



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 11.06.2019. године, именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Биљане Николић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Имплементација и верификација ОСР протокола“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Биљана Николић је рођена 13.05.1993. године у Краљеву. Завршила је основну школу "Вук Караџић" у Краљеву као вуковац. Уписала је Гимназију у Краљеву и коју је завршила са одличним успехом. Електротехнички факултет уписала је 2012. године. Дипломирала је на одсеку за Телекомуникације и информационе технологије, смер Системско инжењерство, 2017. године са просечном оценом 7,96. Дипломски рад одбранила је у септембру 2017. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу Системско инжењерство и радио комуникације, уписала је у октобру 2017. године. Положила је све испите са просечном оценом 8,60.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 69 страна, са укупно 13 слика, 2 табеле и 7 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља, закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе и списак скраћеница коришћених у тези.

Предмет рада представља имплементацију, а потом и верификацију ОСР (*Open Core Protocol*) комуникационог протокола који се користи унутар чипова.

У уводном поглављу је објашњен значај верификације у дизајну чипова, потом је наведен је циљ мастер тезе и на крају је дат преглед остатка рада по поглављима.

У другом поглављу је изложен стандардизовани поступак верификације коришћењем UVM (*Universal Verification Methodology*) методологије. Описане су детаљно верификационе компоненте, њихов значај и употреба.

У трећем поглављу је дат опис рада ОСР протокола, описани су сви сигнали и њихова улога, као и правила у комуникацији преко ОСР интерфејса. Дати су временски дијаграми сигнала ради ефикасније илустрације рада протокола. У оквиру овог поглавља је описана и имплементација ОСР протокола.

У четвртм поглављу је детаљно описана верификација ОСР протокола. При томе је изложена реализација верификационих компоненти (SystemVerilog је коришћен). На крају поглавља су изложени резултати спроведене верификације који потврђују успешност реализације протокола.

У петом поглављу је наведен значај протокола за комуникацију унутар чипова (у које спада и ОСР протокол). Наведено је и да реализоване верификационе компоненте могу лако да се прилагоде за друге комуникационе протоколе истог типа попут ОСР протокола.

Шесто поглавље резимира резултате тезе.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Биљане Николић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, представља имплементацију и верификацију ОСР протокола. Основни доприноси рада су следећи:


- 1) детаљно је објашњен поступак верификације и улога верификационих компоненти у UVM методологији;
- 2) имплементација ОСР протокола
- 3) верификација ОСР протокола која се може прилагодити и другим комуникационим протоколима сличног типа;

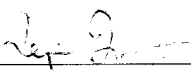
4. Закључак и предлог

Кандидат Биљана Николић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно имплементирала и верификовала ОСР протокол. Биљана је показала да веома добро влада UVM методологијом и да веома добро познаје основне и напредне принципе процеса верификације чипова. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Биљане Николић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 01.07.2019. године

Чланови комисије:


Др Зоран Чича, ванр. професор


Др Дејан Драјић, ванр. професор