

ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Επικοινωνίες και δίκτυα

1

Καραγεωργίου Ζωή

ΟΡΙΣΜΟΣ

- **Μέσο μετάδοσης**: αποτελεί το φυσικό δρόμο (κανάλι) μέσα από το οποίο περνούν τα σήματα, τα μηνύματα και οι πληροφορίες του πομπού προς το δέκτη.
- **Πομπός**: στέλνει σήμα
- **Δέκτης**: δέχεται σήμα

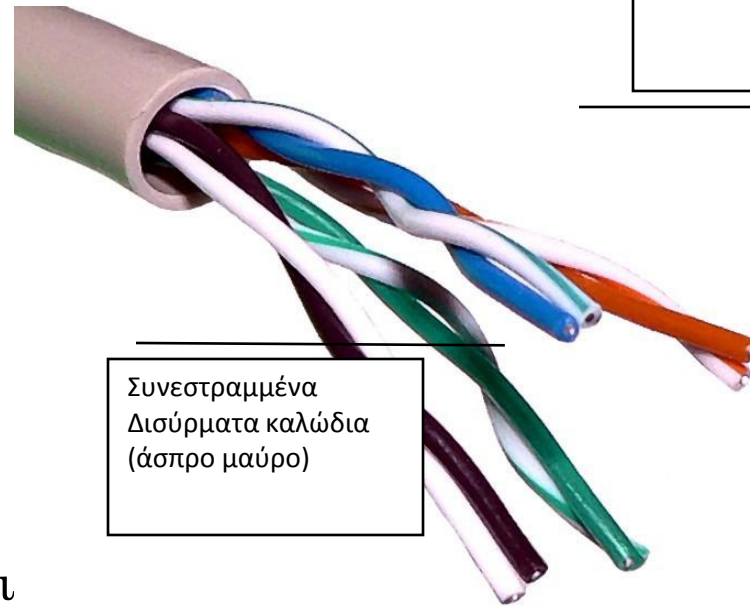
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ

Ασύρματα	Ενσύρματα	Διηπειρωτικά
Αέρας	Δισύρματα χάλκινα καλώδια	Υποβρύχιες ζεύξεις
Ηλεκτρομαγνητικά σήματα	Ομοαξονικά καλώδια	Δορυφορικές ζεύξεις
Φωτεινά σήματα	Οπτικές ίνες	

ΧΑΛΚΙΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

Χρησιμοποιούνται στη μετάδοση αναλογικών σημάτων (π.χ τηλέφωνο) και ψηφιακών σημάτων (π.χ εκτυπωτής)

- Είναι απλά
- Είναι φθηνά
- Έχουν μικρή ωμική αντίσταση δηλαδή μικρή εξασθένιση του σήματος
- Χρησιμοποιούνται για μικρές αποστάσεις π.χ μεταξύ ηλεκτρονικών υπολογιστών, τηλεφωνικών συσκευών
- 2 συρμάτινοι αγωγοί μονωμένοι σχηματίζουν ζεύγος
- Ένα καλώδιο αποτελείται από πολλά χάλκινα ζεύγη



Μονωμένος
συρμάτινος
αγωγός (μπλε)

Συνεστραμμένα
Δισύρματα καλώδια
(άσπρο μαύρο)

ΟΡΙΣΜΟΙ

- Τα σύρματα του κάθε ζεύγους συμπεριφέρονται σαν κεραίες. Ηλεκτρική ενέργεια από το κάθε ζεύγος επηρεάζει και τα γειτονικά. Το φαινόμενο αυτό ορίζεται ως **διαφωνία**.
- **Θόρυβος** ονομάζεται κάθε ανεπιθύμητο σήμα που λαμβάνει ο αγωγός από ακτινοβολία άλλων μέσων μετάδοσης, κεραίες, οικιακές συσκευές κα.
- **Λύση:** Μόνωση με αγώγιμο προστατευτικό περίβλημα από χάλυβα, μέταλλο , πλαστικό.