

Komisiji za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu

Na svojoj sednici održanoj 12. septembra 2017. godine, Komisija za studije II stepena imenovala nas je u komisiju za pregled i ocenu master rada „Poređenje protokola rutiranja OSPF i IS-IS” kandidata Jovana Đokovića, diplomiranog inženjera elektrotehnike i računarstva. Nakon što smo proučili dostavljeni materijal, podnosimo sledeći

I Z V E Š T A J

1. Biografski podaci kandidata

Jovan Đoković je rođen 1990. godine u Beogradu, gde je završio osnovnu i srednju školu. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2009. godine; diplomirao je 2015. godine na modulu *Telekomunikacije i informacione tehnologije*. Iste godine upisuje master akademske studije (modul *Sistemska inženjerstvo i radiokomunikacije*). Položio je sve propisane ispite s prosečnom ocenom 8,60.

Kandidat je od diplomiranja profesionalno angažovan u oblasti telekomunikacionih mreža, u preduzećima Telekom Srbija a.d. i JP PTT Srbija.

2. Opis master rada

Master rad kandidata obima je 50 stranica teksta, sa slikama, tabelama i listinzima programskog koda. Rukopis je složen je u programskom paketu $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$. Izložena materija organizovana je u osam poglavlja. Spisak korišćene literature sadrži 13 bibliografskih jedinica.

Prvo poglavlje je uvodno; u njemu su definisani predmet i cilj rada.

U drugom poglavlju su date opšte karakteristike protokola rutiranja, dok je funkcionisanje rutera opisano u narednom, trećem poglavlju.

Dva razmatrana protokola rutiranja, OSPF (*Open Shortest Path First*) i IS-IS (*Intermediate System to Intermediate System*) najpre su opisana redom u četvrtom i petom poglavlju, a potom teorijski upoređena u šestom.

Centralni deo rada predstavlja sedmo poglavlje. U njemu je izložen simulacioni model, razvijen u softverskom alatu GNS3. Konstruisani su ilustrativni scenariji dešavanja, koji oslikavaju kako regularni, tako i neregularni rad mreže (npr. ispadanje linka ili rutera iz pogona), te su upoređene karakteristike razmatranih protokola sa stanovišta brzine konvergencije i broja izgubljenih paketa. Na osnovu ove analize, u osmom poglavlju je formulisana zaključak rada.

3. Analiza master rada s ključnim rezultatima

Master rad kandidata Jovana Đokovića bavi se aktuelnom temom iz oblasti telekomunikacionih mreža i protokola. U njemu su putem računarske simulacije, koja verno prati karakteristike rasprostranjene familije hardverskih rutera, upoređena dva popularna protokola rutiranja. Zanimljivo je uočiti da je OSPF tipičan predstavnik TCP/IP mrežne arhitekture, dok IS-IS dosledno prati OSI koncepciju. Razvijen je simulacioni model, koji je omogućio posmatranje nekoliko tipičnih situacija iz prakse. Kandidat je time celovito sagledao i, što je naročito važno, *razumeo* karakteristike razmotrenih protokola u realnom scenariju primene.

Osnovni doprinosi rada su:

- sagledani su i teorijski upoređeni mehanizmi dvaju često korišćenih telekomunikacionih protokola,
- razvijen je konzistentan simulacioni model u slobodnom softverskom alatu,
- formulisani su zaključci o pogodnostima primene razmatranih protokola u realnim situacijama.

4. Zaključak i predlog

Kandidat Jovan Đoković u svom je master radu uspešno razmotrio aktuelnu temu iz oblasti telekomunikacionih mreža, pri čemu je iskazao pohvalnu samostalnost i sistematičnost u postupku. Rezultati do kojih je došao imaju jasnu primenu u praksi.

Na osnovu navedenog, predlažemo Komisiji za studije II stepena da rukopis „Poređenje protokola rutiranja OSPF i IS-IS” kandidata Jovana Đokovića, diplomiranog inženjera elektrotehnike i računarstva, prihvati kao master rad i kandidatu odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 18. septembra 2017. godine

Članovi komisije:



Dr Milan Bjelica, vanr. prof.



Dr Mirjana Simić-Peجویć, vanr. prof.