

UVOD

Umrežavanje računala poprima sve više maha u cijelom svijetu. Brzine komunikacija današnje mrežne opreme namijenjene lokalnim računalnim mrežama penju se sa standardnih 10 Mbps (milijuna bitova u sekundi) na brzih 100 Mbps, a već su pripremljeni standardi i na raspolaganju su i prvi uređaji koji rade na brzinama od fantastičnih 1 Gbps (miliardu bitova u sekundi).

Nove mrežne tehnologije (ATM) podižu brzinu komunikacije u mrežama širokih područja (WAN) na 600 Mbps i time, putem računalnih mreža, otvaraju mogućnosti prijenosa video i audio zapisa u realnom vremenu.

Novi mrežni uređaji koji se pojavljuju na tržištu u najvećem broju podržavaju tehnologiju umetni-i radi (*plug-and-play*) tako da se uz minimum tehničkog znanja mogu izgraditi i osposobiti za rad manje lokalne računalne mreže.

Vrtoglava popularnost Interneta i količina informacija dostupna na taj način uzrok je da se i tvrtke koje nisu koristile računala u svom radu (ako takvih uopće ima) odlučuju za nabavku barem jednog računala s mogućnošću pristupa Internetu.

Stalni pad cijena i porast računalne snage uzrokuju sve veće nabavke računalne opreme, a da bi se što bolje iskoristile mogućnosti nove opreme, potrebno ju je povezati i dati na raspolaganje svim korisnicima.

Početkom 90-ih godina riječ "povezanost" dobila je novo značenje. Elektronska pošta unutar tvrtke omogućila je gotovo trenutnu komunikaciju između svih razina organizacije. Upotreba Interneta omogućuje kontakte kako za samostalne korisnike, tako i komunikaciju između udaljenih dijelova tvrtke. Uz pomoć prijenosnog računala i telefonske linije ili mobilnog telefonskog aparata (GSM, satelitska veza) omogućena je stalna veza dje-latnika s centralom, kao i razmjena informacija i podataka.

Sve je to uzrokovalo nagli razvoj mrežne opreme u računalnoj industriji, kao i odgovarajućih komunikacijskih programa u industriji softvera.

Povezivanje računala unutar organizacije postalo je svakodnevica i u našim prilikama.

Namjena knjige

Ova je knjiga namijenjena onima koji se prvi put susreću s računalnim mrežama kako bi stekli osnovna znanja, ali i onima koji su već umrežili nekoliko računala. U knjizi ćete naći osnovne informacije o standardima koji se primjenjuju pri projektiranju mreža i pravila kojih se pri tome treba pridržavati. Bit će prikazano i objašnjeno što je potrebno učiniti da biste međusobno povezali računala i koje vrste medija se pri tome mogu koristiti.

Naučit ćete kako jedan pisač koristiti kao izlazni uređaj za više povezanih računala

Za naprednije korisnike računala knjiga bi trebala poslužiti kao koristan priručnik u instalaciji mrežne opreme i pomoći pri spajanju osobnog računala na organizacijski mrežni poslužitelj.

Organizacija knjige

Knjiga je podijeljena u dva dijela. U prvom dijelu riječ je o mrežnoj opremi, a u drugom o mrežnim operativnim sustavima.

Kako se mrežna oprema dijeli na pasivnu i aktivnu, bit će opisano što pripada u pojedinu vrstu opreme i kako izabrati odgovarajuću vrstu medija, te kako postaviti instalacije u zgradi ili uredu.

Od aktivne su opreme opisani glavni mrežni uređaji i objašnjeni principi njihovog rada i namjena.

U drugom su dijelu knjige opisani glavni mrežni operacijski sustavi za poslužitelje i klijente s posebnim osvrtom na operativni sustav Windows 9X i podešenja koja je potrebno postaviti da bi računalo ispravno radilo u računalnoj mreži.

Okviri

Na stranicama ove knjige često ćete naići na dijelove teksta koji su posebno istaknuti i uokvireni crtkanim rubom. Okviri sadržavaju savjete, napomene, upozorenja i ostale informacije za koje je autor smatrao da ih treba posebno naznačiti.

Slike

Posebnu pažnju pri čitanju obratite na slike koje su uvijek vezane uz tekst i daju jasnu, vizualnu informaciju. Slike koje prikazuju zaslon vašeg monitora, odnosno kako bi on trebao izgledati u nekom trenutku, vjerojatno će se ponešto razlikovati u odnosu na slike u ovoj knjizi. Razlike su moguće s obzirom na različita podešenja razlučivosti zaslona, broja boja, primijenjenog uzorka, pisma i slično. Slike u ovoj knjizi temelje se na standardnim postavkama Windowsa 95 ili 98.