

SEMINARSKI RAD

Mrežni protokoli za multimedijske usluge

<http://www.maturskiradovi.net/>

SADRŽAJ

1. UVOD	2
2. CILJEVI I IZAZOVI MULTIMEDIJSKIH MREŽNIH USLUGA	3
2.1. STVARNO-VREMENSKI IZAZOV	3
2.2. MULTIMEDIJA PREKO INTERNETA.....	4
3. QOS	5
4. INTERNET	6
4.1. OSNOVNI POJMOVI	6
4.2. TCP/IP SLOŽAJ.....	7
4.3. UDP	9
5. RSVP	10
5.1. UVOD	10
5.2. RAZVOJ	10
5.3. NAČIN RADA RSVP-A.....	10
5.4. SVOJSTVA RSVP-A.....	13
5.5. RSVP SUČELJE	14
6. RTP	15
6.1. UVOD	15
6.2. RAZVOJ	15
6.3. NAČIN RADA RTP-A	15
6.4. RTP ZAGLAVLJE	17
6.5. VIŠEKORISNIČKI PRISTUP.....	18
6.6. SVOJSTVA RTP-A	20
7. RTCP	21
7.1. UVOD.....	21
7.2. NAČIN RADA	21
8. RTSP	23
8.1. UVOD	23
8.2. RAZVOJ	23
8.3. NAČIN RADA RTSP-A	23
8.4. SVOJSTVA RTSP-A.....	25
9. ZAKLJUČAK	26
PREGLED SKRAĆENICA	27
LITERATURA	28
1. UVOD	

Računalne mreže su stvorene s ciljem spajanja računala na različitim lokacijama, tako da ona mogu razmjenjivati i dijeliti podatke (komunicirati). U počecima je većina podataka koji su se prenosili takvim mrežama bila u tekstualnom obliku. Danas, s naglim porastom multimedijskih i mrežnih tehnologija, multimedija je postala nezaobilazna pojava na Internetu. Na tržištu su se pojavili multimedijski mrežni proizvodi kao Internet telefonija, Internet televizija, video konferencije i dr. U budućnosti, ljudi će sve više htjeti koristiti usluge kao što su učenje na daljinu (Distance Learning), razne distribuirane simulacije i radne grupe koje neće tražiti da članovi jednog tima budu u istoj zgradi, pa čak ni u istoj državi. Ekonomske prednosti takvog rada su očigledne.

Multimedijske mrežne usluge moraju izgraditi hardversku i softversku infrastrukturu i razne alate koji će podržavati prijenos multimedijskih usluga računalnim mrežama i omogućiti korisnicima kvalitetnu komunikaciju. Multimedijske mrežne usluge će uvelike unaprijediti uporabu računala kao komunikacijskog alata. Vjeruje se da će jednog dana multimedijske mreže zamijeniti telefone, televizore i druge izume koji su jednom davno drastično promijenili naše živote.

2. Ciljevi i izazovi multimedijskih mrežnih usluga

2.1. Stvarno-vremenski izazov

Slanje multimedijskih podataka i usluga računalnim mrežama nije nimalo lak zadatak. Za početak postoje barem tri poteškoće.

Prvo, u usporedbi s tradicionalnim tekstualnim aplikacijama, multimedijske aplikacije obično zahtijevaju puno veću širinu pojasa. Tipičan QuickTime filmski isječak u trajanju od 25 sekundi i formata 320x240 elemenata slike zauzima i do 2,3 MB što je otprilike ekvivalent 1000 ekrana tekstualnih podataka. To je bilo nezamislivo u vrijeme dok su se mrežama prenosili samo tekstualni podaci.

Drugo, većina multimedijskih aplikacija zahtjeva prijenos podataka u realnom vremenu. Audio i video podaci moraju se reproducirati kontinuirano, točno onom brzinom kojom su bili uzorkovani. Ako podaci ne stignu na vrijeme, reprodukcija će stati i ljudsko uho ili oko će primijetiti pogrešku. U Internet telefoniji, ljudsko uho neće osjetiti kašnjenja manja od 250 ms. Ako kašnjenje prijeđe 250 ms glas će zvučati kao da je prespojen preko udaljenog satelita i korisnik će se žaliti na kvalitetu ostvarenog poziva. Osim kašnjenja, mrežna zagušenja imaju još veći učinak na prijenos podataka u stvarnom vremenu. Kod prijenosa podataka koji ne moraju stizati u stvarnom vremenu na odredište, zagušenje mreže će imati za posljedicu jedino to da će podacima trebati više vremena da stignu na odredište ali korisnik neće primijetiti nikakve pogreške prilikom reprodukcije. S druge strane, podaci koji moraju stići u stvarnom vremenu biti će izbačeni ako ne stignu na vrijeme a njihova eventualna retransmisija će samo još više pogoršati situaciju i napraviti zastoj u mreži.

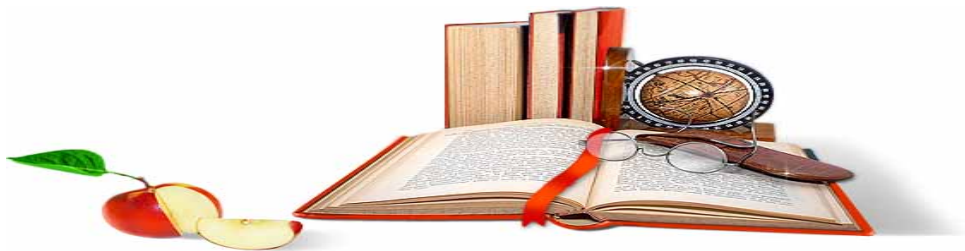
Treće, prijenos multimedijskih podataka je najčešće usnopljen. Kod većine multimedijskih aplikacija prijamna strana ima ograničenu veličinu spremnika (buffer). Ako se ništa ne poduzme da se "izgladi" usnopljenost podataka može se desiti ili preljev (overflow) ili da stigne premalo podataka (underflow) u prijamni spremnik. Računalo koje prima takve podatke neće ih znati prikladno obraditi. Kada podaci stižu prebrzo spremnik će se "preliti" i neki paketi će biti izgubljeni što će u konačnici rezultirati lošijom kvalitetom reproduciranog materijala. Kada podaci stižu presporo, računalo neće imati dovoljno podataka za obradu u spremniku, što također ruši kvalitetu.

U svakodnevnom životu, usnopljeni prijenos i stvarno-vremenski prijenos

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

**[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com