

Катедри за рачунарство и информатику

Предмет: Сагласност за одбрану мастер рада.-

Одлуком Катедре и ННВ од 30.9.2011. именовани смо у комисију за одбрану мастер рада под насловом "Представљање Булових функција бинарним дијаграмима одлучивања" кандидата **Снежане Сарић**, студијски програм Информатика.

Кандидат је 20.9.2015. доставила текст свог рада. Тема рада је бинарни дијаграм одлучивања (BDD, binary decision diagram), структура података погодна за представљање и обраду Булових функција. Применљивост BDD на анализу Булових функција највише зависи од величине BDD. Постоје фамилије Булових функција са једноставним BDD, специјално симетричне Булове функције. С друге стране, испоставља се да постоје фамилије Булових функција које за произвољан редослед променљивих имају BDD чија величина расте експоненцијално са бројем променљивих.

Рад се састоји од пет поглавља и закључка. После увода у другом поглављу се дефинише BDD и излажу неопходни појмови и тврђења о Буловим функцијама. У трећем поглављу излажу се алгоритми за конструкцију BDD, алгоритми за обраду Булових функција представљених помоћу BDD и пример обраде графова помоћу BDD. У четвртом поглављу размотрен је утицај редоследа променљивих Булове функције на сложеност BDD, а у петом поглављу наводе се примери класа Булових функција са једноставним, односно сложеним BDD. У шестом поглављу описана је реализација алгоритама из трећег поглавља, као и проналажење грубом силом оптималног редоследа променљивих Булове функције, односно редоследа за које се добија најмањи BDD. На крају се дају закључци и преглед могућих праваца даљег рада.

Мишљење.

Увидом у текст **Снежане Сарић**, " Представљање Булових функција бинарним дијаграмима одлучивања " мишљења смо да приложени рад задовољава у потпуности захтеве који се постављају у изради мастер рада и предлажемо Катедри да одобри јавну одбрану рада.

У Београду, 22.9.2015.

Др Миодраг Живковић, ред. проф., ментор

Др Предраг Јаничић, ред. проф

Др Филип Марић, доцент