

Wireless mreža

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 14 | Nivo: Elektrotehnički Fakultet

Korištenje Wireless tehnologije

Wireless u prevodu znači „bez žice”, tako da „wireless Internet” predstavlja bežični pristup internetu.

U ovom seminarskom radu ćemo detaljnije objasniti bežične LAN mreže(wireless LANs), tj. bežične lokalne mreže koje prenose podatke kroz zrak putem sistema radio frekvencija.

Kod "wireless" tehnologije se, za povezivanje opreme - računara u mrežu, koriste elementi ("wireless" kartica ili "access point") koji komuniciraju putem radio talasa visoke frekvencije (u ovom slučaju 2,4GHz i 5GHz). Ovi elementi moraju podržavati 802.11b/g standard tzv. wi-fi standard, koji podrazumjeva propusnu moć od 11/54Mbps.

U poslednjih nekoliko godina, bežično umrežavanje je postalo dostupnije, pristupačnije i jednostavnije za korištenje.

Kućni korisnici, usvajaju bežičnu tehnologiju u velikom broju. On-to-go laptop korisnici se veoma često mogu naći na mjestima, gdje je besplatna bežična mreža, kao što su kafići, aerodromi...

Treba napomenuti da je kod ovakvog načina povezivanja neophodno obezbediti vidljivost antena tj. vizuelni kontakt, tako da svaki objekat (zgrada, drvo i sl.) koji se nalazi između antena može da oteža ili potpuno onemogući komunikaciju. Razdaljina i kvalitet opreme za povezivanje su takođe bitni faktori koji utiču na mogućnost povezivanja i kvalitet ostvarene komunikacije.

Pojam umrežavanja

Pojam umrežavanja je jednostavan. U osnovi je riječ o spajanju dva ili više računala pomoću nekog medija, preko kojeg onda računala mogu razmjenjivati podatke. Donedavno smo pod pojmom "medij" podrazumijevali gotovo isključivo bakrene žice ili optičke vodove, dakle fizičko povezivanje računala. To zapravo znači da je svako računalo za spajanje na mrežu moralo posjedovati svoju vlastitu fizičku vezu s ostatkom mreže u obliku kabela ili optičkog voda.

Naprotiv tehnologije, ovaj problem je riješen bežičnim umrežavanjem, odnosno umrežavanjem računala bez korištenja žica za prijenos podataka.

Bežične mreže koriste radiovalove za prijenos podataka i time uvelike povećavaju fleksibilnost rada jer korisnik više ne ovisi o kvaliteti i smještaju mrežnih kabela, nego je dovoljno da se povezana računala nalaze unutar područja pokrivenog mrežom.

Ova tehnologija ne zahtijeva izravnu optičku vidljivost, kao npr. infracrveni prijenos podataka (IrDA). Kod bežičnih mreža pristupna tačka odašilje radiovalove u području od 30 do 300 metara koji prolaze kroz tanje zidove i druge nemetalne prepreke. Pomoću dodatnih komponenti taj se domet može i povećati.

Bežična mreža sastoji se od dva osnovna elementa:

- klijenta
- pristupne tačke.

Klijent je računalo koje pristupa mreži i u sebi ima ugrađen sklop koji omogućava razmjenu podataka radiovezom.

Spajanje klijenta s pristupnom točkom moguće je na dva načina:

1. korištenjem posebno dizajnirane mrežne kartice koja se izvana priključuje na računalo (najčešće je to kartica u standardiziranom formatu koji je poznat i kao PCMCIA)
2. postoje i alternativne izvedbe, najčešće unutar računala visoke klase, u kojima je sklop za komunikaciju već ugrađen u računalo, tako da nije potrebno koristiti vanjske kartice.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com