

Садржај

Садржај 2

Увод 3

Дефиниција, подела и елементи рачунарских мрежа 4

Локалне рачунарске мреже 6

Топологија локалне рачунарске мреже 7

Основни преносни медијуми 9

Мрежни каблови 9

Мрежне картице 10

Бежичне рачунарске мреже 11

Закључак 12

Литература 13

Увод

Од тренутка када су настали први рачунари који су били довољно ефикасни за примену над практичним проблемима, постоје и идеје о њиховом повезивању, јер ако један рачунар неки задатак може урадити добро, изгледа логично да два или више рачунара исти задатак могу урадити много боље или много брже.

Прва повезивања “рачунара” остваривана су тако што је постојао један централни (Main-Frame) рачунар на којем су подаци обрађивани и складиштени и велики број терминала који су били повезани на централни рачунар и који су служили само за унос података и њихов приказ након обраде. Комуникација у овом систему често се обављала преко модемске везе (по обичним телефонским кабловима) која је позната по ограничењу у брзини преноса.

Током година, дошло је до развоја електронике, а самим тим и јефтених и моћних процесора па је све више постојала тенденција да се уместо великих централизованих рачунара користе мали децентрализовани. Са друге стране, све чешће коришћење мали независних уређаја неметнуло је потребу и за њиховим међусобним повезивањем.

Данас, рачунарским мрежама остварује се међусобно повезивање како различитих рачунара тако и периферних уређаја (нпр. штампача), уређаја за масовно складиштење података и сл. Обзиром да постоји много различитих типова електронских склопова који се на овај начин могу повезати било је потребно поставити стандарде који ће обезбедити да неметано коришћење прво дељиве информације, а затим у скупих ресурса.

Управо локалне рачунарске мреже (Local Area Network- LAN) обезбеђују ове могућности у оквиру ограничене географске области.

Дефиниција, подела и елементи рачунарских мрежа

Рачунарска мрежа је појам који се односи на рачунаре и друге уређаје који су међусобно повезани кабловима или на неки други начин, а у сврху међусобне комуникације и дељења ресурса.

У рачунарској мрежи, осим рачунара, могу бити и разводници (хабови), скретнице (свичеви, комутатори) и усмеривачи (руттери). Различите технологије могу се користити за пренос података са једног места на друго, укључујући каблове (жичане и оптичке), радио таласе и микроталасни пренос.

Сама дефиниција рачунарских мрежа није и не може бити јединствена, а ево неколико тумачења ово појма:

“Рачунарска мрежа је скуп комуникационих веза (линкова) за повезивање уређаја преко којег ти уређаји могу међусобно да комуницирају.”

“Рачунарска мрежа је ентитет који повезује одређен број уређаја и обезбеђује начин преноса

података између њих.“

“Веза између два рачунара који деле своје ресурсе може се назвати рачунарском мрежом.“

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

www.maturskiradovi.net

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