



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA U  
NOVOM SADU

---



Bojan Stipić

# **PROTOKOL JEZIČKIH SERVERA**

MASTER RAD  
- Master akademske studije -

Novi Sad, 2019.



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ • ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6

## КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА

Редни број, <b>РБР:</b>		
Идентификациони број, <b>ИБР:</b>		
Тип документације, <b>ТД:</b>	Монографска публикација	
Тип записа, <b>ТЗ:</b>	Текстуални штампани документ/ ЦД	
Врста рада, <b>ВР:</b>	Мастер рад	
Аутор, <b>АУ:</b>	Бојан Стипић	
Ментор, <b>МН:</b>	др Зорица Сувајџин Ракић, доцент	
Наслов рада, <b>НР:</b>	Протокол језичких сервера	
Језик публикације, <b>ЈП:</b>	Српски (писмо – латиница)	
Језик извода, <b>ЈИ:</b>	Српски/енглески	
Земља публикавања, <b>ЗП:</b>	Србија	
Уже географско подручје, <b>УГП:</b>	Војводина	
Година, <b>ГО:</b>	2019.	
Издавач, <b>ИЗ:</b>	Ауторски репринт	
Место и адреса, <b>МА:</b>	Факултет техничких наука (ФТН), Д. Обрадовића 6, 21000 Нови Сад	
Физички опис рада, <b>ФО:</b> (поглавља/страна/ цитата/табела/слика/графика/прилога)	5/71/0/3/4/0/4	
Научна област, <b>НО:</b>	Електротехничко и рачунарско инжењерство	
Научна дисциплина, <b>НД:</b>	Примењене рачунарске науке и информатика	
Предметна одредница/Кључне речи, <b>ПО:</b>	Протокол језичких сервера, ЛСП, миниЦ	
<b>УДК</b>		
Чува се, <b>ЧУ:</b>	Библиотека ФТН, Д. Обрадовића 6, 21000 Нови Сад	
Важна напомена, <b>ВН:</b>		
Извод, <b>ИЗ:</b>	<p>Циљ овог рада јесте анализирање протокола језичких сервера.</p> <p>Приказана је историја и мотивација за развој протокола језичких сервера, као и сами технички детаљи. Описан је програмски језик миниЦ. Имплементиран је језички сервер за програмски језик миниЦ. Приказана је интеграција језичких сервера са текст едиторима Вим и Атом.</p>	
Датум прихватања теме, <b>ДП:</b>		
Датум одбране, <b>ДО:</b>		
Чланови комисије, <b>КО:</b>	Председник:	др Жарко Живанов, ванредни професор
	Члан:	др Јована Видаковић, доцент
	Члан, ментор:	др Зорица Сувајџин Ракић, доцент
		Потпис ментора



UNIVERSITY OF NOVI SAD • FACULTY OF TECHNICAL SCIENCES  
21000 NOVI SAD, Trg Dositeja Obradovića 6

## KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number, <b>ANO</b> :	
Identification number, <b>INO</b> :	
Document type, <b>DT</b> :	Monographic publication
Type of record, <b>TR</b> :	Textual material, printed/CD
Contents code, <b>CC</b> :	Master thesis
Author, <b>AU</b> :	Bojan Stipić
Mentor, <b>MN</b> :	dr Zorica Suvajdžin Rakić, assistant professor
Title, <b>TI</b> :	Language Server Protocol
Language of text, <b>LT</b> :	Serbian
Language of abstract, <b>LA</b> :	Serbian/English
Country of publication, <b>CP</b> :	Serbia
Locality of publication, <b>LP</b> :	Vojvodina
Publication year, <b>PY</b> :	2019.
Publisher, <b>PB</b> :	Author's reprint
Publication place, <b>PP</b> :	Faculty of Technical Sciences, D. Obradovića 6, 21000 Novi Sad
Physical description, <b>PD</b> : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	5/71/0/3/4/0/4
Scientific field, <b>SF</b> :	Electrical and computer engineering
Scientific discipline, <b>SD</b> :	Applied computer science and informatics
Subject/Key words, <b>S/KW</b> :	Language Server Protocol, LSP, miniC
<b>UC</b>	
Holding data, <b>HD</b> :	Library of Faculty of Technical Sciences, D. Obradovića 6, 21000 Novi Sad
Note, <b>N</b> :	
Abstract, <b>AB</b> :	<p>Goal of this thesis is to analyze the Language Server Protocol.</p> <p>The history and motivation for developing Language Server Protocol as well as the technical details themselves are presented. The miniC programming language is described. A language server for the miniC programming language is implemented. The integration of language servers with Vim and Atom text editors is presented.</p>
Accepted by the Scientific Board on, <b>ASB</b> :	
Defended on, <b>DE</b> :	
Defended Board, <b>DB</b> :	President: dr Žarko Živanov, associate professor
	Member: dr Jovana Vidaković, assistant professor
	Member, Mentor: dr Zorica Suvajdžin Rakić, assistant professor
	Mentor's sign



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ • ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6

Датум:

Лист/Листова:

4/64

## ЗАДАТАК ЗА МАСТЕР РАД

(Подајте уноси предметни насловник - ментор)

Студијски програм:	Рачунарство и аутоматика
Руководилац студијског програма:	др Милан Видаковић, ред. проф.

Студент:	Бојан Стипић	Број индекса:	E2 20/2018
Област:	Електротехничко и рачунарско инжењерство		
Ментор:	др Зорица Сувајџин Ракић, доцент		
НА ОСНОВУ ПОДНЕТЕ ПРИЈАВЕ, ПРИЛОЖЕНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ОДРЕДБИ СТАТУТА ФАКУЛТЕТА ИЗДАЈЕ СЕ ЗАДАТАК ЗА МАСТЕР РАД, СА СЛЕДЕЋИМ ЕЛЕМЕНТИМА:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• проблем – тема рада;</li><li>• начин решавања проблема и начин практичне провере резултата рада, ако је таква провера неопходна;</li><li>• литература</li></ul>			

### НАСЛОВ МАСТЕР РАДА:

ПРОТОКОЛ ЈЕЗИЧКИХ СЕРВЕРА

### ТЕКСТ ЗАДАТКА:

На основу расположиве литературе извршити анализу Протокола језичких сервера и имплементирати језички сервер за програмски језик миниЦ. Додатно, приказати интеграцију језичких сервера са текст едиторима.

Руководилац студијског програма:	Ментор рада:
др Милан Видаковић, ред. проф.	др Зорица Сувајџин Ракић, доцент

Примерак за: ☐ - Студента; ☐ - Ментора