

ИЗВЕШТАЈ

о прегледу мастер рада
„Примена језика Скала у паралелизацији расплинутаг тестирања”
кандидат: Ана Митровић

Одлуком Наставно-научног већа Математичког факултета која је донета на 353. редовној седници одржаној 29. јуна 2018. године именовани смо за чланове комисије за преглед и оцену мастер рада под насловом „Примена језика Скала у паралелизацији расплинутаг тестирања” кандидата Ане Митровић, студента мастер студија на студијском програму Информатика на Математичком факултету.

1 Област рукописа

Рукопис „Примена језика Скала у паралелизацији расплинутаг тестирања” припада областима: програмски језици, верификација софтвера, динамичка анализа софтвера, тестирање.

2 Структура рукописа и кратак приказ

Рукопис се састоји од **67** страна које су организоване у **7** глава, укључујући и литературу.

Глава „Увод” садржи кратак увод у област којом се рад бави. Наведени су циљеви и мотивација рада.

У глави „Програмски језик Скала” је описан програмски језик Скала. У поглављу 2.1 описане су опште карактеристике језика. У поглављу 2.2 описана су функционална својства језика Скала. У поглављу 2.3 уведени су појмови конкурентности и паралелизма, а у поглављу 2.4 описана је библиотека *Akka*.

Глава „Расплинуто тестирање” уводи појам расплинутаг тестирања. Поглавље 3.1 садржи основе тестирања софтвера, а поглавље 3.2 основе расплинутаг тестирања. Врсте програма расплинутаг тестирања описане су у поглављу 3.3, а расплинута тестирање формата датотека описано је у поглављу 3.4.

У глави „Структура датотека у формату *PDF*” описан је детаљно приказ датотека у *PDF* формату. У поглављу 4.1 описани су објекти датотека, док је у поглављу 4.2 дата организација датотека. Ажурирање датотека у *PDF* формату описано је у поглављу 4.3.

У глави „Имплементација програма за расплинута тестирање” описана је имплементација програма за расплинута тестирање. У поглављу 5.1, описани су улазни параметри програма, а у поглављу 5.2 организација програма. Поглавље 5.3 описује Actor објекте програма, поглавље 5.4 описује креирање улазних датотека, а поглавље 5.5 резултате евалуације развијеног програма.

У глави „Закључак” изнети су основни закључци овог рада.

Глава „Библиографија” садржи списак са 36 библиографских јединица (неке у облику адреса на вебу) које је кандидат користио приликом писања рада.

3 Анализа рукописа

У рукопису који смо анализирали, кандидат описује карактеристике програмског језика Скала, технике расплинутог тестирања, основе формата *PDF*, библиотеку *Akka*, и архитектуру и имплементацију конкурентног решења за расплинуто тестирање читача *PDF* датотека. Основни допринос овог рада је имплементација програма који омогућава расплинуто тестирање читача *PDF* датотека.

4 Закључак и предлог

Реализацијом овог рада и пратећом имплементацијом, кандидат Ана Митровић је показала висок степен стручног знања и у потпуности задовољила захтеве који се постављају у изради мастер рада. На основу свега наведеног Комисија предлаже да се рукопис под насловом:

„Примена језика Скала у паралелизацији расплинутог тестирања”

прихвати као мастер рад и да се одобри његова јавна усмена одбрана.

Комисија:

доц. др Милена Вујошевић Јаничић, ментор

ванредни проф. др Саша Малков

доц. др Александар Картељ

Београд 25. јануар 2019.