

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
(Ενότη. 3 – Κεφ. 8)

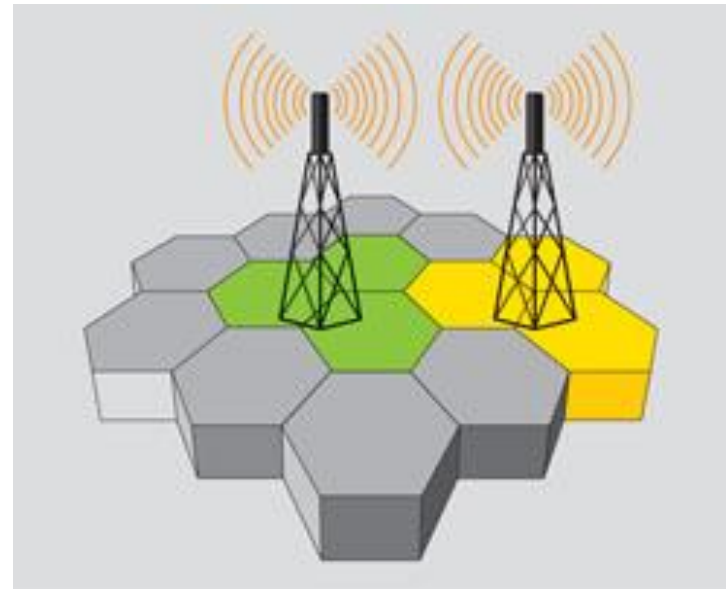
Ιστορικά Στοιχεία

- Σύννεφα καπνού
- Φρυκτορίες (1100 - 500 π.Χ.)
- Ακουστικός και Υδραυλικός τηλέγραφος (4^{ος} αιώνας π.Χ.)
- Πύρσεια (150 π.Χ.)

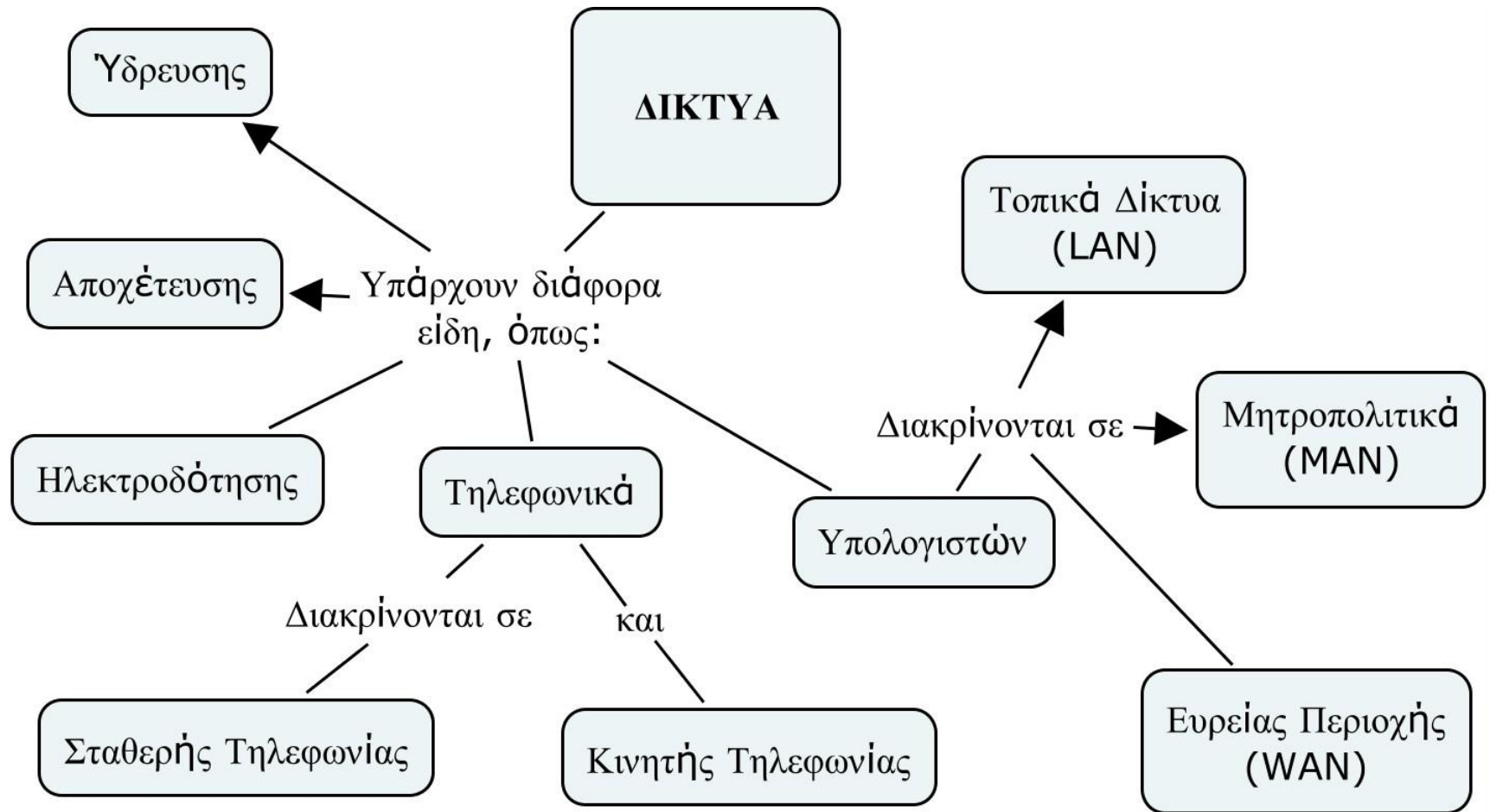


Δίκτυα

- Ύδρευσης – αποχέτευσης
- Άρδευσης χωραφιών
- Ηλεκτροδότησης
- Σταθερής τηλεφωνίας (ενσύρματο)
- Κινητής τηλεφωνίας (ασύρματο)

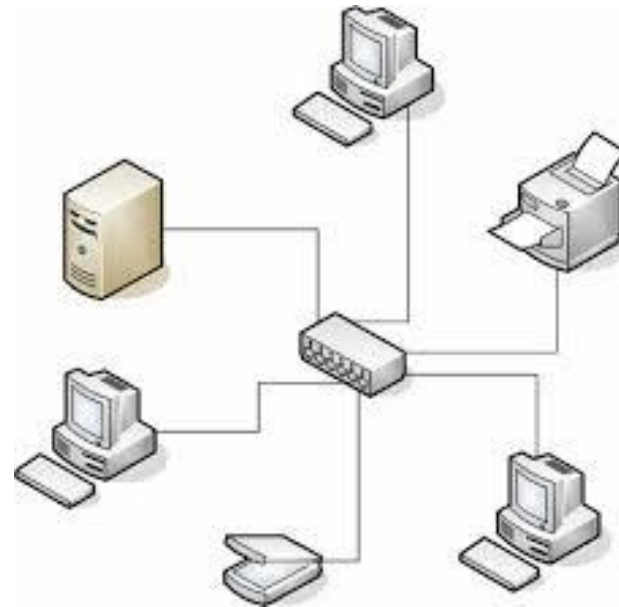


Δίκτυα



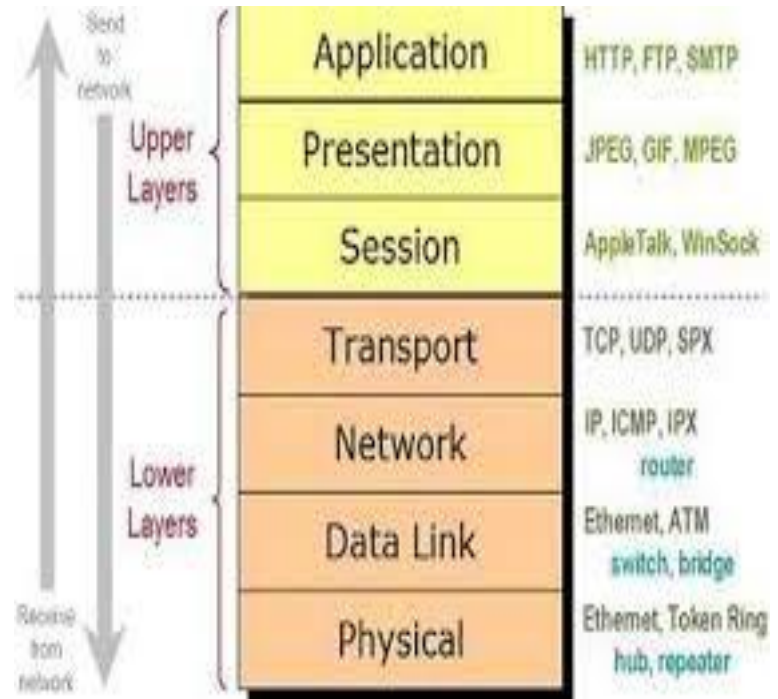
Δίκτυα Υπολογιστών

- **Ορισμός:** Ένα δίκτυο υπολογιστών είναι ένα σύνολο από υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους μέσω κάποιου μέσου μετάδοσης, ώστε να μπορούν ν' ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται διάφορες περιφερειακές συσκευές (π.χ. Εκτυπωτές)
- **Παραδείγματα:** το δίκτυο του εργαστηρίου μας, το διαδίκτυο κλπ.



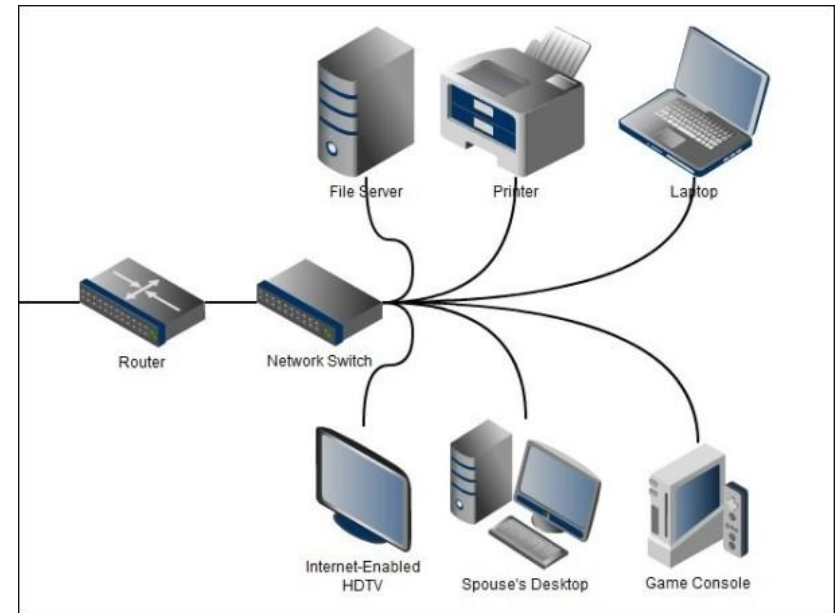
Πρωτόκολλο Επικοινωνίας

- Για να είναι δυνατή η επικοινωνία μεταξύ υπολογιστών διαφορετικού τύπου και περιφερειακών συσκευών, είναι αναγκαίο ένα κοινό σύνολο κανόνων επικοινωνίας. Το σύνολο αυτών των κανόνων ονομάζεται **πρωτόκολλο επικοινωνίας**.
- Το πιο γνωστό πρωτόκολλο επικοινωνίας που αποτελεί και το βασικό πρωτόκολλο του διαδικτύου είναι το **TCP/IP**.



Υλοποίηση δικτύου

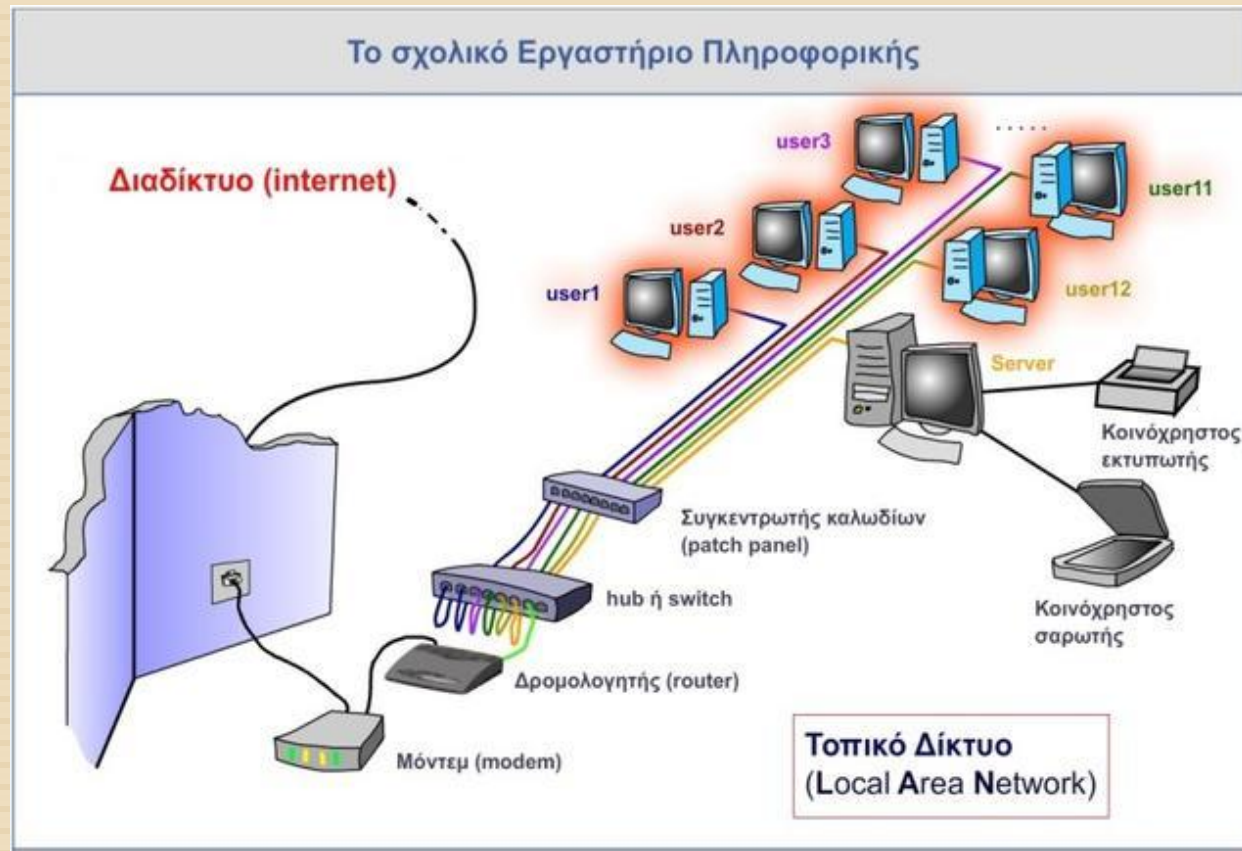
- Η υλοποίηση ενός δικτύου προϋποθέτει την εγκατάσταση:
 - ▣ Ειδικού **λογισμικού** και
 - ▣ Βασικού **υλικού** εξοπλισμού όπως: κάρτες δικτύου, διανομείς (hubs), μεταγωγείς (switches) και δρομολογητές (routers)



Πλεονεκτήματα

- Επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ διαφορετικών υπολογιστών.
- Διαμοιρασμός εξοπλισμού, προγραμμάτων και δεδομένων.
- Υψηλή αξιοπιστία στην επικοινωνία
- Επεκτασιμότητα
- Οικονομία

Το σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής



Δίκτυα Υπολογιστών

Κεφ. 8, παρ. 8.1, σελ. 75 – 77, Ερωτ. 2 και 5 για το σπίτι (σ. 77).

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Α΄ ΤΑΞΗ - ΓΕΛ ΣΟΡΩΝΗΣ