

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena, Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 05.11.2013. godine imenovalo nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Slobodana Petarića pod naslovom „Razmena multimedijalnih sadržaja u IMS sistemu“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Slobodan Petarić je rođen 11.08.1986. godine u Valjevu. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2006. godine. Studije je završio na odseku za Telekomunikacije. Diplomirao je 2012. godine. Iste godine je upisao master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu na modulu Audio i video tehnologije. Položio je sve ispite sa najvišom ocenom.

2. Opis master rada

Master rad kandidata napisan je u šest poglavlja i sadrži 65 strana teksta, 25 slika i 5 tabela. U radu su priloženi spiskovi skraćenica, slika i korišćene literature.

1. Uvod
2. Arhitektura IMS sistema
3. Funkcionalnosti IMS-a
4. IMS servis za razmenu poruka
5. H.264
6. Zaključak

LITERATURA

Prvo poglavlje predstavlja uvod u kome su opisani predmet i cilj rada. U uvodnom poglavlju je kratko opisano šta predstavlja i na čemu se zasniva IMS sistem.

Drugo poglavlje je posvećeno arhitekturi IMS-a. Dat je prikaz osnovnih osobina IMS servisa za razmenu poruka, osnovni princip rada messaginga, arhitektura i način signaliziranja, kao i međusobna razmena poruka među korisnicima. Takođe, prikazana je OMA IM (*Open Mobile Alliance Instant Messaging*) arhitektura, načini uspostavljanja i terminacije IM sesije.

U trećem poglavlju je opisana funkcionalnost i upravljanje IMS sistemom, a u četvrtom poglavlju je detaljno opisan servis za razmenu poruka i *Open mobile alliance* arhitektura.

U petom poglavlju je predstavljen inustrijski standard za video kompresiju H.264. Standard je u osnovi bio namenjen televizijskom kvalitetu, ali je, sa razvojem tehnologije, tj. uspostavljanjem mreža a velikim protocima, počeo da se koristi i u multimedijalnim

palikacijama, posebno u mobilnim telekomunikacijama. U okviru petog poglavlja su navedene uporedne karakteristike standarda za kompresiju video signala.

Na kraju rada doneti su zaključci o tome šta IMS nudi u odnosu na tradicionalne tehnogije i koja je perspektiva daljeg razvoja ovog sistema.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

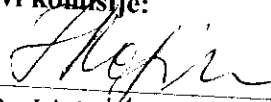
Master rad dipl. inž. elektrotehnike Slobodana Petarića se bavi savremenom problematikom razmene multimedijalnih sadržaja. Trend personalizovanih usluga kao rezultat je dao veliki broj raznovrsnih usluga čije je trajanje relativno kratko, odnosno koje brzo i nestaju sa tržišta. Te brze promene zahtevaju fleksibilno okruženje za pružanje usluga, što upravo nudi IMS. On omogućava razmenu slika, video zapisa i ostalih medija tokom iste veze, nezavisno od tipa pristupa i tipa samog terminala, te nudi usluge s fleksibilnom kombinacijom govora, teksta, slike, video zapisa, igara. Na osnovu svega izloženog u master radu Slobodana Petarića, zaključuje se da IMS predstavlja sistem naredne generacije bežičnih komunikacija. Razne pogodnosti koje trenutno nudi, ali i one kojima se teži u budućnosti, trebalo bi da budu pravi potstreh i motivacija mobilnim operatorima koji su voljni da svojim korisnicima obezbede što kvalitetnije i raznolikije usluge. Kandidat je u zaključku naveo da su realne mogućnosti za razvoj i dalje unapređenje IMS arhitektura, kao i tendencija za njihovu integraciju sa postojećim komunikacionim sistemima.

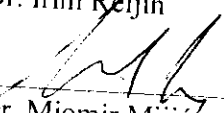
4. Zaključak i predlog

Kandidat je pokazao da može samostalno da koristi relevantnu literaturu, da prepozna i definiše problematiku, kao i da predloži eventualna rešenja. Na osnovu izloženog, Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta da prihvati rad „Razmena multimedijalnih sadržaja u IMS sistemu“ kandidata Slobodana Petarića, dipl. inž. elektrotehnike, i odobri javnu usmenu odbranu.

U Beogradu,
13.12.2013.

Članovi komisije:


Prof. Dr. Irini Reljin


Prof. Dr. Miomir Mijić