

## KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 26.05.2015. godine, imenovalo nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada kandidata Stefanije Dačić, dipl. inž. Elektrotehnike i računarstva, pod naslovom „Verifikacija korisničkog komunikacionog protokola primenom eRM metodologije“. Nakon pregleda materijala komisija podnosi sledeći

### IZVEŠTAJ

#### 1. Biografski podaci o kandidatu

Stefanija Dačić je rođena 19.06.1989. godine u Nišu. Osnovnu školu i gimnaziju završila je u Smederevu sa odličnim upehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisala je 2008. godine, na odseku za Telekomunikacije i informacione tehnologije. Diplomirala je u septembru 2012. godine sa prosečnom ocenom 7,73. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu upisala je 2012. godine na modulu za Sistemsko inženjerstvo i radio komunikacije. Ispite je položila sa prosečnom ocenom 9.4. Od 2013. godine je zaposlena u firmi HDL Design House na poziciji verifikacionog inženjera.

#### 2. Opis master rada

Master rad obuhvata 49 strana, sa ukupno 28 slika, 9 tabela i 16 referenci. Unutar rada se nalaze i programski kodovi korišćeni u procesu verifikacije korisnički definisanog komunikacionog protokola. Rad sadrži uvod, 4 poglavlja, zaključak (ukupno šest poglavlja) i literaturu. Predmet rada je verifikacija korisnički definisanog protokola za komunikaciju između mrežnog sloja i sloja linka podataka primenom eRM (*e Reusable Methodology*) metodologije. U okviru rada je izložena filozofija i osnovni principi eRM metodologije koja za cilj ima povećanje efikasnosti procesa verifikacije koji je veoma bitan u razvoju protokola, čipova i dr. Povećanje efikasnosti se ostvaruje pisanjem verifikacionih komponenti čija je ponovna upotrebljivost povećana. Na taj način, u pisanju novih verifikacionih kodova za novi dizajn povećana je verovatnoća iskorišćenja već napisanog koda, odnosno ranije realizovanih verifikacionih komponenti čime se izbegava njihovo ponovno kreiranje i ubrzava se proces verifikacije. U radu je korišćena eRM metodologija u okviru koje se koristi e programski jezik namenjen pisanju verifikacionih komponenti. Pored e jezika u radu je korišćen i Verilog programski jezik.

U uvodnom poglavlju opisan je značaj verifikacije dizajna i čipova. Opisan je predmet i cilj teze, i na kraju je ukratko predstavljena struktura ostatka teze po poglavljima.

U drugom poglavlju je objašnjen proces verifikacije i izloženi su najpoznatiji pristupi u procesu verifikacije i objašnjene su prednosti i mane svakog od pristupa.

U trećem poglavlju je objašnjen princip eRM metodologije. Objašnjen je pojam verifikacione komponente i izložena su pravila koja se moraju poštovati prilikom njene izrade. Takođe su izloženi i detaljno objašnjeni svi elementi verifikacione komponente.

U četvrtom poglavlju je izložena specifikacija korisničkog komunikacionog protokola za koji je u okviru teze napisan verifikacioni kod.

U petom poglavlju je prikazana verifikacija korisničkog komunikacionog protokola pri čemu se detaljno objašnjeni svi koraci u postupku verifikacije, sa prikazom relevantnih delova koda.

Na kraju teze je izložen zaključak koji sumira rezultate rada, i naglašava prednosti u upotrebi eRM metodologije. Na kraju rada data je literatura, sa 16 referenci, koja je korišćena prilikom izrade master rada.

### 3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

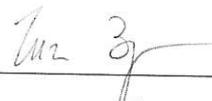
Master rad Stefanije Dačić, dipl. inž. Elektrotehnike i računarstva, bavi se verifikacijom korisničkog komunikacionog protokola između mrežnog sloja i sloja linka podataka. Osnovni doprinosi rada su: 1) realizovana verifikacija korisničkog komunikacionog protokola između mrežnog sloja i sloja linka podataka; 2) objašnjenje eRM metodologije i kreiranja kvalitetnih verifikacionih komponenti.

### 4. Zaključak i predlog

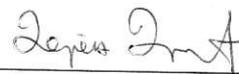
Kandidat Stefanija Dačić, dipl. inž. elektrotehnike, je u svom master radu uspešno realizovala verifikaciju korisničkog komunikacionog protokola između mrežnog sloja i sloja linka podataka. Stefanija je pokazala dobro poznavanje postupka verifikacije i vladanje programskim jezicima koji se koriste u postupku verifikacije. Studenti mogu da iskoriste tezu da se bolje upoznaju sa veoma važnim postupkom verifikacije dizajna, a konkretan primer dat u radu olakšava razumevanje postupka verifikacije. Na osnovu izloženog, Komisija predlaže Komisiji za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da rad kandidata Stefanije Dačić, dipl. inž. elektrotehnike, prihvati kao master rad i kandidatu odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 07.09.2015. godine

Komisija:



Dr Zoran Čiča, docent



Dr Dejan Drajić, docent