



Δίκτυα - Εφαρμογές

Εκδ. 1

Δίκτυα

- Δίκτυο είναι ένα σύστημα υλικού και λογισμικού, που επιτρέπει σε ένα σύνολο από Η/Υ να επικοινωνούν μεταξύ τους
- Βασικοί στόχοι ενός δικτύου:
 - Ανταλλαγή δεδομένων
π.χ. μεταφορά αρχείων ανάμεσα σε υπολογιστές, χρήση ενός κεντρικού μηχανήματος για αποθήκευση αρχείων (file server)
 - Καλύτερη αξιοποίηση των πόρων του συστήματος
π.χ. χρήση ενός εκτυπωτή από πολλούς χρήστες/υπολογιστές, αξιοποίηση της υπολογιστικής ισχύος ενός "ισχυρού" υπολογιστή στο δίκτυο, για εκτέλεση μιας απαιτητικής εφαρμογής

Ταξινόμηση δικτύων με βάση την έκταση

- Ταξινόμηση δικτύων με βάση την έκταση που καλύπτουν
 - Δίκτυα προσωπικής επικοινωνίας (Personal Area Network - PANs)
μικρή εμβέλεια (λίγα μέτρα), π.χ. επικοινωνία μεταξύ συσκευών χρήστη
 - Τοπικά Δίκτυα (Local Area Network - LANs)
σπίτια, γραφεία, γειτονικά κτίρια
 - Δίκτυα Πανεπιστημιούπολης (Campus Area Networks - CANs)
Διασυνδέσεις πολλών LAN

Ταξινόμηση δικτύων με βάση την έκταση (2)

- Μητροπολιτικά Δίκτυα (Metropolitan Area Networks - MANs) μπορούν να συνδέουν ολόκληρες πόλεις π.χ. ΑΤΜ των τραπεζών
- Δίκτυα ευρείας περιοχής (Wide Area Networks - WANs) καλύπτουν ευρεία γεωγραφική περιοχή π.χ. Διαδίκτυο (Internet) **

** ISPs (Internet Service Providers): Παροχείς υπηρεσιών διαδικτύου π.χ. Cosmote, Forthnet

Παραδείγματα δικτύων

- Τί γνωρίζετε για το δίκτυο που έχετε στο σπίτι σας; Σε ποιιά από τις προηγούμενες κατηγορίες ανήκει;
- Τί γνωρίζετε για το δίκτυο του εργαστηρίου της σχολής; Σε ποιιά από τις προηγούμενες κατηγορίες ανήκει;