

Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Εισαγωγή

Επικοινωνία με τους Η/Υ: Οι υπολογιστές είναι πάρα πολύ χρήσιμοι. Όταν επικοινωνούν μεταξύ τους ή με άλλες συσκευές είναι ακόμα πιο χρήσιμοι. Μετατροπή αναλογικών σημάτων σε ψηφιακά δεδομένα.

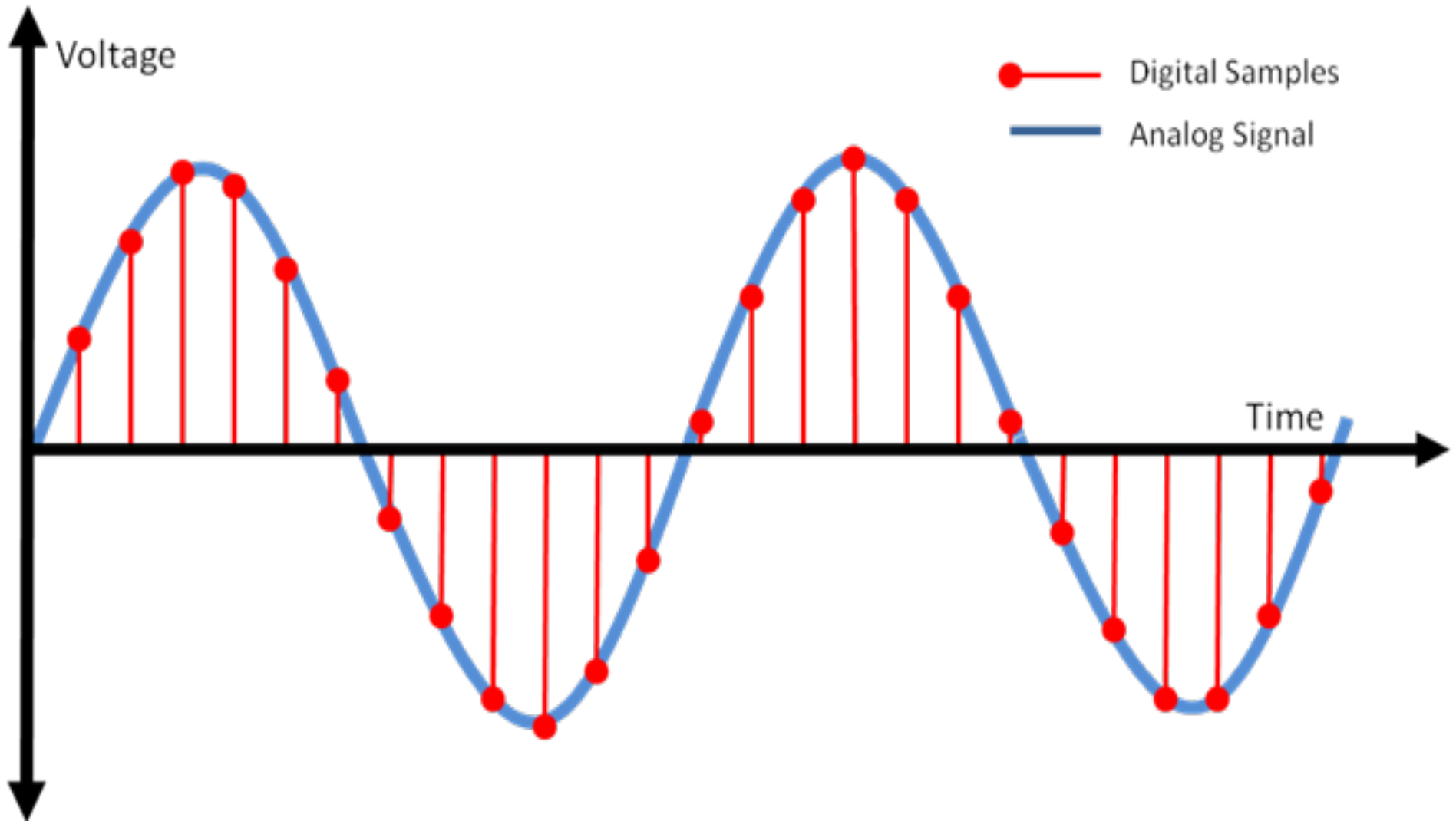
Δυαδικό σύστημα αρίθμησης (0 και 1). Παρουσία χαμηλής τάσης ηλεκτρισμού και απουσία.

Αναλογικό σήμα: συνεχή δεδομένα

--> Σύλληψη αναλογικού σήματος, μετατροπείας αναλογικό/ψηφιακό

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex



Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

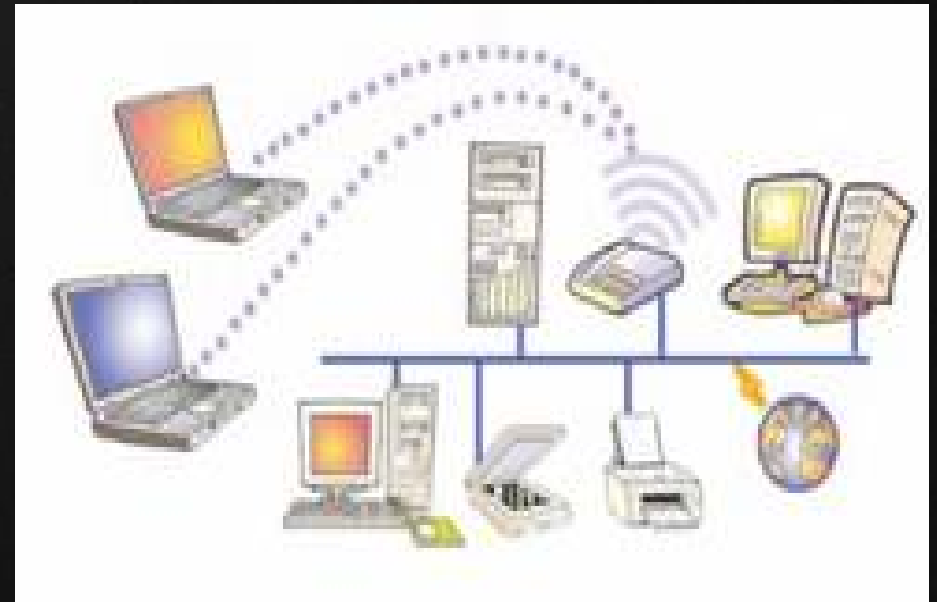
Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Δίαυλοι μεταδόσεως δεδομένων

Οι υπολογιστές για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους πρέπει να έχουν κάποιο μέσο για να μεταφέρεται το μήνυμα. Οι "διάδρομοι" αυτοί ονομάζονται **δίαυλοι επικοινωνίας**

Δυο μορφές διαύλων μετάδοσης:

- **Φυσικοί δίαυλοι (καλώδια, οπτικές ίνες κλπ)**
- **Ατμοσφαιρικοί δίαυλοι (μικροκύματα, ατμόσφαιρα κλπ)**



Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Δίκτυα Υπολογιστών - 1/3

Η σύνδεση ενός υπολογιστή με έναν άλλο είναι γνωστή ως δικτύωση

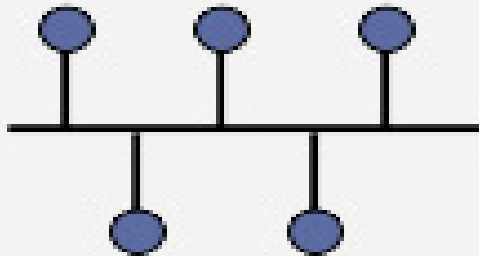
- Modem, διαμόρφωση - αποδιαμόρφωση
- Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων Baud - bps
- διεπαφή ή κάρτα δικτύου



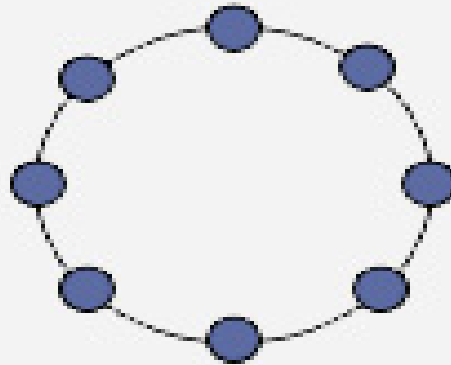
Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

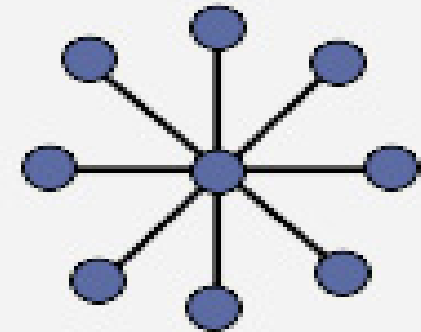
Δίκτυα Υπολογιστών - 2/3



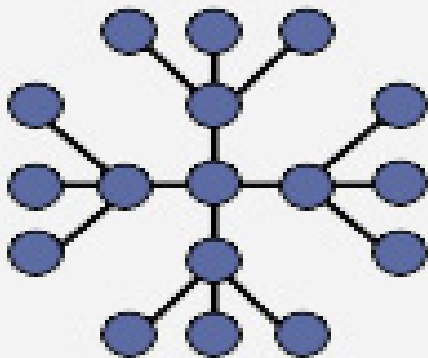
Bus



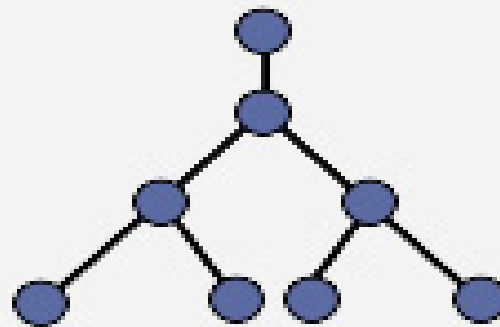
Ring



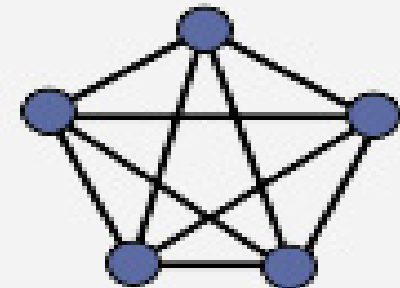
Star



Extended Star



Hierarchical



Mesh

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Δίκτυα Υπολογιστών - 3/3

Κατηγορίες δικτύων

- **Δίκτυα τοπικής εμβέλειας LAN:** Τα δίκτυα που στέλνουν πληροφορίες σε μικρές αποστάσεις - Σύνδεση περιφερειακών συσκευών
- **Δίκτυα μεγάλης εμβέλειας WAN:** Τα δίκτυα που στέλνουν πληροφορίες σε μεγάλες αποστάσεις - modems, δορυφόροι κλπ. π. χ. εφημερίδα (USA TODAY)
- **MAN**

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Χρήσεις Υπολογιστών

Οι χρήσεις υπολογιστών συνεχώς αυξάνουν. Διαχωρίζονται σε βασικούς τομείς αλλά επικαλύπτονται. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογιστής χρησιμοποιείται ως συσκευή επικοινωνίας

- Επιχειρήσεις
 - Επεξεργασία κειμένου
 - Λογιστική
 - Διαχείριση βάσεων δεδομένων
 - fax
- Βιομηχανία
 - Σχεδιασμός με τη βοήθεια Η/Υ
 - Μεταποίηση με τη βοήθεια Η/Υ
 - Ενοποιημένη μεταποίηση με Η/Υ
 - Αισθητήρες και ανάδραση
 - Έλεγχος αποθεμάτων
- Υπηρεσία καταναλωτών
 - Πιστωτικές κάρτες
 - Videotex
- Ψυχαγωγία και εκπαίδευση

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Χρήσεις Υπολογιστών 1/3

Επιχειρήσεις

- Εφαρμογές γραφείου, επεξεργαστές κειμένου, υψηλής ποιότητας εκτυπώσεις, Παρουσιάσεις κλπ.
- Λογιστικές εφαρμογές - spreadsheets
- Βάσεις δεδομένων, διαχείριση πελατών κλπ.
- Ιστοσελίδες, ηλεκτρονικό εμπόριο, email, fax
- Τηλε-εργασία

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Χρήσεις Υπολογιστών 2/3

Βιομηχανία

- **CAD - Computer Aided Design**
σύστημα σχεδιασμού με τη βοήθεια υπολογιστή
- **CAM - Computer Aided Manufacturing**
μεταποίηση με τη βοήθεια υπολογιστή
- **CIM - Computer Intergrated Manufacturing**
ενοποιημένη μεταποίηση με τη βοήθεια υπολογιστή
- **Αισθητήρες και ανάδραση**
βιομηχανικά ρομπότ, εξελιγμένες συσκευές στη παραγωγή
- **Έλεγχος Αποθεμάτων**
barcodes

Κεφάλαιο 6ο: Οι εφαρμογές των υπολογιστών

Λέξεις Κλειδιά: αναλογικά σήματα, δίαυλος μετάδοσης δεδομένων, δικτύωση, modem, σύνδεση μέσω διεπαφής, LAN, FAX, CAD, CAM, CIM, barcode, videotex

Χρήσεις Υπολογιστών 3/3

Υπηρεσίες καταναλωτών

- Σύστημα πιστωτικών καρτών - Τραπεζικές συναλλαγές
- Videotex???
- Ηλεκτρονικά Παιχνίδια

Ποιες άλλες χρήσεις έχουμε σήμερα?

Εργασία.....