



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 30.08.2016. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милице Вукајловић под насловом „Имплементација логике за избор најдужег реда за чекање“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милица Вукајловић је рођена 08.06.1990. године у Мостару. Завршила је Дванаесту београдску гимназију са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2009. године, на одсеку за Телекомуникације и информационе технологије. Дипломирала је 2014. године са просечном оценом 7.80, на дипломском 10.

Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, модул Системско инжењерство и радио комуникације, уписала је у октобру 2014. године. Положила је све испите са просечном оценом 9.60.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 39 страна, са укупно 10 слика, 6 табела и 4 референце. Рад садржи увод, 3 поглавља и закључак (укупно 5 поглавља), и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Наведен је велики значај пакетских комутатора и на крају је дат преглед остатка рада по поглављима.

У другом поглављу су изложени пакетски комутатори. Објашњена је њихова улога, наведене су најпознатије архитектуре и наведена је улога редова за чекање.

Треће поглавље је централно поглавље рада у коме су изложени најважнији резултати тезе. У оквиру овог поглавља је детаљно објашњена имплементација, при чему објашњења крећу од основних градивних компоненти до целокупног ентитета. За развој имплементација коришћено је развојно окружење ISE, а програмски језик VHDL је коришћен за писање кода којим се описује реализовани хардвер.

У четвртном поглављу је описана верификација исправности рада реализованог модула, а такође су анализиране перформансе за различите димензије модула (параметри број редова за чекање и број бита којом се кодира дужина реда за чекање).

У петом поглављу су резимирани резултати тезе и наведене су могућности за даље унапређење дизајна. Након тога је дат списак коришћене литературе.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милице Вукајловић се бави имплементацијом модула који налази најдужи ред за чекање. Милица је успешно имплементирала модул који може да примени у пакетским комутаторима који у процесу избора пакета за слање бирају онај из најдужег реда за чекање, а што је најчешћи принцип код пакетских комутатора.

Основни доприноси рада су: 1) имплементација хардверског модула за налажење најдужег реда за чекање; 2) верификација рада реализованог модула; 3) портабилност решења на чипове других произвођача (у тези је коришћен чип компаније Xilinx).

4. Закључак и предлог


Кандидат Милица Вукајловић је у свом мастер раду успешно урадила хардверску имплементацију модула за селекцију најдужег реда за чекање. Резултати рада ће бити коришћени у пакетским комутаторима који у процесу избора пакета за слање бирају онај из најдужег реда за чекање.

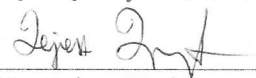
Милица је показала способност самосталног стручног рада и решавања проблема. Такође, Милица је показала добро познавање пакетских комутатора, као и HDL програмских језика.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милице Вукајловић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 21.08.2017. године

Чланови комисије:


Др Зоран Улица, доцент


Др Дејан Драјић, доцент