

Dapo Željani, diplomirani inženjer elektrotehnike - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Dapo Željani, diplomirani inženjer elektrotehnike
Naziv Teme	Integracija audio i video servisa u korporativnim mrežama baziranim na all-IP tehnologiji
Rezime/Abstract	<p>Stalni rast zahtjeva tržišta kompanijama nameće potrebu iznalaženja efikasnijeg načina poslovanja. Efikasnije poslovanje podrazumijeva ubrzavanje poslovnih procesa i smanjenje troškova. Da bi ubrzale poslovne procese, kompanije su primorane ubrzati komunikaciju unutar funkcionalnih cijelina. Ovakve potrebe su prepoznate od strane IT industrije koja je dala adekvatan odgovor u rješenjima baziranim na multimedijalnim tehnologijama. Cilj istraživanja u okviru ovog rada je ispitivanje mogućnosti integracije multimedijalnih tehnologija unutar korporativnih meža čija je infrastruktura bazirana na all-IP tehnologijama. Istraživanje ima zadatak iznaći rješenja migracije klasičnih komunikacijskih sistema na nove tehnologije, a zatim i načine integracije različitih komunikacijskih sistema u funkcionalnu cjelinu. Unutar istraživanja su obrađeni problemi funkcionisanja integriranih servisa kao što su VoIP (Voice over IP), SIP (Session Initiation protocol) i H.323 protokol koji se oslanjaju na mreža telekom operatora bazirane na mreže nove generacije (NGN - New Generation Network), kao što je MPLS (MultiProtokol Label Switching). Posebna pažnja je posvećena problemu održavanja kvaliteta servisa (QoS - Quality of Services) i problemima koji se javljaju između mreže korporacije i mreže telekom operatora. Na osnovu snimljenih parametara realne mreže (kašnjenje, podrhtavanje i gubitak paketa) analizirani su načini upotrebe modela diferenciranih servisa (DiffServ) kao fleksibilnog rješenja uspostavljanja sistema kvalitete servisa. Rezultati istraživanja potvrđuju mogućnost migracije klasičnih sistema i integracije multimedijalnih servisa u korporativnim mrežama baziranim na all-IP tehnologijama oslonjenim na operatorske mreže bazirane na tehnologijama mreža nove generacije. Istovremeno, istraživanje ističe probleme održavanja kvalitete servisa unutar ovakvih okruženja proistekle usljed nepostojanja sistema kvalitete servisa implementiranog unutar mreže telekom operatora. Ključne riječi: multimedijalne tehnologije, NGN, IP, all-IP, VoIP, SIP, H.323, PBX, PSTN, WAN, MPLS, QoS, DiffServ.</p>
Datum	03.02.2015
Predsjednik	Dr sc. Suad Kasapović, vanredni profesor - Uža naučna oblast Komunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Samra Mujačić, vanredni profesor - Uža naučna oblast Komunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Nermin Suljanović, vanredni profesor - Uža naučna oblast Komunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	Dana 03. 02. 2015. godine u 14,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.