

# ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ, ΤΜΗΜΑ

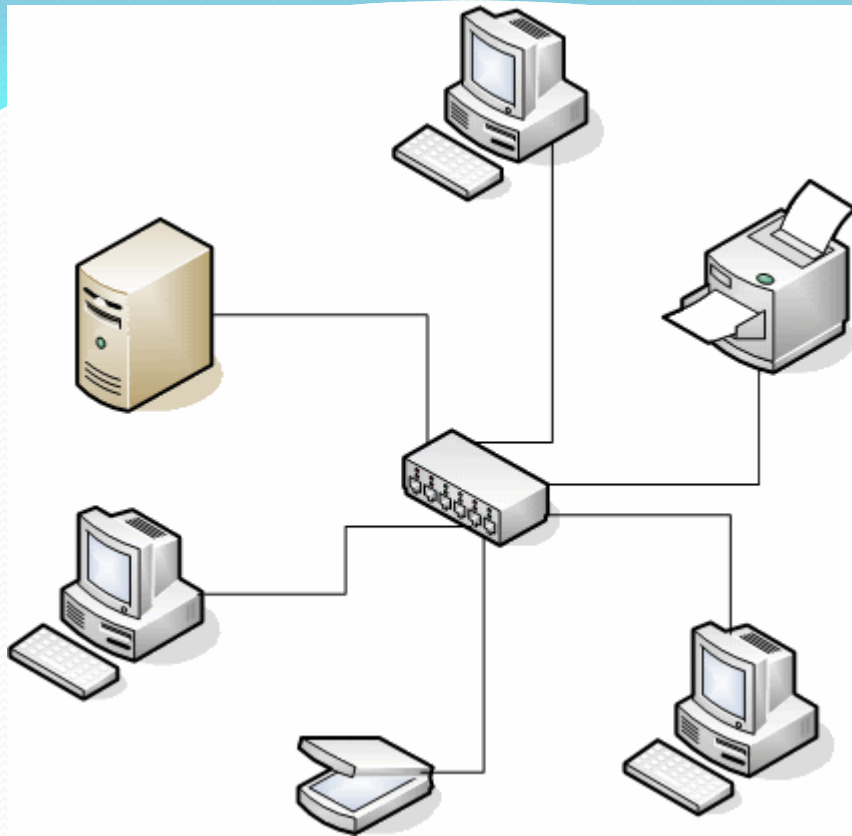
# Τι είναι το Δίκτυο Υπολογιστών;

Το Δίκτυο Υπολογιστών είναι ένα σύνολο από δυο ή περισσότερους υπολογιστές, που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους, ώστε να μπορούν να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται διάφορες συσκευές (εκτυπωτές, σαρωτές, σκληρούς δίσκους).



# Σύνδεση Υπολογιστών

- Ενσύρματη Σύνδεση
  - Η πιο συχνή σύνδεση υπολογιστών γίνεται με τη βοήθεια καλωδίων, χρησιμοποιώντας την κάρτα δικτύου κάθε υπολογιστή.
- Ασύρματη Σύνδεση
  - Υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης υπολογιστών χωρίς καλώδια, με τη βοήθεια ασύρματων καρτών δικτύου.



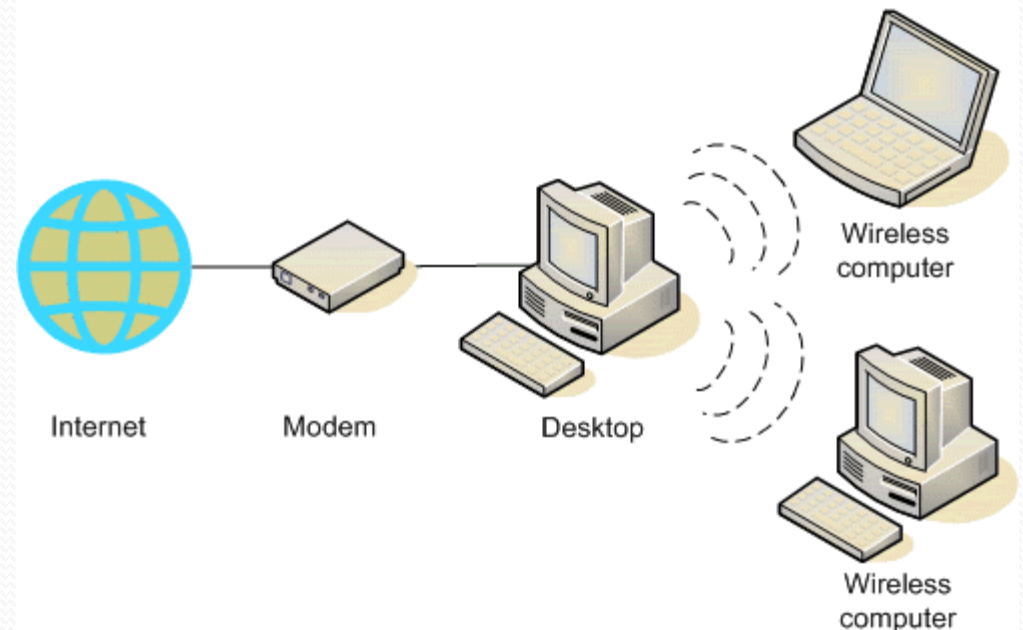
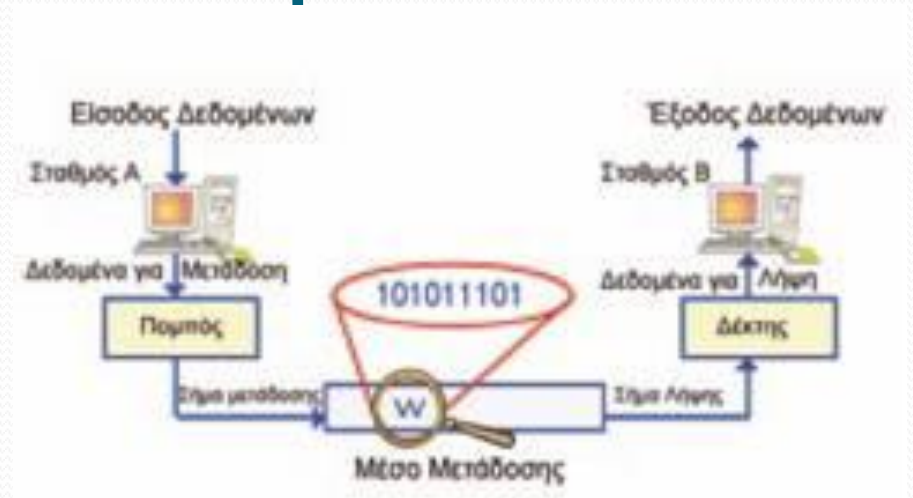
← Ενσύρματη Σύνδεση

→ Ασύρματη Σύνδεση



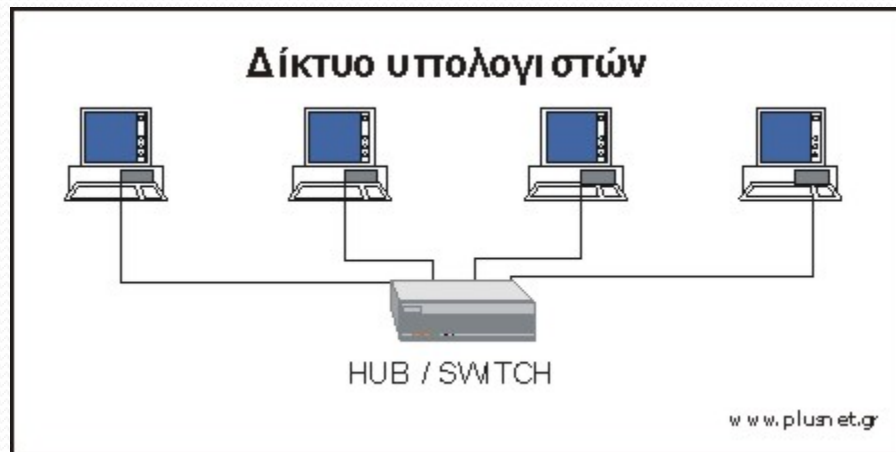
# Σύνδεση δυο Υπολογιστών

- Επιλογή θύρας για ενσύρματη: παράλληλη, usb, firewire.
- Επιλογή θύρας για ασύρματη: υπερύθρων, bluetooth.



# Σύνδεση περισσότερων από δυο Υπολογιστών

- Κάρτες Δικτύου
- Συσκευή hub για τη διασύνδεση όλων των υπολογιστών μεταξύ τους.
- Καλωδίωση.
- Κατάλληλο λογισμικό.



# Σύνδεση υπολογιστών σε μακρινή απόσταση

Ενσύρματη σύνδεση δύο  
υπολογιστών





# Πλεονεκτήματα Δικτύων

- Επικοινωνία μεταξύ διαφορετικών υπολογιστών και ανταλλαγή δεδομένων.
- Διαμοιρασμός εξοπλισμού, προγραμμάτων και δεδομένων του δικτύου.
- Εξοικονόμηση χρημάτων.
- Παροχή υψηλής αξιοπιστίας.
- Ευκολία Επέκτασης.





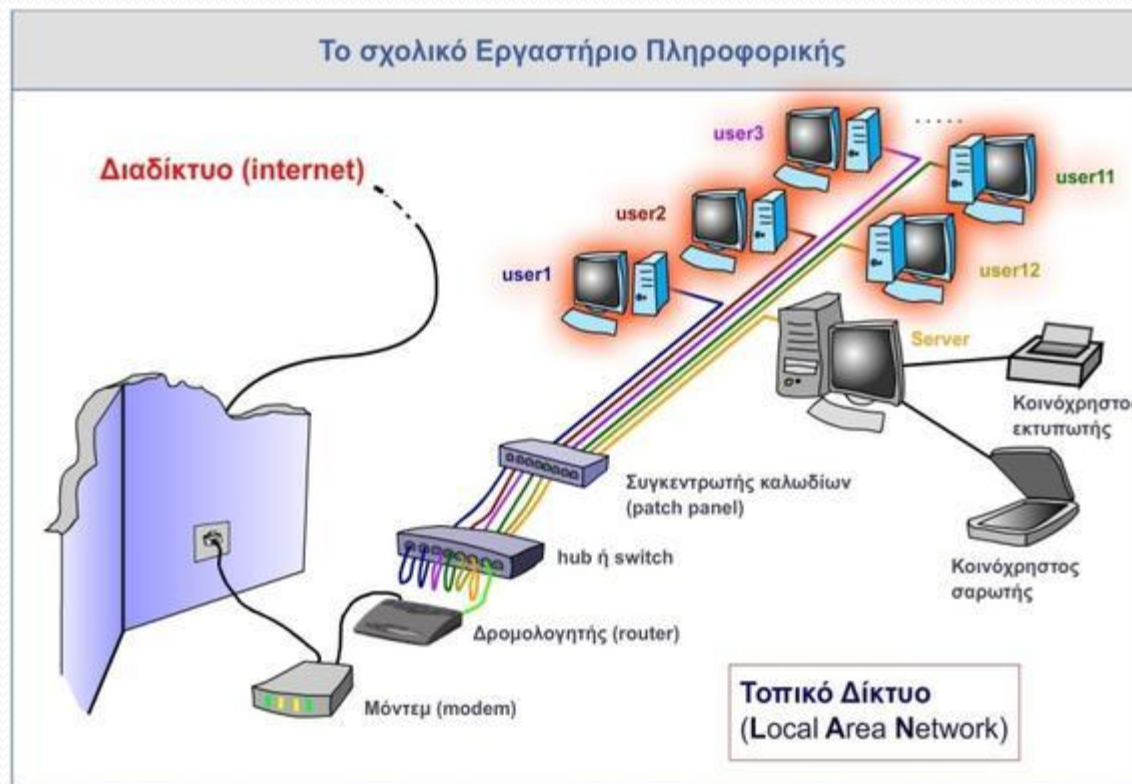
# Μειονεκτήματα των δικτύων των υπολογιστών

- Ασφάλεια
- Ιοί



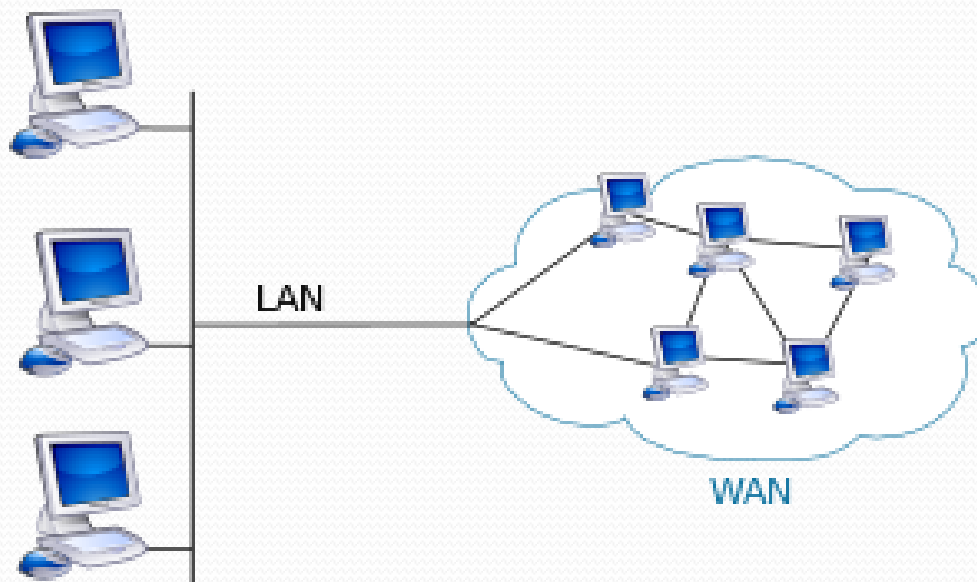
# Είδη Δικτύων

- Τοπικό Δίκτυο (LAN – Local Area Network):
  - Καλύπτει μικρή έκταση.
  - Οι υπολογιστές συνδέονται με κατάλληλες ενσύρματες ή ασύρματες διατάξεις.



# Είδη Δικτύων

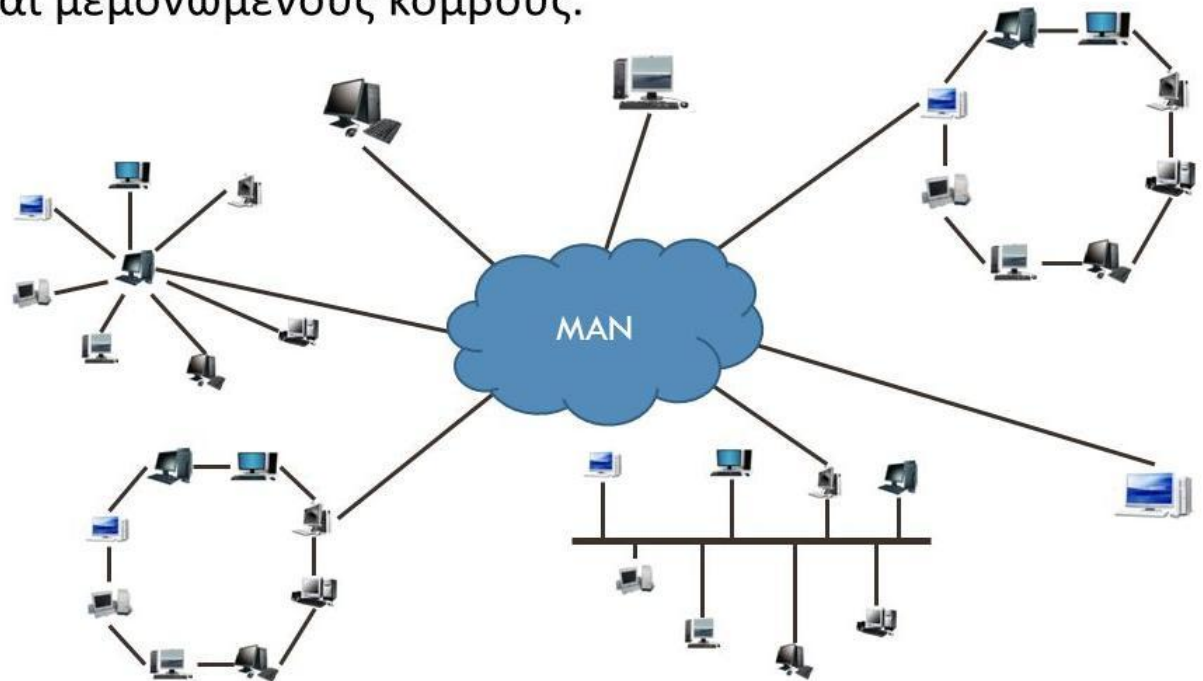
- Δίκτυο Ευρείας Περιοχής (WAN – Wide Area Network):
  - Καλύπτει μια εκτεταμένη γεωγραφικά περιοχή.
  - Οι υπολογιστές συνδέονται ενσύρματα (γραμμές τηλεπικοινωνιακού δικτύου) ή ασύρματα μέσω τηλεπικοινωνιακών γραμμών ή και δορυφορικά.





Δίκτυο Ευρείας Περιοχής  
με ρισβωμένα κυκλώματα

Ένα μητροπολιτικό δίκτυο συνδέει πολλά τοπικά δίκτυα και μεμονωμένους κόμβους.





# Διαδίκτυο - Internet



# Τρόπος σύνδεσης στο Διαδίκτυο

- Για τη σύνδεση ενός υπολογιστή ή ενός δικτύου στο Διαδίκτυο απαιτούνται:
  - Μια τηλεπικοινωνιακή γραμμή (ενσύρματη ή ασύρματη). Ανάλογα με την ταχύτητα επικοινωνίας που θέλουμε, επιλέγουμε και την τηλεπικοινωνιακή γραμμή (ADSL, VDSL, κ.τ.λ.).
  - Η κατάλληλη συσκευή σύνδεσης του υπολογιστή ή του δικτύου με την τηλεπικοινωνιακή γραμμή (π.χ. modem).
  - Η δυνατότητα σύνδεσης μέσω Παρόχου Υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP – Internet Service Provider).

ΜΟΔΕΜ



Προσωπικός Υπολογιστής



Πάροχος Υπηρεσιών  
Διαδικτύου



Εξυπηρετές Διαδικτύου