

Sadržaj

Sadržaj 2

1. UVOD 3
2. MREŽNA KARTICA 4
3. ETHERNET MREŽNE KARTICE 8
 - 3.1. Ethernet (10Mbit/s) 8
 - 3.2. Fast Ethernet (100Mbit/s) 8
 - 3.3. Gigabit Ethernet (1000Mbit/s) 9
4. BEŽIČNE MREŽNE KARTICE 9
 - 4.1. PC Card WLAN kartica 9
 - 4.2. Interna PCI kartica 9
 - 4.2. USB pristupni uređaj 10
5. LITERATURA 11
 1. Uvod

Mrežne kartice (mrežni adapteri) omogućavaju povezivanje računara na lokalnu računarsku mrežu. Spada u ulazno - izlazne uređaje. U zavisnosti od topologije i arhitekture računarske mreže ova kartica može biti internet priključak (stara tehnologija), UTP priključak (nova tehnologija) ili oba (prelazno rešenje).

Mrežni adapter (engl. Network card, NIC, network adapter) je deo koji se brine za komunikaciju računara preko računarske mreže.

Moderne matične ploče obično na sebi imaju integrisan mrežni čip i priključak, ali takođe postoje i mrežne kartice koje se ubacuju u PCI ležište. Danas se ređe viđaju odvojene mrežne kartice, obično se uzima dodatna kartica (uz integrisanu) zbog mogućnosti priključivanja više mrežnih uređaja (npr. ADSL modem, Ethernet), iako neke matične ploče dolaze i sa dva čipa, odnosno priključka.

2. MREŽNA KARTICA

Mrežna kartica (NIC - Network Interface Card) (Slika) predstavlja interfejs između računara (ili nekog drugog umreženog uređaja) i same mreže. Poznata je i pod nazivom „mrežni adapter“ (LAN adapter - Local Area Network adapter). Mrežna kartica prezentuje računar u mreži i prilagođava podatke koje on razmenjuje sa ostalim računarima. Kada se podaci šalju, NIC pretvara paralelne bajte podataka u serijske bite. U slučaju da računar prima podatke, NIC obavlja suprotnu funkciju, konvertuje serijske bite u paralelne bajte radi bržeg prenosa magistralom prema procesoru.

Svaka mrežna kartica ima jedinstvenu 48-bitnu adresu koja se naziva fizička, odnosno MAC (Medium Access Control) adresa. MAC adresa se obično predstavlja heksadecimalnom notacijom, sa 12 heksadecimalnih cifara (npr. 00:04:5A:D1:9D:25). Međunarodno standardizaciono telo IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers) svakom proizvođaču mrežnih kartica dodeljuje unikatan blok adresa (sekvencu od 24 bita) koja predstavlja identifikaciju tog proizvođača. Preostalih 24 bita (3 bajta) adrese mrežne kartice bira sam proizvođač, i kompletnu adresu trajno hardverski upisuje na NIC. Ovo znači da će svaka NIC kartica proizvedena od istog proizvođača imati identična prva tri bajta MAC adrese, a međusobno će se razlikovati po preostalim tri bajta. Izuzetak mogu biti veliki proizvođači mrežne opreme (npr. Intel, Cisco, ...) kojima IEEE daje na raspolaganje nekoliko blokova adresa.

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

www.maturskiradovi.net

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