

# ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Τάξη: Α

Ημερομηνία: 13/02/2015

Μαθητής: Βρεττάκος Σωτήριος

Καθηγήτρια :Βασιλική Καραγιάννη

Εργασία: Τοπολογίες τοπικών δικτύων

# Τοπολογίες Τοπικών Δικτύων

Υπάρχουν τρεις τρόποι σύνδεσης υπολογιστών ενός τοπικού δικτύου

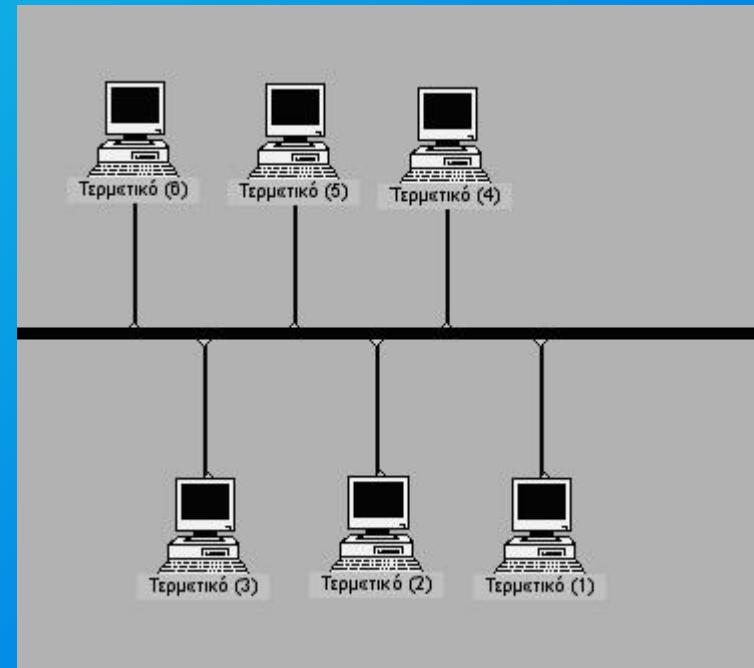
- Αρτηρίας ή Διαύλου (Bus)
- Αστέρας (Star)
- Δακτυλίου (Ring)



Το καθ' ένα από τα παραπάνω έχει τα δικά του πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ανάλογα με το πώς συνδέονται.

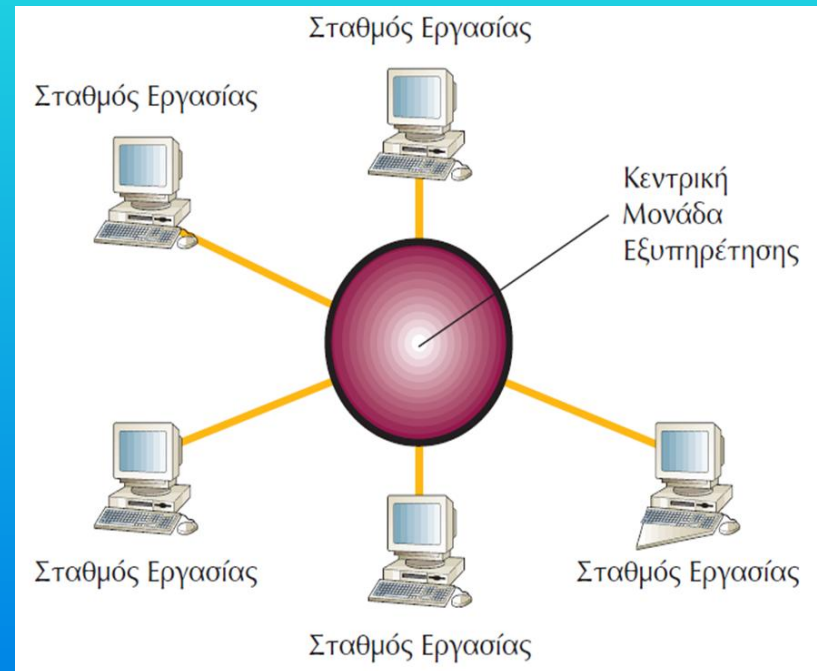
# Σύνδεση Αρτηρίας/Διαύλου

- Όλες οι συσκευές συνδέονται με ένα κεντρικό καλώδιο που ονομάζεται σπονδυλική στήλη
- Πλεονεκτήματα: Μηδαμινά ως ελάχιστα προβλήματα κυκλοφορίας και μέγιστη ασφάλεια.
- Μειονεκτήματα: Υψηλό έως απαγορευτικά υψηλό κόστος και σε περίπτωση που χαλάσει ένα καλώδιο το σύστημα καταρρέει.



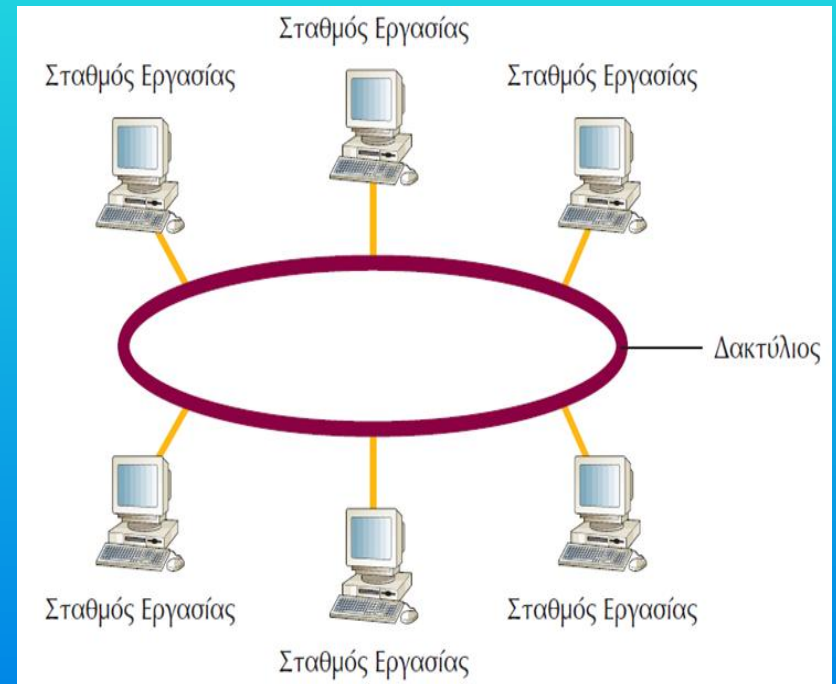
# Σύνδεση Αστέρα

- Υπάρχει ένας κεντρικός Η/Υ (Διακομιστής/server)
- Οι σταθμοί συνδέονται απευθείας με το διακομιστή
- Πλεονέκτημα: Βλάβη στη λειτουργία των κόμβων δεν επηρεάζει το δίκτυο
- Μειονεκτήματα: Βλάβη του διακομιστή, οδηγεί στην κατάρρευση του δικτύου.



# Σύνδεση Διαύλου

- Με ένα καλώδιο συνδέεται ο πρώτος υπολογιστής με τον δεύτερο και ο δεύτερος με τον τρίτο και ου το καθεξής μέχρι ο τελευταίος να συνδεθεί με τον πρώτο
- Πλεονεκτήματα: Το μήνυμα που στέλνει ένας υπολογιστής αναμεταδίδεται, αφού πρώτα ενισχυθεί
- Μειονεκτήματα: Με τη βλάβη ενός κόμβου διακόπτεται η λειτουργία του δικτύου



# Τοπολογίες Τοπικών Δικτύων

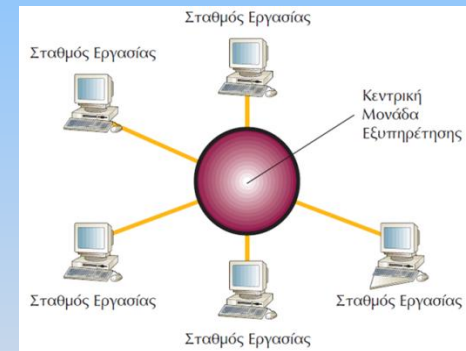
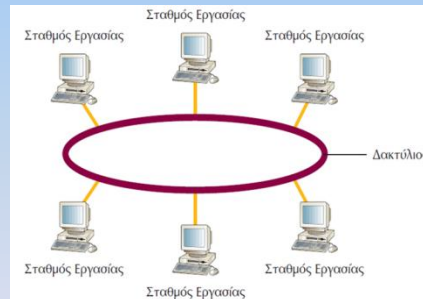
Άρα έχουμε τρεις τρόπους συνδέσεις τοπικών δικτύων:

- Αρτηρίας →



- Αστέρα → → → → →

- Διαυλου →



Παρόλα αυτά υπάρχουν και άλλα είδη σύνδεσης δικτύων