

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1) Датум и орган који је именовано Комисију: 23.06.2014., Веће Департмана за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду.</p> <p>2) Састав Комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <ul style="list-style-type: none">• Др Ивица Бошњак, ванредни професор Природно-математичког факултета у Новом Саду. Ужа научна област: Алгебра и математичка логика, изабран у звање: 01.02.2010. - председник• Др Петар Марковић, редовни професор Природно-математичког факултета у Новом Саду. Ужа научна област: Алгебра и математичка логика, изабран у звање: 01. 07. 2015. - ментор• Др Петар Ђапић, доцент Природно-математичког факултета у Новом Саду. Ужа научна област: Алгебра и математичка логика, изабран у звање: 01. 06. 2009. – члан.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Александар (Синиша) Прокић</p> <p>2. Датум рођења, општина, република: 18.10.1993. Шабац, Србија</p> <p>3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење: 20012/2013 Дипломирани професор математике (M0)</p>
III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА
Карактеризација проблема задовољења услова ширине 1
IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА
<p>Мастер рад „Карактеризација проблема задовољења услова ширине 1“ је написан на 47 страна. Подељен је у три главе: 1. Проблем задовољења услова, 2. Проблеми ширине 1 3. Проблеми ширине 2. Попис коришћене литературе садржи 22 библиографске јединице.</p> <p>Прва глава садржи дефиницију инстанце и неке примере проблема задовољења услова.</p> <p>У другој глави се дефинише ширина проблема задовољења услова преко (j,k)-конзистенције, а затим се доказује главна теорема овог рада, да скуп релација има ширину 1 ако и само ако је компатибилан са неком скуповном функцијом. Затим је дата дефиниција функција које гарантују полиномну сложеност, као и неке класе тих функција.</p> <p>У трећој глави се дефинише ширина проблема задовољења услова преко k-минималне</p>

фамилије. Затим се преко к-релстабала и к-урелстабала показује да свака релацијска структура која има ширину 2 има такође ширину 1, односно нема праву ширину 2.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

Централни део рада нам даје потребан и довољан услов када релацијска структура има ширину 1, као и доказ да не постоји структура ширине 2 ако се ширина дефинише преко к-минималне фамилије. Вредност мастер рада се квалификује, између осталог, и критичким приступом коришћеном материјалу. У том смислу су поједини докази из литературе или делом кориговани или употпуњени.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У раду су изнети кључни резултати који се тичу разумевања везе између постојања компатибилних операција и ширине релацијске структуре. Ова веза нам јасно класификује проблеме задовољења услова.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Мастер рад је у потпуности урађен у складу са одобреном темом. Кандидат је користио најновију литературу и успео је да на јасан начин прикаже најсавременије резултате из ове области. Тема је врло детаљно обрађена. Рад је прегледно и добро написан, дефиниције су јасне, докази математички коректни.

Дакле, рад је успешно представио један од камена-темељаца врло модерне и тешке математичке области.

VIII ПРЕДЛОГ

Имајући у виду све претходно речено, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидату Александру Прокићу одобри одбрана.

Нови Сад, 17. 10. 2017.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Ивица Бошњак,
ванредни професор ПМФ, председник

Др Петар Марковић,
редовни професор ПМФ, ментор

Др Петар Ђапић,
доцент ПМФ, члан