

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 9. septembra 2014. godine, imenovalo nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Lene Parezanović, pod naslovom „Otkrivanje modela procesa iz nekompletnih dnevnika događaja u alatu *ProM*“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

Lena Parezanović rođena je 24. januara 1988. godine u Vranju. Završila je Gimnaziju „Bora Stanković“ u Vranju i nosilac je Vukove diplome. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisala je 2007. godine, na odseku za Računarsku tehniku i informatiku. Diplomirala je 2012. godine sa prosečnom ocenom 7,93, i iste godine upisala master studije na istom fakultetu. Od avgusta 2013. godine zaposlena je kao diplomirani inženjer elktrotehnike i računarstva u kompaniji *RT-RK d.o.o.*

2. Opis master rada

Master rad kandidata sadrži 53 strane teksta, zajedno sa slikama i dodacima. Rad sadrži 7 poglavlja i spisak literature. Spisak literature sadrži 8 referenci.

Prvo poglavlje sadrži uvod sa opisom oblasti otkrivanja poslovnih procesa i opis predmeta i ciljeva rada. Drugo poglavlje sadrži opis osnovnog alfa algoritma, algoritma za otkrivanje modela procesa. Treće poglavlje sadrži opis modifikovanog alfa algoritma, čijoj implementaciji u alatu *ProM* je rad posvećen. Četvrto poglavlje sadrži opis *ProM* alata i formata dnevnika događaja. Peto poglavlje sadrži opis same implementacije modifikovanog alfa algoritma za otkrivanje modela procesa iz nekompletnih dnevnika događaja, sa datim delovima programskog koda. Šesto poglavlje sadrži eksperimentalnu analizu na nekoliko primera za obe vrste nekompletnih dnevnika događaja (kauzalno kompletnih i slabo kompletnih dnevnika). Sedmo poglavlje sadrži zaključak sa sumiranim rezultatima postignutim u radu.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Master rad dipl. inž. Lene Parezanović bavi se implemntacijom priključka za alat *ProM* koji implementira funkcionalnost modifikovanog alfa algoritma za otkrivanje modela poslovnih procesa iz nekompletnih dnevnika događaja (kauzalno kompletnih i slabo kompletnih), koji je predmet šireg istraživanja. Priključak omogućava rekonstruisanje toka procesa u vidu Petrijeve mreže za dve vrste nekompletnih dnevnika, sa proverom da li zadati dnevnik uopste pripada jednoj od te dve vrste i da li se iz njega može dobiti originalna mreža procesa.

Osnovni doprinosi ovog rada su:

- a) Implementacija novog algoritma za otkrivanje procesa, modifikovanog alfa algoritma, u vidu novog priključka za alat *PromM*, koji praktično pokazuje ranije postavljene teorijske rezultate.
- b) Eksperimentalna analiza koja na nizu primera pokazuje valjanost i funkcionalnost implementacije i potvrđuje pretpostavke o valjanosti samog algoritma.

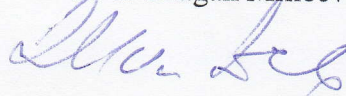
4. Zaključak i predlog

Kandidat Lena Parezanović je u svom master radu prikazala kompletnu, funkcionalnu implementaciju novog algoritma za otkrivanje procesa iz nekompletnih dnevnika događaja, modifikovanog alfa algoritma, u obliku priključka za alat za otkrivanje procesa *ProM*. Kandidat je iskazao samostalnost i sistematičnost u svome postupku, kao i inovativne elemente u rešavanju problematike ovog rada. Na osnovu gore navedenog, Komisija predlaže Komisiji za 2. stepen studija Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad „Otkrivanje modela procesa iz nekompletnih dnevnika događaja u alatu *ProM*“ dipl. inž. Lene Parezanović kao master rad i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 15.09.2014.

Članovi komisije

Prof. dr Dragan Milićev



Prof. dr Jelica Protić

