

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

„Програмски језици Елм и Еликсир у развоју студентског веб портала”

Значај теме и области:

Савремен развој програмских језика и одговарајућих окружења за рад у њима усмерен је ка убрзавању процеса изградње сложених програмерских решења. Посебно напредује развој подршке функционалним концептима и развој функционалних програмских језика са применама у свим областима модерног рачунарства. Примери нових функционалних програмских језика који све више добијају на популарности су Елм и Еликсир. Елм је статички типизиран функционални програмски језик, настао 2012. године, намењен за израду корисничког интерфејса веб апликација. Приоритети језика су лака употребљивост, високе перформансе, робустност и отпорност на грешке. За разлику од Елма, Еликсир је динамички типизиран функционални програмски језик опште намене, настао 2011. године. Нашао је своју употребу у готово свим областима рачунарства. Еликсир омогућава лак развој конкурентних решења и кроз радно окружење Феникс заузима значајно место у развоју веб апликација.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је приказ најбитнијих карактеристика и концепата програмских језика Елм и Еликсир, као и могућности развојног окружења Феникс, у контексту развоја веб апликација. У оквиру рада, биће развијен веб портал за студенте који ће олакшати многобројне активности које прате курс *Методологија стручног и научног рада*. Овај портал омогућиће студентима да прођу кроз искуство пријављивања, рецензирања и оцењивања стручних радова, као и приступ библиотеци постојећих семинарских радова остварених у оквиру овог курса. Такође, портал ће омогућити наставном особљу олакшан процес пружања радова, обавештавања студената и организације самог курса.

Литература:

Званичне веб странице програмских језика Елм (<https://elm-lang.org>) и Еликсир (<https://elixir-lang.org>), као и окружења Феникс (<https://hexdocs.pm/phoenix/Phoenix.html>).

Књиге: Richard Feldman, *Elm in Action*, Manning Publications, 2020, и Saša Jurić, *Elixir in Action*, Manning Publications, 2019.

Немања Суботић, 1065/2015, Информатика

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

Сагласан ментор **доц. др Милена Вујошевић Јаничић**

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

01.08.2020.

(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. проф. др Филип Марић
2. доц. др Иван Чукић

Катедра **за Рачунарство и информатику**

је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(датум одобравања молбе)