

IZVJEŠTAJ O OCJENI DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI I KONTAKT DOKTORANTA

Titula, ime i prezime doktoranta:	Mr. Ajbejan Emin Selimi		
Departman:	Računarskih nauka		
Studijski program:	Doktorske studije		
Broj indeksa doktoranta:			
Naslov predložene teme	<i>Jezik i pismo pisanja rada:</i>	Engleski	
	<i>Bosanski / Srpski</i>	ALGORITMI RAČUNARSKE GEOMETRIJE I NJIHOVA PRIMJENA U LINEARNU OPTIMIZACIJU I DINAMIČNO PROGRAMIRANJE	
	<i>Engleski</i>	ALGORITHM OF COMPUTATIONAL GEOMETRY AND THEIR APPLICATION IN LINEAR OPTIMIZATION AND DYNAMIC PROGRAMMING	
Naučna oblast prijavljene teme:	Računarske nauke		

MENTOR

	Titula, ime i prezime:	Ustanova, država:	E-mail:
Mentor:	Dr. Muzafer Saračević	Internacionalni Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija	muzafers@uninp.edu.rs
Ostali članovi komisije za ocjenu disertacije:	Titula, ime i prezime	Ustanova, država:	E-mail:
	1. Dr. Tatjana Atanasova Pačemska	Fakultet kompjuterskih nauka, Univerzitet Goce Delcev, Makedonija	tatjana.pacemska@ugd.edu.mk
Broj i datum sjednice Naučno-nastavnog vijeća u okviru koje je formirana Komisija za ocjenu			
Broj i datum sjednice Senata u okviru koje je formirana Komisija za ocjenu			

¹ Molimo Vas da nazovete fajl ovako: Ocjena – Prezime Ime doktoranda.doc
Ispunjeni obrazac pošaljete u elektronskom i štampanom obliku Centru za doktorske studije.



Ocjena doktorske disertacije
(ocjena mora sadržati izvorni naučni doprinos)

Doktorska disertacija na temu „**Algorithm of Computational Geometry and their Application in Linear Optimization and Dynamic Programming**“ izložena je na oko 150 kucanih stranica teksta. Rad je jezički, stilski i tehnički oblikovan, u skladu sa savremenim postupcima, tehnikom i tehnologijom izrade publikacija u oblasti naučnog rada.

Na početku rada su jasno sumirani razlozi zbog kojih je doktorant preuzeo istraživanje iz oblasti racunarskih nauka. Obzirom na nove analize u ovoj oblasti, ova tema je vrlo zanimljiva, ne samo za inžinjere računarskih nauka, nego i za matematičare i ostale struke inžinerstva. Kandidat je dao jedan opšti uvod o računarskoj geometriji i organiziciji disertacije preko dobijenih rezultata i pregleda doktorske disertacije.

U prvom djelu doktorant je dao Katalonskim brojevima u prvom dijelu svoga rada. Nakon toga se u prvom poglavju osvrnuo na odnos između Katalonskih brojeva i Paskalovog trougla, između Katalonskih brojeva i redoslijeda množenja, između Katalonskih brojeva i binarnih stabla, između Katalonskih brojeva i problem rešetke cijelih brojeva.

U trećem dijelu, doktorant je osnove dinamičkog programiranja sa poseban naglasak na algoritma memoizacije i lančanog matričnog množenja.

U četvrtom dijelu doktorant izlaže primenu triangulacije u optimizaciji.

U petom dijelu doktorant je detaljno obraduje primenu Katalanovih brojeva u triangulaciju poligona, u generisanju Katalanskih ključeva, opisuje relaciju između računarske geometrije i linearne optimizacije, daje način za efikasno nalaženje u čuvanje optimalnih triangulacija konveksnog poligona.

U šestom dijelu daje implementacije konstruisanih algoritama u programskom okruženju Java.

2

U **ZAKLJUČKU** doktorant je istakao najvažnije rezultate svojeg istraživanja.

U **BIBLIOGRAFIJI** doktorant je prikazao naučnu i stručnu građu literature koja obraduje njegovu temu. On je ove radove iscrpno i savjesno koristio.

Mišljenje i prijedlog:

Na osnovu izloženog da se zaključiti da je spomenuti doktorska disertacija rezultat samostalnog, originalnog naučno-istraživačkog rada doktoranta Ajbejan Emin Selimi. U svemu zadovoljava naučne, formalno pravne i tehničke kriterijume doktorske disertacije i predstavlja znatan doprinos razvoju naučne misli u oblasti računarskih nauka.

Komisija za ocjenu doktorske disertacije predlaže Senatu Univerziteta u Novom Pazaru da usvoji izvještaj i da imenuje članove komisije za javnu odbranu.

Predlažemo Senatu Univerziteta u Novom Pazaru da u dogовору sa doktorantom, članovima komisije i Centrom za doktorske studije utvrdi mjesto i datum (dan i čas) javne odbrane, a u skladu sa zakonom i normativnim aktima Univerziteta u Novom Pazaru.

Izdvojeno mišljenje (samo ako neko od članova Komisije za ocjenu teme ima izdvojeno mišljenje)

Potpis

(ime i prezime člana komisije)

NAPOMENA (po potrebi):



Komisija za ocjenu doktorske disertacije	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	Potpis:
	1. Prof. Dr Tatjana Atanasova Pačemska, Fakultet kompjuterskih nauka, Univerzitet Goce Delcev, Makedonija	
	2. Prof. Dr Muzafer Saračević (mentor) Internacionalni Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija	
	3. Prof. Dr. Šemsudin Plojović Internacionalni Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija	
U Novom Pazaru, 10.12.2018. godine		