

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

Покривање правоугаоника целобројних ивица минималним бројем квадрата

Значај теме и области:

Проблем који се разматра је покривање правоугаоника задатих целобројних ивица минималним бројем квадрата целобројних ивица. Проблем је интересантан и нетривијалан и разматран је на пример у радовима [1,2,3]. На сајту Wolfram Demonstrations Project може се наћи каталог најбољих покривања правоугаоника са страницама величине до 300.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је програмска реализација алгоритама из радова [1,2,3] за проналажење довољно добрих покривања правоугаоника квадратима и тачног алгорита који би био у стању да обради правоугаонике што већих димензија.

Литература:

[1] R. Kenyon, A Note on Tiling with Integer-Sided Rectangles, [Journal of Combinatorial Theory, Series A, Volume 74, Issue 2](#), May 1996, Pages 321–332

[2] M. MOnaci, A. G. dos Santos, Minimum Tiling of a Rectangle by Squares, XVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 2014.

[3] M. Walters, Rectangles as sums of squares. Discrete Math. 309 (2009), no. 9, 2913–2921

[4] Minimally Squared Rectangles, Wolfram Demonstrations Project

<http://demonstrations.wolfram.com/MinimallySquaredRectangles/>

Драгана Маринковић, МР 16/1116
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

Сагласан ментор Миодраг Живковић

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. Филип Марић

2. Стефан Мишковић

Катедра за рачунарство и информатику је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(датум одобравања молбе)