

МОЛБА  
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА

Молим да се одобри израда мастер рада под називом:

Микросервисна платформа за симболичко израчунавање

чији су значај и специфични циљ следећи:

*Микросервисна архитектура* (енгл. *microservices*) је приступ развоју апликације кроз скуп мањих сервиса који сваки ради у засебном процесу, а који међусобно комуницирају коришћењем једноставних механизма комуникације (обично коришћењем HTTP протокола). *Симболичко израчунавање* тј. *рачунарска алгебра* (енгл. *computer algebra*) је научна област која се односи на проучавање и развој алгоритама и система који баратају математичким изразима.

Циљ овог рада је развој прототипа система за рачунарску алгебру заснованог на микросервисној архитектури. Елементи архитектуре реализовани као сервиси били би различити алгоритми обраде математичких израза (парсирање, презаписивање, упрошћавање итд.). Систем би се великим делом имплементирао коришћењем језика JavaScript, у великој мери би се извршавао на клијентској страни и био би погодан за коришћење на различитим платформама и уређајима.

У раду ће бити представљени: микросервисна архитектура као нови вид приступа у развијању апликација, алгоритми за презаписивање и алгоритми за симболичко израчунавање. Такође посебно би се нагласио и презентовао начин израде и рада система на свим врстама мобилних уређаја као и конкретна примена узорака за пројектовање (eng. *design patterns*).

Стефан Петковић, 1035/2012, Сагласан ментор: Филип Марић  
Информатика

(име и презиме студента, бр.  
индекса, модул)

\_\_\_\_\_  
(својеручни потпис ментора)

\_\_\_\_\_  
(својеручни потпис студента)

Чланови комисије

1. Јелена Хаџи-Пурић
2. Зорица Станимировић

\_\_\_\_\_  
(датум подношења молбе)

Катедра \_\_\_\_\_ даје сагласност предложеној  
теми

\_\_\_\_\_  
(шеф катедре)

\_\_\_\_\_  
(датум одобравања молбе)