

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΗΡΩΝ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Εκπαιδευτής: Οικονομίδης Δημήτριος
 12ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Δίκτυο υπολογιστών ονομάζεται μια ομάδα δυο ή περισσότερων υπολογιστικών συστημάτων συνδεδεμένων μεταξύ τους είτε _____ ή _____ η οποία επιτρέπει την ανταλλαγή _____ μεταξύ πολλών χρηστών και την ταυτόχρονη χρήση κοινού _____.

Πλεονεκτήματα Δικτύων Υπολογιστών

- Δυνατότητα κοινής χρήσης _____.
- Δυνατότητα κοινής χρήσης _____ και άλλων περιφερειακών.
- Δυνατότητα κοινής _____ στο Διαδίκτυο.
- Συνεργασία και ανταλλαγή _____ μεταξύ χρηστών.

Κατηγορίες Δικτύων με βάση την αρχιτεκτονική σχεδίαση

- **Δίκτυα _____ – _____ (Client – Server):** κάποιος υπολογιστής- _____ (_____) ζητά μια υπηρεσία από έναν άλλο **κεντρικό** υπολογιστή- _____ (_____).
- **Ομότιμα δίκτυα (Peer – to – Peer Networks):** Κάθε υπολογιστής μπορεί να δράσει είτε ως *client* είτε ως *server*.

Κατηγορίες δικτύων με βάση το μέγεθος

- _____ ή **Local Area Networks (LANs):** δημιουργούνται στην έκταση ενός ή το πολύ δύο κτιρίων
- _____ (**MANs**): συνδέουν υπολογιστές που βρίσκονται σε μια ευρύτερη περιοχή π.χ. μια πόλη.
- _____ ή **Wide Area Networks (WANs):** συνδέουν υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις ή ακόμα και διαφορετικά κράτη.
- **Διαδίκτυο (Internet).** Είναι το παγκόσμιο δίκτυο όλων των δικτύων. Εκτείνεται σε όλη τη Γη και είναι το μεγαλύτερο _____. Αποτελείται από πολλά διαφορετικά δίκτυα και πολλούς διαφορετικούς τύπους υπολογιστών.

Τρόποι Σύνδεσης στο Διαδίκτυο

- Σύνδεση μέσω _____ και με χρήση κατάλληλου modem (dial-up, DSL)
- Σύνδεση με απευθείας _____ γραμμή (για οργανισμούς, σχολεία κλπ.)
- Σύνδεση μέσω τοπικού δικτύου (με χρήση _____ δικτύου)

Σύνδεση στο Διαδίκτυο από το σπίτι - Απαιτούμενα στοιχεία:

- Τηλεφωνική _____ σύνδεσης
- _____ ειδικό για τον τύπο της σύνδεσης
- _____ σε **Πάροχο Υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP Internet-Service-Provider)**
 - ο όνομα χρήστη – κωδικός πρόσβασης (συνήθως ίδια με του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)
 - ο τηλεφωνικός αριθμός κλήσης για σύνδεση στο Διαδίκτυο (στην περίπτωση dial-up)

Χαρακτηριστικό του κάθε τύπου γραμμής σύνδεσης σε ένα δίκτυο είναι η **ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων** : _____ ανά δευτερόλεπτο – _____)

Είδος σύνδεσης	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Δημόσιο Τηλεφωνικό Δίκτυο (Απλή γραμμή PSTN) με Dial-up	<ul style="list-style-type: none"> • Υπάρχουσα τηλεφωνική γραμμή χωρίς καμία μετατροπή. • Χαμηλό μηνιαίο πάγιο ISP 	<ul style="list-style-type: none"> • Χαμηλή ταχύτητα _____ kbps • Χρέωση ανά λεπτό σύνδεσης • Μια γραμμή αποκλειστική ή για δεδομένα ή φωνή
Ψηφιακό Δίκτυο Ενοποιημένων Υπηρεσιών (Γραμμή ISDN)	<ul style="list-style-type: none"> • Ταυτόχρονη χρήση γραμμής για φωνή και δεδομένα (2 κανάλια σε 1 γραμμή) • Υψηλότερη ταχύτητα (_____ kbps) από PSTN 	<ul style="list-style-type: none"> • Υψηλότερο μηνιαίο πάγιο • Χρέωση ανά λεπτό σύνδεσης • Χαμηλή ταχύτητα σε σχέση με ADSL
Ασύμμετρη Ψηφιακή Συνδρομητική Γραμμή (Asymmetric Digital Subscriber Line – ADSL)	<ul style="list-style-type: none"> • Υψηλές ταχύτητες _____-_____ Mbps • Συνεχή σύνδεση χωρίς επιπλέον χρέωση ανά λεπτό • Ταυτόχρονη χρήση γραμμής για φωνή και δεδομένα 	<ul style="list-style-type: none"> • Υψηλό μηνιαίο πάγιο • Αρχικό-κόστος μετατροπής γραμμής.

Υπηρεσίες του Διαδικτύου

- Παγκόσμιος Ιστός πληροφοριών (World Wide Web - WWW)
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)
- Τηλεδιάσκεψη (Video-conference) – Συζήτηση σε πραγματικό χρόνο (Chatting)
- Ομάδες συζητήσεων (φορουμ κλπ).
- Μεταφορά αρχείων (ftp)

Παγκόσμιος Ιστός (WEB) :

Εφαρμογή στο Διαδίκτυο που αποτελείται από ένα σύνολο _____ (web-pages) που συνδέονται μεταξύ τους με _____ (hyper-links) σύμφωνα με το πρωτόκολλο επικοινωνίας _____ (HTTP).

Ιστοσελίδες: Σελίδες του Ιστού γραμμένες σε γλώσσα _____ (HTML). Αποτελούνται από περιεχόμενο (κείμενο, εικόνες, πολυμέσα) και υπερ-συνδέσμους. Ένα σύνολο συναφών και συνδεδεμένων ιστοσελίδων που βρίσκονται αποθηκευμένες στον ίδιο εξυπηρετητή δημιουργούν έναν _____ (web-site).

URL (Uniform Resource Locator): Διεύθυνση πόρου (αρχείου) στο Διαδίκτυο:

Η δομή ενός URL περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

- Τον τύπο του πρωτοκόλλου
- Το όνομα του δικτυακού τόπου (web-site) που περιέχει το αρχείο
- Την πλήρη διαδρομή που εντοπίζει το αρχείο ανάμεσα στους καταλόγους και τους υποκαταλόγους του υπολογιστή και τέλος το όνομα του αρχείου.

_____://_____ / _____ / _____

Π.χ http :// www.sch.gr / pages/test.html

Ειδικές Κατηγορίες Δικτυακών Τόπων

- _____: ευρετήρια με κατηγορίες και υποκατηγορίες θεμάτων που προσφέρουν έναν δομημένο τρόπο ανεύρεσης πληροφοριών. Π.χ. κατηγορία Τέχνες, Πολιτισμός αναλύεται σε διάφορες υποκατηγορίες όπως Αρχαιολογικοί χώροι, Αρχιτεκτονική, Λογοτεχνία, Μουσεία.
- _____: Υπηρεσία μέσω της οποίας μπορούμε να κάνουμε αναζήτηση για κάποιο θέμα που μας ενδιαφέρει πληκτρολογώντας λέξεις – κλειδιά οι οποίες περιγράφουν τις πληροφορίες που θέλουμε να βρούμε, και οι οποίες μπορούν να συνδυαστούν με λογικές λειτουργίες όπως είναι οι AND (ΚΑΙ), OR ('Η) και NOT(ΟΧΙ), για να παράγουν πιο σύνθετα και εξειδικευμένα ερωτήματα. (π.χ. www.google.com, www.bing.com, www.yahoo.com,) Παράδειγμα αναζήτησης: ΜΟΥΣΙΚΗ AND (ΕΝΤΕΧΝΗ OR ΛΑΪΚΗ)
- _____ – **Portals:** Δικτυακοί Τόποι (Web-sites) που προσφέρουν αναρίθμητες δωρεάν υπηρεσίες, όπως οδηγούς ή καταλόγους του Web (ή ευρετήρια), μηχανισμούς αναζήτησης, υπηρεσίες ειδήσεων, αίθουσες συζητήσεων, λογαριασμούς e-mail κλπ. (π.χ. www.in.gr, www.flash.gr, www.e-go.gr, www.zougla.gr, www.newsit.gr)

Τι χρειάζεται για να αποκτήσετε e-mail

Ο κάθε χρήστης, για να παραλάβει και να διαβάσει τα μηνύματα του από την ηλεκτρονική γραμματοθυρίδα ή για να στείλει κάποιο μήνυμα, θα πρέπει:

- Να έχει πρόσβαση σε έναν υπολογιστή, συνδεδεμένο στο διαδίκτυο.
- Είτε να έχει αποκτήσει ένα λογαριασμό e-mail από έναν πάροχο υπηρεσιών Internet (Otenet, Forthnet, HOL, Tellas) και εγκατεστημένο κάποιο από τα ειδικά προγράμματα διαχείρισης αλληλογραφίας (Outlook Express, MS-Outlook, Thunderbird κ.α.)
- Είτε να έχει κάνει εγγραφή σε μια υπηρεσία ιστού (web) για ηλεκτρονική αλληλογραφία (π.χ. mail.yahoo.gr, www.hotmail.com, www.gmail.com, freemail.services.in.gr)