



ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Јанко
Презиме:	Ранђеловић
Број индекса:	142PH
Департман:	Департман за рачунарске науке
Тема мастер рада:	КОНЦЕПТИ, ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПРИМЕНА ПРАВОВРЕМЕНЕ ОБРАДЕ ТОКОВА ПОДАТАКА
Ментор:	Марко Петковић
Датум одбране:	28.11.2025
Време одбране:	18h
Место одбране:	Свечана сала (сала број 100)

Датум:	Потпис студента:
29.11.2025.	Јанко Ранђеловић

ИЗЈАВА

Студент: Јанко Ранђеновић

Број индекса: 142 рн

Студијски програм: Рачунарске науке (модул Развој софтвера)

Наслов мастер рада: Концепти, технологије и примена правовремене

Ментор мастер рада: Марко Петковић обrade токова података

Изјављујем да без сагласности ментора резултати мастер рада неће бити публиковани у стручном или научном часопису нити саопштени на научном скупу/конференцији.

У Нишу, 24.11.2025.

Потпис

Јанко Ранђеновић



ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА

Редни број, РБР:	
Идентификациони број, ИБР:	
Тип документације, ТД:	монографска
Тип записа, ТЗ:	текстуални / графички
Врста рада, ВР:	мастер рад
Аутор, АУ:	Јанко Ранђеловић
Ментор, МН:	Марко Петковић
Наслов рада, НР:	КОНЦЕПТИ, ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПРИМЕНА ПРАВОВРЕМЕНЕ ОБРАДЕ ТОКОВА ПОДАТАКА
Језик публикације, ЈП:	српски
Језик извода, ЈИ:	енглески
Земља публикавања, ЗП:	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП:	Р. Србија
Година, ГО:	2025.
Издавач, ИЗ:	ауторски репринт
Место и адреса, МА:	Ниш, Вишеградска 33.
Физички опис рада, ФО: (поглавља/страница/ цитата/табела/слика/графика/прилога)	69 стр.
Научна област, НО:	рачунарске науке
Научна дисциплина, НД:	развој софтвера
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	ток података
УДК	004.451.5
Чува се, ЧУ:	библиотека
Важна напомена, ВН:	
Извод, ИЗ:	У раду се презентује обрада токова података са акцентом на правовремену обраду. Описане су и упоређене три кључне технологије отвореног кода чија сврха подразумева и обрађивање токова: Apache Spark, Apache Flink i Kafka Streams библиотека. Сама обрада се примењује у демонстрационом систему за ограничавање броја корисничких захтева.
Датум прихватања теме, ДП:	18.11.2025.
Датум одбране, ДО:	
Чланови комисије, КО:	Председник: Марко Милошевић
	Члан: Александар Трокицић
	Члан, ментор: Марко Петковић



ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ

KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number, ANO :	
Identification number, INO :	
Document type, DT :	monograph
Type of record, TR :	textual / graphic
Contents code, CC :	university degree thesis
Author, AU :	Janko Randelović
Mentor, MN :	Marko Petković
Title, TI :	Concepts, technologies and application of real-time data stream processing
Language of text, LT :	Serbian
Language of abstract, LA :	English
Country of publication, CP :	Republic of Serbia
Locality of publication, LP :	Serbia
Publication year, PY :	2025
Publisher, PB :	author's reprint
Publication place, PP :	Niš, Višegradska 33.
Physical description, PD : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	69 p.
Scientific field, SF :	computer science
Scientific discipline, SD :	software development
Subject/Key words, S/KW :	data stream
UC	004.451.5
Holding data, HD :	library
Note, N :	
Abstract, AB :	This paper explains data stream processing with emphasis on real-time processing. It describes and compares three key open-source technologies with stream processing functionality: Apache Spark, Apache Flink and Kafka Streams library. Stream processing is applied in a rate limiting system for demonstration purposes.
Accepted by the Scientific Board on, ASB :	18.11.2025.
Defended on, DE :	
Defended Board, DB :	President: Marko Milošević
	Member: Aleksandar Trokicić
	Member, Mentor: Marko Petković