

**МОЛБА  
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

**Имплементација система за динамичку геометрију унутар језика JavaScript**

**Значај теме и области:**

Системи за динамичку геометрију (енгл. dynamic geometry systems, DGS), као на пример, систем GeoGebra, засновани су на специјализованим језицима за опис конструкција који се интерпретирају унутар система. Иако ти језици понекад омогућавају и гранање и петље, па чак и дефинисање потпрограма, писање сложенијих програма у њима није уобичајено. Потреба за спајањем система за динамичку геометрију и класичних програмских језика постоји и већ су направљени кораци у том смеру (на пример, у оквиру GeoGebra заједнице постојао је пројекат спајања система GeoGebra и програмског језика Python, док систем JavaView нуди и могућност коришћења из програмског језика Java).

**Специфични циљ рада:**

Овај мастер рад има задатак да направи спону између језика JavaScript и система за динамичку геометрију, тако што би се основна функционалност система за динамичку геометрију испрограмирала унутра самог језика JavaScript. Уместо дефинисања засебног језика за опис конструкција, који би се интерпретирао унутар система, коришћено би било тзв. плитко утапање (енгл. shallow embedding) и сам имплементациони језик (JavaScript) би се користио и као језик за опис конструкција, кроз пригодно дефинисан програмски интерфејс (енгл. application programming interface, API) за динамичку геометрију.

Ђорђе Ракоњац, 1135/2013, И смер  
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

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

\_\_\_\_\_  
(датум подношења молбе)

Сагласан ментор др Филип Марић

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

Чланови комисије

1. др Предраг Јаничић

2. др Мирослав Марић

Катедра за рачунарство и информатику је сагласна са предложеном темом.

\_\_\_\_\_  
(шеф катедре)

\_\_\_\_\_  
(датум одобравања молбе)