

Ασύρματα Δίκτυα

Κώστα Μαρία
Νάκα Σταματία

ΟΡΙΣΜΟΣ

Είναι Δίκτυα στα οποία η πληροφορία δε μεταδίδεται μέσω καλωδίων αλλά χρησιμοποιούν υπέρυθρα, υπεριώδη ή ραδιοκύματα για να συνδέσουν τα υπολογιστικά συστήματα στο Δίκτυο.

ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Χαμηλό κόστος
- Δεν περιορίζονται στο χώρο
- Επικοινωνία σε μεγάλες αποστάσεις
- Εξοικονόμηση χρόνου
- Εύκολη δυνατότητα επέκτασης
- Δυνατότητα ασύρματης με ενσύρματης δικτύωσης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ

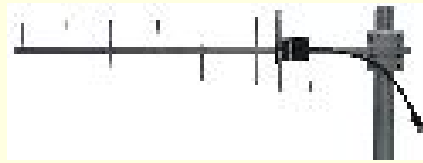
- Διασύνδεση συστήματος
- Ασύρματα LAN
- Ασύρματα WAN

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

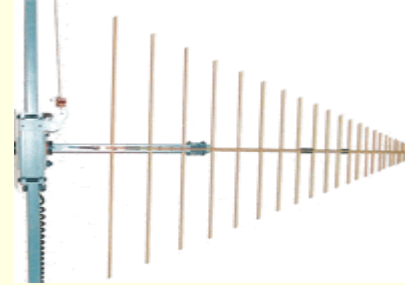
- Κεραίες
 - μη κατευθυντικές
 - δικάτευθυντικές
 - μονοκατευθυντικές
- NIC (network interface card)\
- Καλώδιο RF
- Connectors
- Pigtail καλώδιο
- UTP καλώδιο
- Γέφυρα (bridge)
- Δρομολογητής (router)



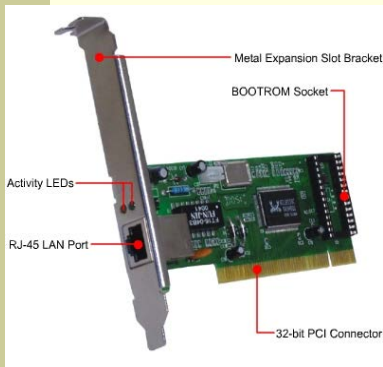
Vertical



Yagi



Dipole



NIC



Καλώδιο RF



connector



Router



pigtail cable



Switch



UTP cable

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- VPN (Virtual Private Network)
- FIREWALL

ΠΡΟΤΥΠΑ

- IEEE 802.11 (2 Mbit/s)
- IEEE 802.16 (54 Mbit/s)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ Wi-Fi

- Αυθεντικοποίηση
- Ασφάλεια δεδομένων
- Συσχέτιση
- Μετάδοση δεδομένων
- Περιοχή
- Ανίχνευση λαθών
- Κατάτμηση πακέτων
- Διαχείριση ισχύος
- Ραδιομετάδοση

ΞΕΚΙΝΗΣΤΕ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ Wi-Fi

1. Wi-Fi Network adapter (προσαρμογέας δικτύου)
2. USB (Universal Serial Bus)
3. PCI (Peripheral Component Interconnect)
4. Ρυθμίστε το laptop
5. Χρήση Wi-Fi router
6. Ρυθμίστε τον Η/Υ παλάμης
7. Επιλογή standard

BLUETOOTH

Είναι μια ραδιοσυχνότητα η οποία συνδέει συσκευές με δυνατότητα Bluetooth σε αποστάσεις μέχρι περίπου 10 μέτρα.

- Συχνότητα: 2,4 GHz
- Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων: μέχρι 1 Mbps

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ BLUETOOTH

- Ασύρματη δικτύωση μεταξύ επιτραπέζιου υπολογιστή και φορητού.
- Bluetooth περιφερειακά όπως εκτυπωτές, ποντίκια και πληκτρολόγια.
- Μεταφορά αρχείων (εικόνες, MP3) ανάμεσα σε κινητά τηλέφωνα και PDAs.
- Μερικοί GPS δέκτες μεταφέρουν πληροφορίες μέσω Bluetooth.
- Bluetooth car kit.
- Για απομακρισμένο έλεγχο όπου χρησιμοποιούνταν η τεχνολογία υπέρυθρων ακτινών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σήμερα είναι διαθέσιμος ένας αριθμός από καινούργιες συσκευές και προϊόντα ασύρματης επικοινωνίας που βασίζονται σε νέες τεχνολογίες και νέα πρότυπα. Τα τελευταία χρόνια οι κινητοί υπολογιστές (notebook, laptop, palmtop) είναι διαθέσιμοι και ελκυστικοί για το ευρύ κοινό, αφού έχουν πλέον συγκρίσιμο κόστος, υπολογιστική ισχύ και ποιότητα υπηρεσιών με τους σταθερούς υπολογιστές. Όλα αυτά έχουν σαν αποτέλεσμα την έρευνα για την ανάπτυξη προτύπων για την υποστήριξη των ασύρματων επικοινωνιών.

Ευχαριστούμε