

Videokonferencija – novi način rada za veću učinkovitost



Darko Šobar

Najavljujemo jedan od stručnih članaka u novom broju ETK Revije koja uskoro izlazi iz tiska: Članak o Ericssonovom videokonferencijskom sustavu Virtual Presence, autora Darka Šobara, počinje tvrdnjom kako povećanje troškova putovanja i različite potrebe globalnog poslovanja aktualiziraju primjenu video poziva i video konferencija u povećanju efikasnosti poslovanja. Implementacija digitalnih komunikacijskih tehnologija

sve je češća i u ostalim djelatnostima, kao što je medicina (telemedicina), učenje na daljinu (distance learning), e-uprava i slično. Ericsson je stoga upotrijebio svoju ponudu poslovnih sustava rješenjem za videokonferenciju - Virtual Presence, ponudivši tako suvremeno i napredno rješenje temeljeno na primjeni protokola za inicijaciju sesije (SIP – Session Initiation Protocol) i IP prometu.

Premda video pozivi i videokonferencijske veze postoje godinama, ove usluge tek moraju realizirati svoj puni potencijal. Bilo da se radi o tehnološkim ograničenjima, kao što su spore veze u digitalnim mrežama integriranih usluga (ISDN - *Integrated Services Digital Network*), slabo dostupna i skupa tehnologija koja se temelji na asinkronom načinu prijenosa (ATM - *Asynchronous Transfer Mode*) i slično, ili ograničenjima kojima je uzrok „ljudski faktor“, kao što je nevoljnost da se govornoj komunikaciji doda slikovna komponenta, rijetko se koristimo ovim mogućnostima.

S druge strane, mogućnosti videokonferencijskih sustava (obuhvatit ćemo i podvrstu sustava koji omogućuju video pozive između dva korisnika) su mnogobrojne:

- ostvarivanje ušteda, jer se poslovna putovanja i sastanci „licem u lice“ mogu zamijeniti videokonferencijama;
- učenje na daljinu, interaktivna predavanja i slično;
- telemedicina: konzultacije, razmjena podataka i pomoć na daljinu pri zahvatima;
- telepravosuđe: npr. svjedočenja na daljinu i slično.

Današnji videokonferencijski uređaji i sustavi su raznoliki, od osobnih računala dograđenih multimedijским komponentama i odgovarajućom programskom podrškom do specijaliziranih terminala. I mrežne tehnologije koje se primjenjuju su raznolike, iako danas prevladavaju sustavi temeljeni na prijenosu informacije preko internetskog protokola (IP – *Internet Protocol*), uz kontrolu putem skupa protokola H.323 ili protokola za inicijaciju sesije (SIP – *Session Initiation Protocol*). Primjer sustava zasnovanog na SIP-u, koji predviđa opremanje korisnika ili konferencijskih soba specijaliziranim terminalima je i Ericssonov videokonferencijski sustav ViPr (*Virtual Presence*) koji je postao dio ponude nakon preuzimanja kompanije Marconi, gdje je izvorno razvijen.

Videokonferencijski sustav ViPr je započeo život kao pokušaj inženjera da osmisle komunikacijsko rješenje koje će uzeti u obzir navike i potrebe korisnika te im biti jednostavno za korištenje bez obzira na njihovu razinu znanja. Nakon anketiranja različitih profila ljudi o njihovim primjedbama i idejama

o tome kakvo bi trebalo biti sučelje i način rada s terminalom, prvi prototipovi nastali su u tadašnjem Marconiju između 1999. i 2000. godine. Novi sustav nazvan je *Virtual Presence* ili kratko ViPr (prividna prisutnost), kako bi se naglasile njegove mogućnosti približavanja ljudi: uz pomoć sustava, oni s međusobno udaljenih lokacija mogu surađivati i dogovarati se kao da su u istoj prostoriji.

Nakon interne primjene u povezivanju inženjerskih i dizajnerskih odjela kompanije širom svijeta, sustav ViPr je primijenjen i u uredima američke vlade, da bi od 2002. postao dostupan i svim ostalim potencijalnim kupcima. Ericssonovom akvizicijom Marconija sustav ViPr postaje standardni dio Ericssonovoga portfelja u domeni poslovnih sustava te je dostupan kupcima širom svijeta kroz Ericssonovu partnersku mrežu. Isprva temeljen na ATM-u kao prijenosnoj tehnologiji (koristeći LAN Emulation over ATM, LANE), sustav ViPr je s vremenom potpuno orijentiran na Ethernet LAN kao sredstvo povezivanja, zbog njegove povoljne cijene, lakše implementacije usluga tipa točka-više točaka (*multicast*) i široke rasprostranjenosti.

Zbog podrške dosadašnjim kupcima, sustav ViPr i dalje kao opciju u svojem aplikacijskom softveru sadrži elemente potrebne za komunikaciju preko ATM-a, međutim, novi sustavi se isporučuju isključivo s Ethernet podrškom. Specifičan način uspostave konferencijskih veza, potpuna podrška za suvremene tehnologije (protokol SIP, sustav kodiranja videa H.264) i intuitivno korisničko sučelje, kao i fleksibilnost u opremanju i povezivanju terminala s vanjskim audio i video uređajima, izdvajaju se kao najvažnije značajke ovog sustava.



VIDEOKONFERENCIJSKI SUSTAV VIRTUAL PRESENCE JE ZAPOČEO ŽIVOT KAO POKUŠAJ INŽENJERA DA OSMISLE KOMUNIKACIJSKO RJEŠENJE KOJE ĆE UZETI U OBZIR NAVIKE I POTREBE KORISNIKA TE IM BITI JEDNOSTAVNO ZA KORIŠTENJE BEZ OBZIRA NA NJIHOVU RAZINU ZNANJA.