

Što nam je donijela IP tehnologija?

Pod „kapu“ IP tehnologije spadaju komunikacijska rješenja bazirana i nadograđena uporabom internetskoga protokola (IP - *Internet Protocol*). Internetski protokol je u osnovi razvijen kao (*connectionless*) metoda, odnosno, protokol kojim se paketi podataka prebacuju od jednog do drugog računala umreženih putem Interneta, označenih jedinstvenim IP adresama. Pri tom je svaki paket nezavisna podatkovna jedinica bez relacije s drugim paketima koji putuju Internetom.

U komunikacijskom modelu otvorenih komunikacija (OSI - *Open Systems Interconnection*) IP je „mrežni sloj“, a trenutačno se koriste njegove verzije IPv4 i IPv6. Ova druga verzija omogućuje duže adrese, dakle i adresiranje više korisnika. IP se promatra kao nešto više od pukog načina prijenosa podataka - kao *alat* koji pojednostavljuje, usmjerava i prilagođava široki opseg najrazličitijih aplikacija. IP tehnologija

nalazili (brodu, automobile, kod kuće ili na radnom mjestu).

Mobilna IP tehnologija omogućava neprekidnu internetsku vezu za bilo koji mobilni uređaj (prijenosno računalo, dlanovnik (PDA), telefon...) putem kojega se može pristupiti Internetu, u kombinaciji s bilo kojom vrstom mreže. Ključno je zadržavanje iste jedinstvene IP adrese korisnika pri prijelazu iz mreže

mreža kroz dodavanje govornih usluga i potiče proširenje korištenja širokopojsnih veza. Npr., uporabom IP telefonije postiže se bolja iskorištenost jedinstvene infrastrukture za razmjenu podataka opće vrste i za glasovno komuniciranje. Istodobno se pojavljuju isporučitelji internetskih usluga koji uz širokopojsne usluge nude i usluge klasične telefonije (npr., IP telefoniju). Inteligentna informacijska mreža kroz IP komunikaciju ne služi više samo povezivanju, odnosno, umrežavanju, nego podrazumijeva aplikacije unutar same mreže, ekonomična je i traži više

KOMUNICIRANJE PUTEM INTERNETSKOGA PROTOKOLA DONIJELO NAM JE MOGUĆNOST GLOBALIZACIJE U KOMUNIKACIJAMA KROZ KONVERGENCIJU.

integracije (jedinstven mrežni sustav). Glavna prednost jedinstvenih mreža leži u sasvim novim aplikacijama koje su na raspolaganju korisnicima kao što su kombinacije telefona, govornih poruka, elektroničke pošte, faksa, mobilnih klijenata, multimedijjskih (govornih i *web*) konferencija, itd.

IP tehnologija nam donosi i jeftiniju cijenu klasičnih usluga. IP tehnologija je revolucionirala telekomunikacijsku industriju i promijenila ekonomski model u kojem se prihod ne ostvaruje zbrajanjem minuta razgovora, nego ponudom atraktivnih paketa korisničkih usluga. U zemljama Europske unije je vidljiv trend zamjene klasičnih telefonskih aparata uređajima za IP telefoniju. Govor, video i podaci ili Internet, televizija, telefonija (*Triple Play* usluge) prenose se jedinstvenom (konvergentnom) mrežom, što omogućuje optimizaciju kroz integraciju mreža. U svijetu ima preko 4.6 milijuna VoIP pretplatnika, a njihov broj svakim danom raste. Vrata *all-IP* svijeta su otvorena. Otvorila ih je IP tehnologija čije vrijeme punoga zamaha tek dolazi. Riječ je o tehnologiji koja već danas u dobroj mjeri diktira način komuniciranja i čiji će utjecaj u budućnosti biti sve veći budući da je riječ o tehnologiji koja otvara danas gotovo nesagledivo širok spektar komunikacijskih mogućnosti. E

nam donosi unificiranost komunikacije kroz konvergenciju uređaja. Korisnik će trebati jedan uređaj/terminalsku opremu, koja će mu služiti kao mobilni aparat kada je izvan kuće ili ureda, a kao fiksni priključak kada je unutra. Osigurat će se višemedijska komunikacija (govor, podaci i video) s istom terminalskom opremom. IP nam također osigurava sve veću umreženost kroz dominaciju širokopojsnih veza (koje postupno osiguravaju veću kvalitetu govora) te kroz IP komunikaciju s kraja na kraj (e2e). Na taj način se razvijaju poslovne aplikacije koje proširuju komunikacije uslugama kao što su: unificirano slanje poruka, integrirani kontaktni centri, višemedijske konferencije s govorom, podacima i videom. Omogućuje se veća pokretljivost (jedna IP adresa je dovoljna - ne trebaju različite prethodne konfiguracije bez obzira na pristup i uslugu koju koristimo) i usluge s kraja na kraj dostupne preko brze širokopojsne veze ma gdje se

u mrežu i postojanje usmjernika (*router*) za mobilni IP preko kojeg se inicirana internetska veza u globalnoj mreži i koji vodi računa o svim funkcijama pristupnog uređaja, uključujući IP adresu, sigurnosna ograničenja i autorizaciju korisnika. Kao pristupne mreže mogu se koristiti mobilne mreže s GPRS funkcionalnostima, 3G mobilne mreže koje osiguravaju širokopojsne usluge, WiFi ili dvosmjerni satelitski Internet. Upotrebom IP tehnologije osigurane su integrirane inteligentne mreže, a prvi korak je konvergencija mobilnih, WiFi, WLAN i fiksnih mreža (FMC). Konačni cilj je jedinstvena mreža bazirana na IP tehnologiji. Stvaraju se konvergirane mreže - za ožičene i bežične IP komunikacije uz podržavanje pristupnika (*gateway*) za komunikaciju između mreža, bilo IP-prema-IP ili VoIP-prema-PLMN/PSTN. VoIP tehnologija (prijenos govora internetskim protokolom) nam omogućava optimizaciju postojećih podatkovnih