



УНИВЕРЗИТЕТ КРАГУЈЕВАЦ  
Број 101-4/3  
Датум 10-01-2022  
КРАГУЈЕВАЦ

Образац 1: Пријава теме мастер рада

Формулар за пријаву теме мастер рада

Име и презиме студента	Дарко Цветковић
Број индекса	04/2019
Студијски програм	Мастер Информационе технологије
Модул	
Назив теме мастер рада	Примена вештачке интелигенције и технологија машинског учења у тестирању софтвера
Област	Тестирање софтвера
Образложење теме са предметом истраживања	<p>АИ и МЛ су релативно нове технологије у комерцијалном развоју софтвера какав познајемо данас са огромним потенцијалном у обради података и аутоматизовању процеса. Потенцијал ових технологија још увек није активно укључен у процес тестирања софтвера.</p> <p>Предмет истраживања је могућност примене познатих АИ и МЛ технологија у комерцијалним приступима тестирању софтвера.</p>
Хипотезе	Употреба АИ И МЛ технологија повећава потенцијал тестирања софтвера.
Сврха	Дефинисање разних метода тестирања софтвера, указивање на добре и лоше стране одређене методологије у датој ситуацији и њихова комбинација са АИ / МЛ.
Циљ	Препорука за даља истраживања и практичну примену АИ МЛ Тест алата у софтверској индустрији, да се направи табела расположивих алата и области тестирања (Функционално, Фронт Енд, Бацк Енд, Перформансе, Сецуриту, Аваилабилит/Аццесабилиту) и да се атрибутивно оцени сваки од њих.
Методe	Стандардне истраживачке методе, методе софтверског инжењерства и методе вештачке интелигенције.
Кратак прелиминарни садржај	<p>Преглед подручја у области тестирања софтвера која су погодна за следећи корак тестне аутоматизације кроз генерисање тест случајева употребом АИ и МЛ технологија.</p> <p>Анализа стања увидом у научне радове који се баве овом тематиком и указивање на области које су највише напредовале.</p> <p>Опис неколико перспективних АИ МЛ платформи за тестну аутоматизацију са примерима генерисаних тестова.</p>
Списак основне оквирне литературе	ISTQB, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th US ed., The Hundred-Page Machine Learning Book by Andriy Burkov



10075-10-01

## Образац 1: Пријава теме мастер рада

Ментор	др Бобан Стојановић
Место и датум	13.10.2021
Потпис студента	<i>Дордео Ђукић</i>