



Образац 1: Пријава теме мастер рада

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
Број 101-85016
Датум 07-11-2022
КРАГУЈЕВАЦ

Формулар за пријаву теме мастер рада

Име и презиме студента	Јелена Глишић
Број индекса	10/2019
Студијски програм	Информационе технологије
Модул	
Назив теме мастер рада	Мерење брзине покретног елемента дуж хоризонталног правца
Област	Обрада слике
Образложење теме са предметом истраживања	<p>Мерење брзине праволинијског кретања објекта на видео снимцима коришћењем програмског језика Python и програмске библиотеке OpenCV. Доступне функције:</p> <ul style="list-style-type: none">• Калибрација простора,• Селектовање објекта,• Мерење брзине,• Списак команди,• Техничка подршка кориснику и• Графички приказ резултата. <p>Све горепоменуте функције биће доступне притиском на тастере на тастатури.</p>
Хипотезе	<ol style="list-style-type: none">1. Мерење брзине2. Калибрација простора3. Селектовање објекта4. Списак команди5. Приказ графика зависности брзине од времена
Сврха	Употреба софтвера за проверу брзине праволинијског кретања објекта
Циљ	Мерење брзине
Методe	OpenCV, Python, NumPy, Tkinter, Matplotlib
Кратак прелиминарни садржај	Дефиниција појма обраде слике и развој Опис метода коришћених током израде апликације Опис програмског кода Приказ резултата



Образац 1: Пријава теме мастер рада

Списак основне оквирне литературе	<ol style="list-style-type: none">1. Поповић В. М. (2006), Дигитална обрада слике, Академска мисао, Београд2. Morris T. (2003), Computer Vision and Image Processing, Macmillan Education, Manchester3. Sonka M., Hlavac V., Boyle R. (2014), Image Processing, Analysis and Machine Vision, Prague4. Vipin T. (2018), Understanding Digital Image Processing, Guna5. Gonzales R., Woods R. (2017), Digital Image Processing, Pearson, London
Ментор	Проф. др Ненад Филиповић, ред. проф.
Место и датум	Крагујевац, 07.11.2022.
Потпис студента	