

# TARIK DEMIROVIĆ, bachelor inženjer elektrotehnike - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	TARIK DEMIROVIĆ, bachelor inženjer elektrotehnike
Naziv Teme	Dizajn protokol konvertora baziranog na FPGA platformi i više kanalnim sistemima
Rezime/Abstract	U ovom magistarskom radu predstavljen je dizajn protokol konvertora baziranog na FPGA platformi koji operira u više-kanalnim sistemima ( distribuirani senzorski čvorovi). Konvertor kao ulaz ima osam I2S kanala, čije je podatke potrebno dekodirati, upakovati u UDP/IP okvir i poslati na IP mrežu. Predstavljene su neki protokoli poput I2S i I2C koji se često koriste u distribuiranim sistemima i IP protokol stack koji je danas de facto postao protokol broj jedan kada je u pitanju umrežavanje udaljenih sistema i prenos podataka. Opisane su neke od tehnologija koje se mogu iskoristiti u implementaciji protokol konvertora, kao što je FPGA tehnologija i VHDL deskriptivni jezik. Predstavljen je jedan konkretan primjer 16-kanalnog real-time audio prenosa koji koristi protokol konverter kako bi zvuk sa svih 16 kanala upakovao i poslao preko IP mreže na udaljenu lokaciju. Opisana je arhitektura i dizajn takvog sistema.
Datum	29.01.2016
Predsjednik	Dr sc. Aljo Mujčić, vanredni profesor- Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Nermin Suljanović, vanredni profesor - Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Asmir Gogić, docent - Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	Dana 29. 01. 2015. godine u 14 sati na Fakultetu elektrotehnike-Steлект Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.