτυο

- * Όποιος έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο, έχει κάνει μια συμφωνία και σέβεται τους κανόνες της. Η συμφωνία ονομάζεται Πρωτόκολλο του Διαδικτύου (Internet Protocol)
- * Το Διαδίκτυο είναι συνδεδεμένα μικρά ή μεγάλα δίκτυα που βρίσκονται στον κόσμο.
- * Κάθε υπολογιστής που ανήκει στο Διαδίκτυο έχει μια μοναδική διεύθυνση: Internet Protocol Address π.χ. 192.168.2.1

- * Η πληροφορία που διακινείται μεταξύ των υπολογιστών σπάει σε μικρά πακέτα που κάθε ένα έχει την πληροφορία από πού έρχεται, που πάει, ποιο είναι το προηγούμενο πακέτο και ποιο το επόμενο.
- * Διακινούνται στις λεωφόρους της πληροφορίας (Καλώδια) βρίσκοντας την πιο σύντομη και όταν φτάνουν στον προορισμό τους συναρμολογούνται.

* Πως μεταφέρεται η
πληροφορία

* Γιατί νομίζετε ότι το Διαδίκτυο έχει γνωρίσει τόσο μεγάλη ανάπτυξη;

* Βασικές Υπηρεσίες Διαδικτύου

Ένας υπολογιστής του Διαδικτύου δεν είναι μόνο μια υπολογιστική μηχανή, αλλά και ένα μέσο που μας δίνει την δυνατότητα να επικοινωνούμε με την παγκόσμια κοινότητα. Κάποιες από τις υπηρεσίες που μας προσφέρει είναι:

- * Ο Παγκόσμιος ιστός (world wide web)

- * Το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail),

- * η Συνομιλία (chat),

- * η Τηλεδιάσκεψη (Teleconference), και

- * οι Ομάδες Συζητήσεων (Newsgroups)

- * Η Μεταφορά Αρχείων (File Transfer Protocol)

είναι μερικές από τις βασικότερες υπηρεσίες που μας παρέχει το Διαδίκτυο, ώστε να επικοινωνούμε με ανθρώπους από διάφορα μέρη του πλανήτη.

* <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/99>
3

Πότε εμφανίστηκαν οι υπηρεσίες του Διαδικτύου

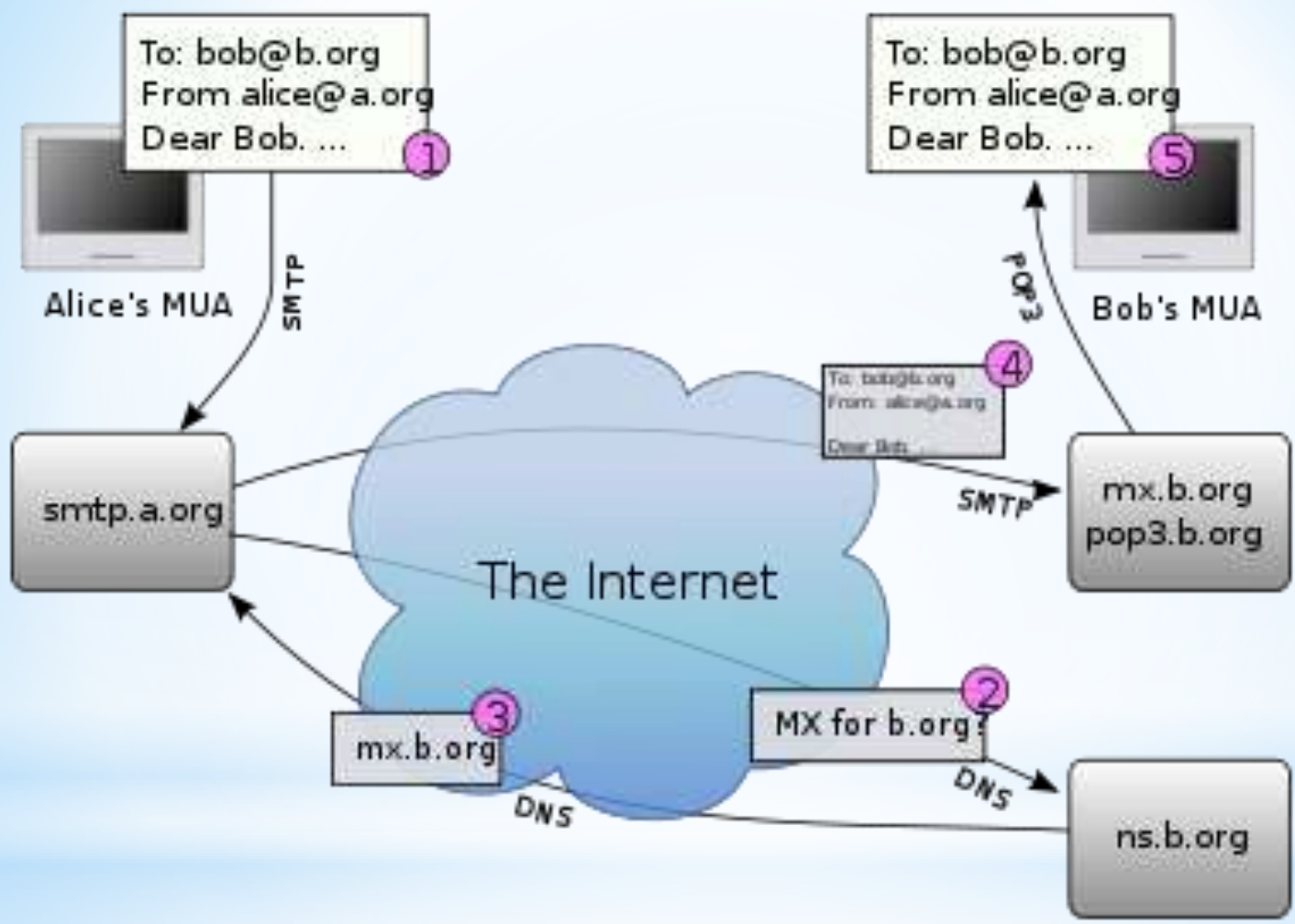
- * Το Διαδίκτυο παρομοιάζεται με υπερλεωφόρο των πληροφοριών(super-highway).
- * Καθημερινά διακινούνται πλήθος δεδομένων, με οποιαδήποτε μορφή, φέρνοντάς μας κοντά σε ένα τεράστιο αριθμό πηγών πληροφόρησης.
- * Κείμενα, εικόνες, ήχοι, μουσικές και βίντεο συνυπάρχουν σε μια εκπληκτικά μεγάλη συλλογή από ψηφιακά έγγραφα. Τα ψηφιακά αυτά έγγραφα ονομάζονται ιστοσελίδες και βρίσκονται αποθηκευμένα σε διάφορους υπολογιστές ανά τον κόσμο.
- * Όλες οι ιστοσελίδες μαζί συγκροτούν μια από τις πιο σημαντικές υπηρεσίες του Διαδικτύου : τον Παγκόσμιο Ιστό(World Wide Web-WWW).

* Παγκόσμιος Ιστός



Χρησιμοποιώντας αυτή την υπηρεσία μπορούμε να στείλουμε από τον υπολογιστή μας ένα ηλεκτρονικό γράμμα για να φτάσει στην άλλη άκρη της γης, αρκεί οι δυο υπολογιστές που επικοινωνούν να είναι συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο και να γνωρίζουμε το e-mail του παραλήπτη. Το ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο είναι πιο γρήγορο και με μηδαμινό κόστος σε σύγκριση με το παραδοσιακό, γι αυτό σε πολλές χώρες χρησιμοποιείται περισσότερο.

*** Ηλεκτρονικό
Ταχυδρομείο:**



διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

ΟΝΟΜΑ@ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ.GR

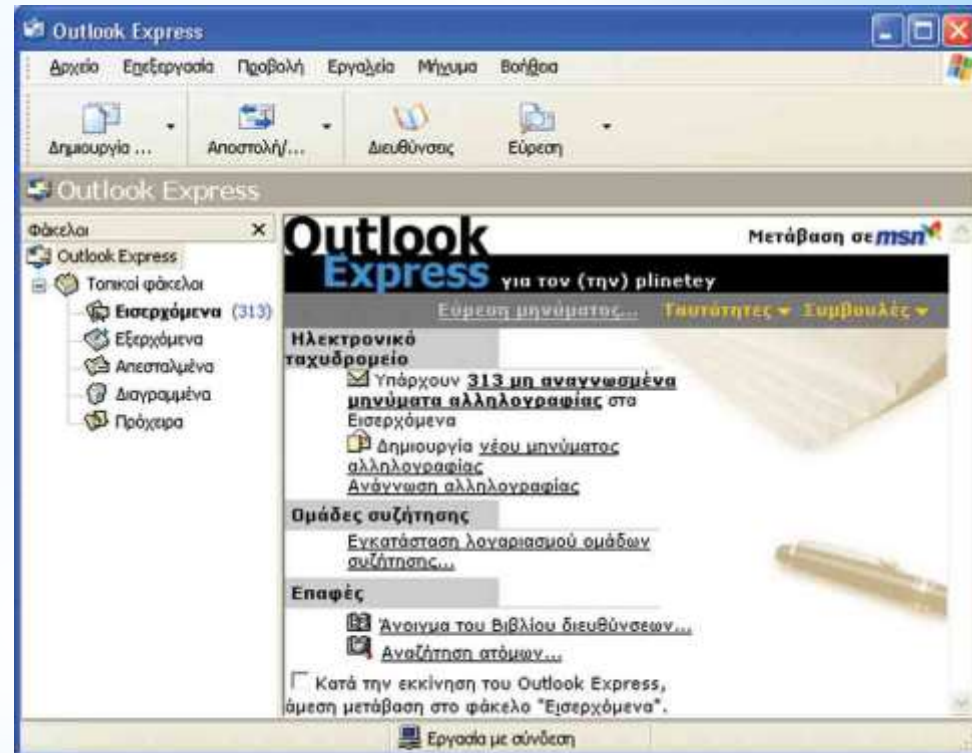
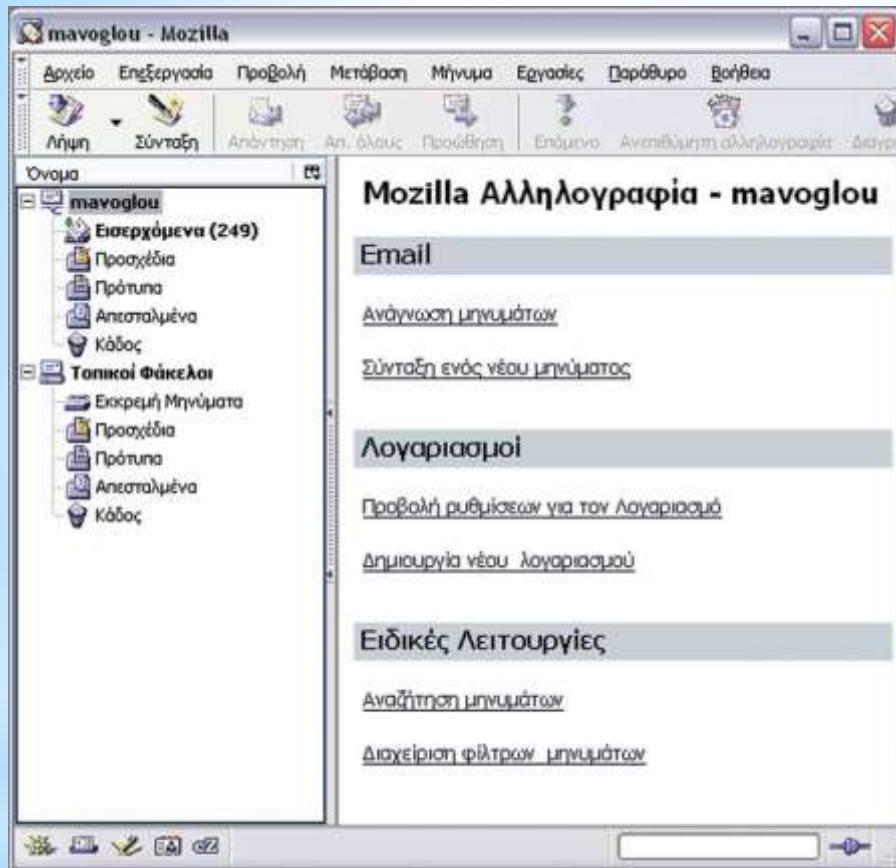
Το όνομα του παραλήπτη. Δε χρειάζεται να είναι το πραγματικό μας όνομα. Είναι ένα εικονικό όνομα ή ψευδώνυμο.

Το σύμβολο @ που σημαίνει «at» ή «στο».

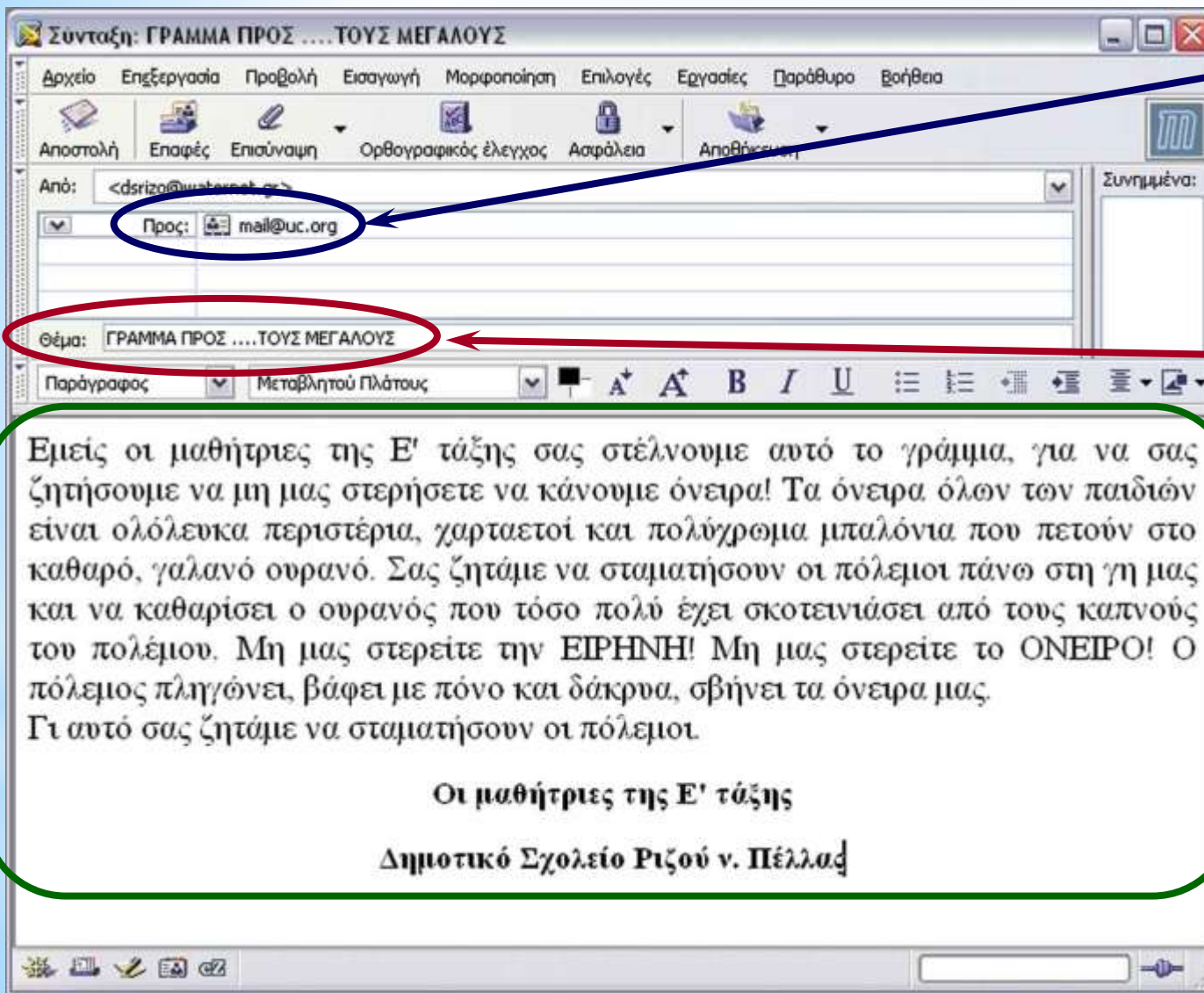
Το όνομα έχει σχέση με το όνομα του Πάροχου υπηρεσιών, που δέχεται τα μηνύματα. Π.χ. sch

Κατάληξη, που έχει το ίδιο νόημα με την κατάληξη σε μια διεύθυνση ιστοσελίδας. (πχ. gr, uk, com.)





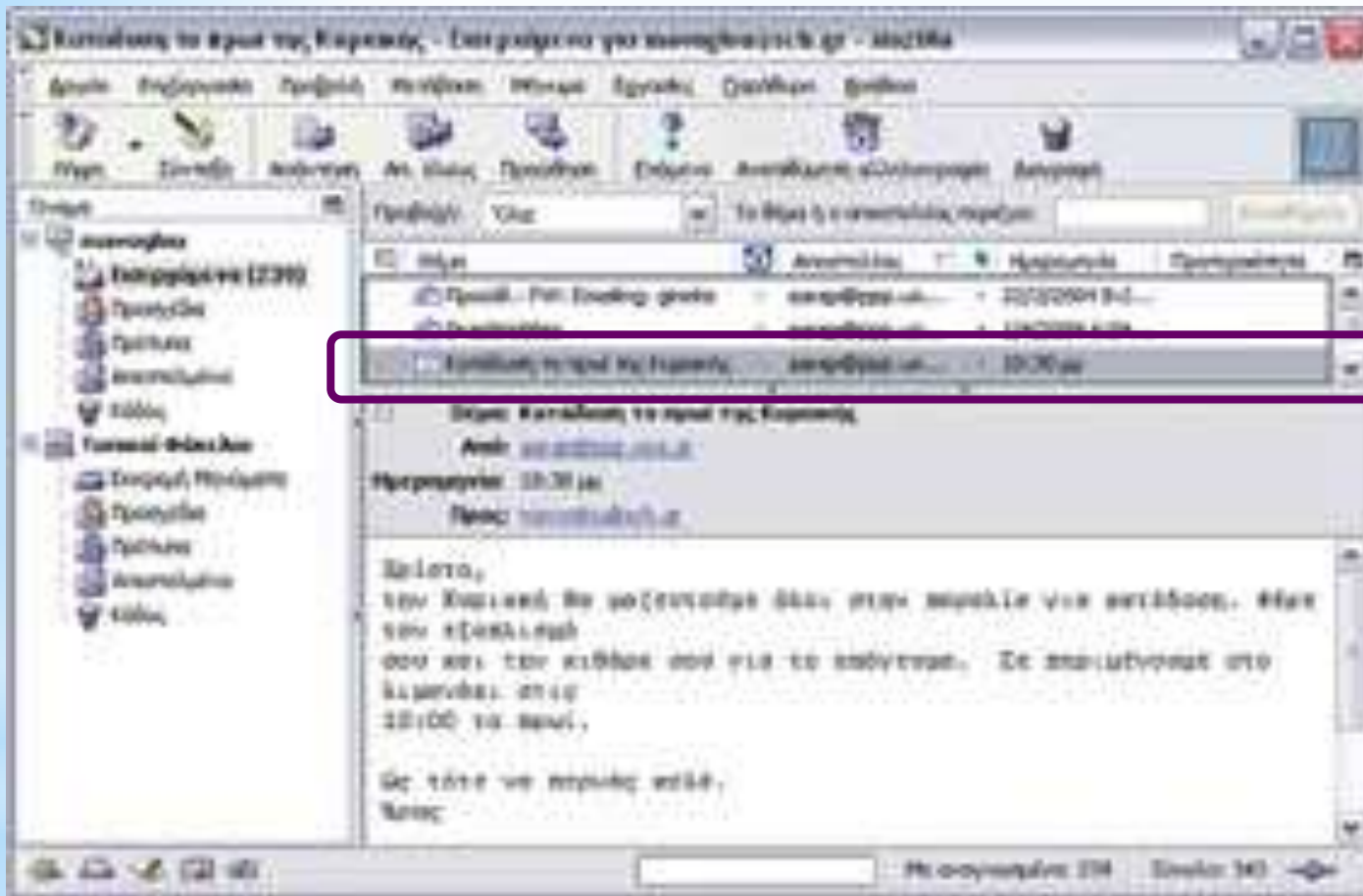
Το πρόγραμμα για διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Mozilla και Outlook Express



Πληκτρολογούμε τη διεύθυνση του παραλήπτη. Π.χ. mail@uc.org

Πληκτρολογούμε το θέμα του μηνύματος.

Πληκτρολογούμε το κείμενο που θα στείλουμε



Με απλή επιλογή από τη σειρά που αναφέρει τα στοιχεία του μηνύματος μπορούμε να διαβάσουμε το περιεχόμενο του μηνύματος.

Ανάγνωση ενός ηλεκτρονικού μηνύματος με το πρόγραμμα Mozilla.

Πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου:

Μπορούμε να συνοψίσουμε τους λόγους, για τους οποίους το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο, στους εξής:

- 1. Είναι πολύ γρήγορο.** Ένα μήνυμα μπορεί να μεταδοθεί σε λίγα λεπτά στην άλλη άκρη της γης μεταφέροντας κείμενο, ήχο, εικόνα ή βίντεο.
- 2. Είναι αξιόπιστο.** Για μεγαλύτερη ασφάλεια σε σημαντικά μηνύματα είναι καλό να ζητάμε απαντητικό μήνυμα με επιβεβαίωση παραλαβής.
- 3. Είναι οικονομικό.** Η αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων δεν κοστίζει τίποτα, αν είμαστε συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο.
- 4. Δεν χρειάζεται** να είμαστε συνέχεια συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο, για να μη χάσουμε κάποιο μήνυμα που έχει σταλεί σ' εμάς. Αυτά αποθηκεύονται αυτόματα στη θυρίδα μας. Όποτε και να συνδεθούμε στο Διαδίκτυο, μπορούμε να τα παραλάβουμε και να τα διαβάσουμε.

Η υπηρεσία αυτή ξεπερνά το εμπόδιο της απόστασης και μας φέρνει σε επαφή γρήγορα και άμεσα με φίλους μας σε όποιο μέρος του πλανήτη και αν βρίσκονται χωρίς να μετακινηθούμε. Αρκεί να συνδέσουμε τον υπολογιστή μας σε υπολογιστή Διαδικτύου που μας παρέχει αυτή την υπηρεσία.

 **Συνομιλία**



Η υπηρεσία αυτή μοιάζει με τηλεφωνική συνομιλία με ταυτόχρονη μετάδοση της εικόνας μας. Αρκεί να είμαστε συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο και να διαθέτουμε το κατάλληλο λογισμικό, κάμερα, ηχεία και μικρόφωνο.

*Τηλεδιάσκεψη



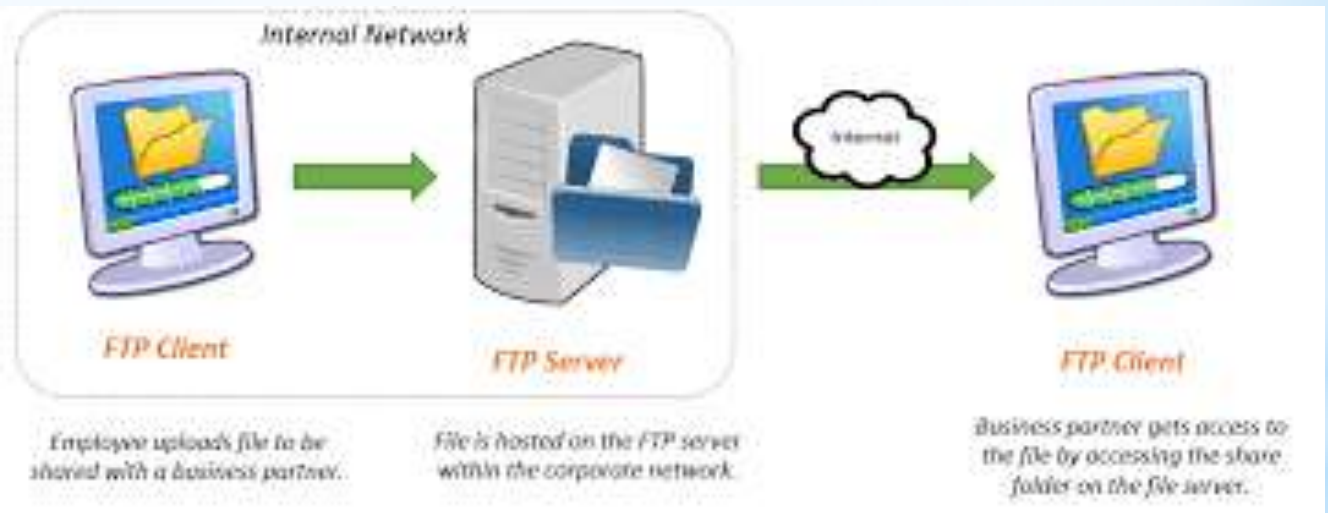
Κάνουμε εγγραφή σε μία ομάδα συζητήσεων και μας αποστέλλονται ηλεκτρονικά μηνύματα για το θέμα που μας ενδιαφέρει και στέλνουμε και εμείς την άποψή μας. Αν παραβούμε τους κανόνες της ομάδας, ο διαχειριστής της θα μας αποπέμψει.

*** Ομάδα Συζήτησης**

Η υπηρεσία για ανταλλαγή προγραμμάτων και δεδομένων μεταξύ υπολογιστών.

Συνδεόμαστε με έναν υπολογιστή του Διαδικτύου που προσφέρει αρχεία με προγράμματα , παιχνίδια, ταινίες DVD, τραγούδια (σε μορφή MP3, Midi,..) επιλέγουμε αυτό που μας ενδιαφέρει και το μεταφέρουμε (download - κατεβάζουμε) στον υπολογιστή μας.

*** Πρωτόκολλο Μεταφοράς
Αρχείων- File Transfer
Protocol , FTP**



- * Το Internet, όμως, δεν έχει από την αρχή τη μορφή με την οποία το γνωρίζουμε σήμερα.
- * Στα μέσα της δεκαετίας του 1960 και κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου, που διεξάγεται ανάμεσα στις ΗΠΑ και στη Σοβιετική Ένωση, το αμερικανικό Πεντάγωνο επιθυμεί τη δημιουργία ενός δικτύου ελέγχου και διοίκησης ανθεκτικό σε περίπτωση πυρηνικού πολέμου, την οποία αναθέτει στη διεύθυνση ARPA (Advanced Research Projects Agency).
- * Στόχος της είναι η προώθηση τεχνολογιών με στρατιωτική χρησιμότητα. Η έρευνα έχει ως αποτέλεσμα την αποστολή δεδομένων από τον έναν υπολογιστή στον άλλο σε φέτες ή αλλιώς πακέτα, τα οποία ακολουθούν διαφορετική πορεία αλλά φθάνοντας στον προορισμό τους συναρμολογούνται ξανά στη σωστή σειρά (packet switching, διαμεταγωγή πακέτων).

* Η ιστορία του Διαδικτύου

- * Από τη χρήση του ARPANET, που αποκαλείται ο πρόδρομος του Internet, αντλούνται κάποια συμπεράσματα που οδηγούν στη δημιουργία ενός νέου μοντέλου επικοινωνίας μεταξύ των υπολογιστών, το λεγόμενο TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), το οποίο δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στη δυνατότητα διασύνδεσης επιμέρους τοπικών δικτύων και γίνεται επίσημο πρωτόκολλο επικοινωνίας του ARPANET και των δικτύων που συνδέονται σ' αυτό την 1^η Ιανουαρίου του 1983. Στη χρονιά αυτή το ARPANET διασπάται στο στρατιωτικό MILNET, στο οποίο η πρόσβαση είναι αυστηρά ελεγχόμενη και στο ακαδημαϊκό ARPANET με πρόσβαση από ένα ευρύτερο κοινό.
- * Στη δεκαετία του 1980 τα επιμέρους δίκτυα που συναποτελούν το ARPANET, το NSFNET και άλλα δίκτυα συγκεντρώνονται σε ένα Διαδίκτυο (internetwork) και όλοι μιλούν για το Διαδίκτυο (Internet).

* Η ιστορία του Διαδικτύου

* Στη συνέχεια το δίκτυο αναπτύσσεται με σημαντικά έντονους ρυθμούς. Το 1990 το Διαδίκτυο περιέχει 3.000 δίκτυα και 200.000 υπολογιστές ενώ το 1992 συνδέεται ο πρώτος εκατομμυριοστός υπολογιστής στο δίκτυο. Το 1995 υπάρχουν πολλαπλά κεντρικά δίκτυα, εκατοντάδες γεωγραφικά δίκτυα, δεκάδες τοπικά δίκτυα, δεκάδες εκατομμύρια χρήστες, οι οποίοι διπλασιάζονται περίπου κάθε χρόνο

* Η ιστορία του Διαδικτύου

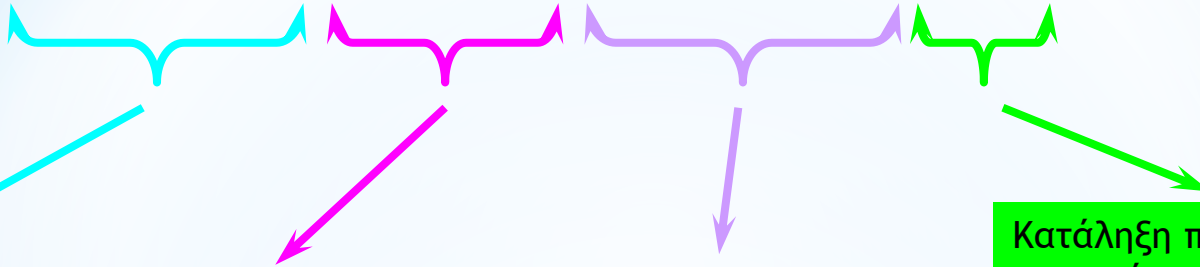
* Το Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών στην Ελβετία, γνωστό ως CERN και το Εθνικό Κέντρο Υπερπληροφοριακών Εφαρμογών (National Center for Supercomputing Applications, NCSA), στο Πανεπιστήμιο του Ιλινόις επινοούν τον World Wide Web (WWW), μια σειρά πρωτοκόλλων για την ανταλλαγή δεδομένων καθώς και τη γλώσσα Html (Hypertext Markup Language) που επιτρέπει την εύκολη ανταλλαγή και σύνδεση κειμένων. Το NCSA ανέπτυξε και το Mosaic, τον πρώτο φυλλομετρητή, που επιτρέπει στους χρήστες να βλέπουν κείμενα γραμμένα σε γλώσσα Html σε γραφική μορφή. Και με τα δύο, Html και Mosaic, έγινε εύκολο να βλέπουμε φωτογραφίες και ζωγραφιές, να ακούμε ήχο και βιντεοκλίπ.

* Ιστορία του Παγκόσμιου Ιστού

* Το πρωτόκολλο Http διευκολύνει την επικοινωνία ανάμεσα σε προγράμματα που διαβάζουν τις σελίδες του web και στους εξυπηρέτες που προμηθεύουν το ανάλογο υλικό. Ανάμεσα στις σελίδες υπάρχουν σύνδεσμοι επικοινωνίας που είναι τα λεγόμενα links. Η έννοια Uniform Research Locator(URL) είναι μια γενικευμένη διεύθυνση που βοηθά ώστε να ορίζεται η τοποθεσία των εικόνων και σελίδων στις οποίες γίνεται αναφορά καθώς οι διασυνδεδεμένες σελίδες βρίσκονται σκορπισμένες σε διάφορα μέρη στον κόσμο.

* **Παγκόσμιος Ιστός**

http://www.benaki.gr



Σύνολο κανόνων στους οποίους υπακούει το λογισμικό πλοήγησης.

World Wide Web:
Δηλώνει ότι πρόκειται για διεύθυνση στον Παγκόσμιο ιστό (προαιρετικό).

Ονομασία τομέα (Domain Name)
Συνήθως έχει σχέση με το όνομα του ιδιοκτήτη του δικτυακού τόπου.

Κατάληξη που δηλώνει: την περιοχή που ανήκει η ιστοσελίδα. Π.χ.:

gr	Ελλάδα
it	Ιταλία
de	Γερμανία

ή τον τύπο της ιστοσελίδας. Π.χ.

com	εμπορική
org	οργανισμός

URL (Uniform Resource Locator – Ενιαίος Προσδιοριστής Πόρου) ή πολύ πιο απλά «διεύθυνση web»

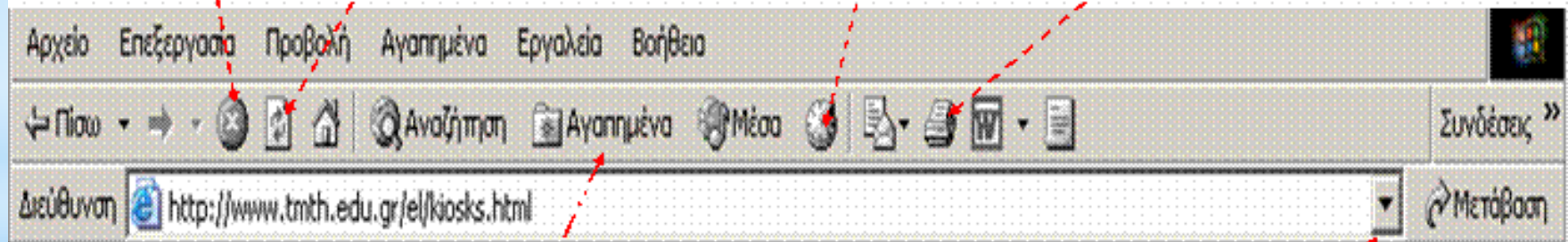
Μερικά Χρήσιμα Κουμπιά Ενός Λογισμικού Πλοήγησης

Με το κουμπί **Διακοπή (Stop)** μπορούμε να διακόψουμε τη μεταφορά των δεδομένων μιας ιστοσελίδας στον υπολογιστή μας. Επιλέγουμε αυτό το κουμπί όταν καθυστερεί πολύ μία ιστοσελίδα να μεταφερθεί ή όταν διαπιστώσουμε ότι το περιεχόμενό της δεν μας ενδιαφέρει.

Το κουμπί **Ανανέωση (Refresh)** το χρησιμοποιούμε όταν θέλουμε να διαβάσουμε ξανά την τρέχουσα ιστοσελίδα.

Η Λίστα Ιστορικού εμφανίζει τις ιστοσελίδες που έχουμε επισκεφτεί τις προηγούμενες ημέρες.

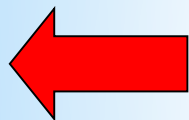
Εκτυπώνει τη τρέχουσα ιστοσελίδα.



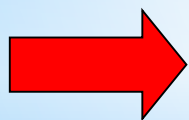
Μπορούμε να σημειώσουμε την διεύθυνση μίας ιστοσελίδας που μας άρεσε, ώστε να την επισκεφτούμε κάποια άλλη φορά.

Βλέπουμε μια λίστα από διευθύνσεις ιστοσελίδων που έχουμε πρόσφατα επισκεφτεί.

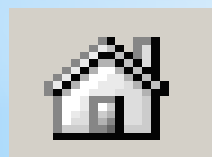
Τα τρία βασικά πλήκτρα με τα οποία είναι εφοδιασμένο ένα λογισμικό πλοήγησης:



Πίσω (Back): Με το πλήκτρο αυτό επιστρέφουμε στην αμέσως προηγούμενη ιστοσελίδα που επισκεφτήκαμε πριν από την ιστοσελίδα που δείχνει το λογισμικό πλοήγησης.



Εμπρός (Forward): Το πλήκτρο αυτό ενεργοποιείται, αν έχουμε χρησιμοποιήσει τουλάχιστον μία φορά το πλήκτρο *Πίσω*. Μας επαναφέρει στην ιστοσελίδα που είχαμε επισκεφτεί πριν επιλέξουμε το πλήκτρο *Πίσω*.
Το πλήκτρο *Εμπρός* αναιρεί την τελευταία ενέργεια του πλήκτρου *Πίσω*.



Αρχική (Home): Μας επαναφέρει στην αρχική σελίδα που επισκεφτήκαμε μόλις ενεργοποιήσαμε το λογισμικό πλοήγησης. Κάθε λογισμικό πλοήγησης έχει μία προκαθορισμένη ιστοσελίδα ως αρχική, την οποία μπορούμε να αλλάξουμε με κατάλληλες ρυθμίσεις.

- Μεταφορά ιών ή κακόβουλων προγραμμάτων.
- Ιστοσελίδες με ανακριβείς πληροφορίες.
- Συζητήσεις με άγνωστα άτομα.

*** Τι πρέπει να προσέξουμε στο Διαδίκτυο**

Εννοιολογικός χάρτης

(<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5087?locale=el>)

- * Οι μαθητές καλούνται ανά δύο να συμπληρώσουν έναν ημιτελή εννοιολογικό χάρτη.
- * Στο τέλος αυτής της δραστηριότητας η κάθε ομάδα καλείται να διορθώσει τον χάρτη άλλης ομάδας.
- * Έπειτα οι μαθητές συγκρίνουν τον χάρτη που συμπλήρωσαν με τον ολοκληρωμένο που τους δείχνει ο εκπαιδευτικός, ώστε να έχουν την
- * ευκαιρία να συζητήσουν τυχόν απορίες τους. Επίσης κάθε ομάδα καλείται να παρουσιάσει με λίγα λόγια κάποια υπηρεσία.

*Τελική Αξιολόγηση