



Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020
(Uradni list RS, št. 74/2019, z dne 13. 12. 2019)

(Public call for co-financing of research projects in 2020)

PRIJAVNA VLOGA
(APPLICATION FORM)

1. Tip raziskovalnega projekta (Type of the research project)

- temeljni - manjši (Small Basic Project) - 100.000 EUR
- aplikativni - manjši (Small Applied Project) - 100.000 EUR
- podoktorski projekt - temeljni (Basic Postdoc Project)
- podoktorski projekt - aplikativni (Applied Postdoc Project)
- temeljni raziskovalni projekt - Program AD (Basic Project - AD Programme) - 100.000 EUR [1](#)

1.1. Prijavljamo temeljni oz. aplikativni projekt, pri katerem je vodja projekta direktor JRZ, in sodeluje na projektu z 0 urami (The Applicant applies for the basic/applied project where the project leader is the PRO head who may participate in the project with 0 hours)²

Da (Yes)

1.2. Prijavljamo temeljni oz. aplikativni projekt za mladega doktorja (pri vodji projekta od zagovora prvega doktorata ni minilo več kot 10 let) (The Applicant applies for the basic/applied project as a young doctor (no more than 10 years have passed from the project leader's first doctoral thesis defence))

Da (Yes)

A. SPLOŠNI PODATKI (GENERAL INFORMATION)

2. Naslov raziskovalnega projekta (Title of the research project)

SLO

Učinkoviti algoritmi za omrežno analizo bibliografskih podatkovij

ANG

Efficient algorithms for network analysis of bibliographic data sets

3. Vodja³ raziskovalnega projekta (Project leader)

Šifra (Code number)	1467
Ime in priimek (Name and Surname)	Vladimir Batagelj

4. Prijavitelj - raziskovalna organizacija (RO) (Applicant - Research organisation)⁴

Šifra (Code number)	1988
Naziv (Name)	Univerza na Primorskem University of Primorska

Organizacijska enota raziskovalne organizacije (Applicant - Research organisation)

Šifra (Code number)	2790
---------------------	------

Naziv (Name)	Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije Koper University of Primorska, Faculty of mathematics, Natural Sciences and Information Technologies
---------------------	--

5.Organizacija, kjer je trenutno zaposlen vodja temeljnega raziskovalnega projekta – Program AD (*Institution where the project leader of the Basic Project - AD Programme is currently employed*)⁵

6.Kontaktna oseba (Contact person)

Ime in priimek (Name and Surname)	Anja Guzej
E-naslov (e-mail address)	anja.guzej@upr.si
Telefon (Phone)	056117599

7.Raziskovalno področje, v katerem bo potekalo izvajanje raziskovalnega projekta po šifrantih ARRS in FORD/FOS (*Research field in which the research project will be performed - Classification ARRS and FORD/FOS*)

Interdisciplinarna raziskava (Interdisciplinary research)

Primarno raziskovalno področje po šifrantu ARRS (*Primary research field - Classification ARRS*)

Šifra (Code number)	1.07.01
- Veda (Discipline)	1 NARAVOSLOVJE Natural sciences and mathematics
- Področje (Field)	1.07 Računsko intenzivne metode in aplikacije Computer intensive methods and applications
- Podpodročje (Subfield)	1.07.01 Algoritmi Algorithms

Primarno raziskovalno področje po šifrantu FORD/FOS (*Primary research field – FORD/FOS*)

Šifra (Code number)	1.01
- Veda (Discipline)	1 Naravoslovne vede Natural sciences
- Področje (Field)	1.01 Matematika Mathematics

8.S potrditvijo tega polja se strinjamo:

- da bo projekt obravnavan na vedi in področju, kot smo izbrali v točki 7 pri izbiri »Primarno raziskovalno področje po šifrantu ARRS«, oziroma; (*the project proposal will be considered in the discipline and field as selected in the point 7 »Primary research field – Classification ARRS«, or*)
- da bo v primeru prijave interdisciplinarne raziskave projekt obravnavan v okviru interdisciplinarnih prijav na vedi, kot smo izbrali v točki 7 pri izbiri »Primarno raziskovalno področje po šifrantu ARRS« (*in the case of interdisciplinary research, the project proposal will be considered within the interdisciplinary project proposals in the discipline as selected in the point 7 »Primary research field– Classification ARRS«*)

Da (Yes)

9.Klinična medicina - samo v primeru medicinske vede: (*Clinical medicine – only for projects applying in medicine*)⁶

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

- Da (Yes) - izvajanje projekta poteka v okviru klinične medicine
(performing will be carried out within »Clinical medicine«)
- Ne (No) - izvajanje projekta ne poteka v okviru klinične medicine
(performing will be carried out outside »Clinical medicine«)

SLO

ANG

10. Pri prijavi interdisciplinarnih projektov obvezno navedite, kateremu družbenemu cilju sledi predlog raziskovalnega projekta. Izbrani družbeni cilj mora biti s področja primarne vede, ki jo prijavitelj navede v prijavi interdisciplinarnega projekta. (In case of interdisciplinary project the corresponding social objective must be selected according to the primary scientific discipline of the project)²

Šifra (Code number)	
Naziv (Name)	

11. Znanstveno področje raziskovalnega projekta po šifrantu Evropske unije – šifra in naziv
(Scientific field of the project according to the Common European Research Classification Scheme CERCS - CERIF)

Šifra (Code number)	P175
Naziv (Name)	Informatika, teorija sistemov Informatics, systems theory

12. Recenzenti (Reviewers)

12.a. Navedba največ dveh recenzentov, za katera prijavitelj ne želi, da ocenjujeta njegovo prijavno vlogo (At most, 2 reviewers who the applicant does not want to be involved in the evaluation process)⁸

Ime in priimek (Name and Surname)	Ime ustanove zaposlitve (Institution of the employment)

12.b. Navedba največ dveh recenzentov, za katera prijavitelj želi, da ocenjujeta njegovo prijavno vlogo (At most, 2 reviewers who the applicant does want to be involved in the evaluation process)⁹

Ime in priimek (Name and Surname)	E-naslov (e-mail address)	Ime ustanove zaposlitve (Institution of the employment)

13. Uporabniki/sofinancerji - samo za prijavo aplikativnega projekta (Beneficiary/Co-funding organisation – for Applied Project only)

Naziv, naslov in pooblaščen predstavnik sofinancerja (Name, adress and beneficiary-authorized representative)	Matična številka (Co. reg. no.)	% sofin. (% co-funding)

Skupaj % sofinanciranja (Total % co-funding):		

14.Sodelujoče raziskovalne organizacije iz evidence RO ARRS (Participating research organisation from the ARRS research organizations databases)¹⁰

Šifra (Code number)	Naziv (Name)	Št. ur (No. of hours)	
2790	Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije Koper	1975	
101	Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko	494	
Skupaj (Total):		2469	

15.Projekt je del skupnega projekta s tujim izvajalcem, kjer ARRS nastopa kot "vodilna agencija" v sodelovanju s tujo agencijo. Skupni projekt se lahko sofinancira samo, če projekt sofinancirata obe agenciji. ARRS opravi recenzijo za skupni projekt, tuja agencija pa prevzame oceno in, v skladu s finančnimi zmožnostmi, predlog sofinancira. ARRS financira slovenski sklop skupnega projekta, tuja agencija pa sklop tujega izvajalca. ARRS kot vodilna agencija sodeluje s tujimi agencijami Avstrijsko znanstveno fundacijo (Austrian Science Fund, FWF), Madžarskim nacionalnim uradom za raziskave, razvoj in inovacije (National Research, Development and Innovation Office, NKFIH) ter Hrvaško agencijo za znanost (Croatian Science Foundation, HRZZ). (The project is part of joint project with a foreign team; the ARRS acts as the Lead agency in connection with the corresponding foreign agency. The joint project can be funded only if it is funded by both agencies. The ARRS evaluates the joint project; the foreign agency accepts the evaluation and the funding decision according to its financial capabilities. The ARRS funds the slovenian part of the joint project while the foreign agency funds the foreign team. The ARRS acts as Lead Agency in cooperation with the Austrian Science Fund, FWF, the National Research, Development and Innovation Office, NKFIH and Croatian Science Foundation, HRZZ.)

- Prijavitelj kandidira za skupen slovensko – avstrijski projekt** (The applicant is applying for a joint Slovenian - Austrian project)
- Prijavitelj kandidira za skupen slovensko – madžarski projekt** (The applicant is applying for a joint Slovenian - Hungarian project)
- Prijavitelj kandidira za skupen slovensko – hrvaški projekt** (The applicant is applying for a joint Slovenian - Croatian project)

16.Naziv sodelujočih raziskovalnih skupin iz Evropske unije oz. tujine (Collaborating parties/Partners from the EU or/and from abroad)

Naziv (Name)

17.Izračun letnega števila ur (Annual work load)

Cenovna kategorija projekta (Price category of the project) ¹¹

A B C D E F

Letno število ur, ki ga financira ARRS z navedeno cenovno kategorijo (Annual work load financed by the ARRS)

2469

Manjši projekt (Small project)		
Kategorija (Category)		
A	3193 ur (hours)	1596 ur (hours)
B	2828 ur (hours)	1414 ur (hours)
C	2469 ur (hours)	1234 ur (hours)
D	2210 ur (hours)	1105 ur (hours)
E	2005 ur (hours)	1002 ur (hours)
F	1834 ur (hours)	917 ur (hours)

Podoktorski projekt (Postdoc project)	
Temeljni (Basic)	1700 ur (hours)
Aplikativni (Applied)	1275 ur (hours)

18. Trajanje projekta v letih (Duration of the project - years)¹²

2 3

19. Družbeno-ekonomski cilji (Socio-economic aims)

Šifra (Code Number)	11.
Naziv (Name)	Družbenopolitični sistemi, strukture in procesi Political and social systems, structures and processes

20. Ključne besede (Key words)¹³

SLO

analiza družbenih omrežij; bibliometrika; scientometrika; Sicris; COBISS; časovna omrežja; deležni pristop; algoritmi

ANG

social network analysis; bibliometrics; scientometrics; Sicris; COBISS; temporal networks; fractional approach; algorithms;

B. ZNANSTVENA ODLIČNOST VODJE RAZISKOVALNEGA PROJEKTA IN OSTALIH ČLANOV PROJEKTNE SKUPINE (SCIENTIFIC EXCELLENCE OF THE PROJECT LEADER AND OTHER RESEARCH TEAM MEMBERS)

21. Kratka predstavitev vodje raziskovalnega projekta - življenjepis (Short Curriculum Vitae of the project leader)¹⁴

SLO

- **Ime:** prof.dr. Vladimir Batagelj
- **Poklic:** polupokojen: zaslužni profesor na Univerzi v Ljubljani (2015) raziskovalec na IMFM Ljubljana, IAM UP Koper, in NRU HSE Moskva
- **Prejšnje zaposlitve:** Oddelek za matematiko, FMF/FNT, Univerza v Ljubljani (1975-2015); Oddelek za elektroniko, Inštitut Jožef Stefan, Ljubljana (1973-1974)
- **Izobrazba:** Dr. matematičnih znanosti, Univerza v Ljubljani (1986)
- **Raziskovalna področja:** matematika in računalništvo, kombinatorika s poudarkom na teoriji grafov, algoritmi v grafih in omrežjih, kombinatorična optimizacija, algoritmi in podatkovne strukture, razvrščanje v skupine, simbolna analiza podatkov, prikazi

- podatkov, analiza omrežij in uporabe izobraževalne tehnologije v izobraževanju.
- *Druge dejavnosti:* Je soavtor programa [Pajek](#) za analizo in prikaz velikih omrežij. Bil je vodja slovenske skupine v evropskih projektih: Aspect (2008-2011) - Adopting Standards and Specifications for Educational Content (ECP-2007-EDU-417008); EdReNe (2007-2010) - Educational Repositories Network (ECP-2006-EDU-420002); Calibrate (2005-2008)- Calibrating eLearning in Schools (EU, IST 28025); ISO-3D (1998-2001) - Multi Modal Interpretation of Symbolic Objects with 3D Representations (Esprit Project 28953), in eden izmed glavnih raziskovalcev (PI) v projektu ESF GReGAS (2011-2014) - Geometric representations and symmetries of graphs, maps and other discrete structures and applications in science.
Je soavtor knjig 'Generalized blockmodeling' (s Patrick Doreian in Anuška Ferligoj) in 'Exploratory Social Network Analysis with Pajek' (z Wouter de Nooy in Andrej Mrvar) objavljenih leta 2005 pri Cambridge University Press in knjige 'Understanding Large Temporal Networks and Spatial Networks' (s Patrick Doreian, Anuška Ferligoj, Nataša Kejžar) objavljene pri založbi Wiley leta 2014. Izpopolnjena in razširjena druga izdaja knjige ESNA je izšla leta 2012, tretja izdaja pa leta 2018. Prevod knjige ESNA v japonščino je izšel leta 2009 pri Tokyo Denki University Press in prevod v kitajščino leta 2012 pri Beijing World Publishing Corporation.
Je član mednarodnih združenj IEEE, IFCS, The international network for social network analysis, International Association for Statistical Computing in izvoljeni član International Statistical Institute.
Je član uredniških odborov revij Informatica, Journal of Social Structure, Ars Mathematica Contemporanea in of Social Network Analysis and Mining.
V letih 1980-2010 je sodeloval pri uvajanju informacijske tehnologije v slovenske šole (učni načrti, izobraževanje učiteljev, predsednik maturitetne komisije za računalništvo in informatiko, Slovensko izobraževalno omrežje).
- *Priznanja:* priznanje Harison White za izjemno knjigo sekcije za matematično sociologijo pri American Sociological Association za knjigo 'Generalized Blockmodeling', 2007; priznanje Georg Simmel od International Network for Social Network Analysis (INSNA), 2007; zlata plaketa Univerze v Ljubljani, 2010; nagrada Michie-Turing za življenske dosežke Slovenske informacijske družbe, 2011; nagrada INSNA's William D. Richards Jr., Software Award za program Pajek, 2013; prva mesta na natečajih iz prikazovanja grafov in omrežij - Graph Drawing Contests Hall of Fame: 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2005.
- *Osebna stran:* <http://vldowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado>
Izbrani članki: <http://vldowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado:pub:papers>
Knjige: <http://vldowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado:pub:books>

ANG

- *Name:* prof.dr. Vladimir Batagelj
- *Professional Position:* semiretired: Professor Emeritus at University of Ljubljana (2015) and senior researcher at IMFM Ljubljana, IAM UP Koper, and NRU HSE Moscow
- *Previous Professional Positions:* Department of Mathematics, FMF, University of Ljubljana (1975-2015); Department of Electronics, Institute Jožef Stefan, Ljubljana (1973-1974)
- *Training/Education:* PhD in Mathematics, University of Ljubljana (1986)
- *Research Interests:*. His main research interests are in mathematics and computer science, combinatorics with emphasis on graph theory, algorithms on graphs and networks, combinatorial optimization, algorithms and data structures, cluster analysis, symbolic data analysis, visualization, social network analysis and applications of information technology in education.
- *Other Professional Activities:* He is a co-author of program [Pajek](#) for analysis and visualization of large networks.
He was the Slovenian group leader in European projects: Aspect (2008-2011) - Adopting Standards and Specifications for Educational Content (ECP-2007-EDU-417008); EdReNe (2007-2010) - Educational Repositories Network (ECP-2006-EDU-420002); Calibrate (2005-2008)- Calibrating eLearning in Schools (EU, IST 28025); ISO-3D (1998-2001) - Multi Modal Interpretation of Symbolic Objects with 3D Representations (Esprit Project 28953), and one among the principal investigators in the ESF project GReGAS (2011-2014) - Geometric representations and symmetries of graphs, maps and other discrete structures and applications in science.
He co-authored two books 'Generalized blockmodeling' (with Patrick Doreian and Anuška Ferligoj) and 'Exploratory Social Network Analysis with Pajek' (with Wouter de Nooy and Andrej Mrvar) that were published in 2005 by the Cambridge University Press, and another book 'Understanding Large Temporal Networks and Spatial Networks'

(with Patrick Doreian, Anuška Ferligoj, Nataša Kejžar) published by Wiley in 2014. The revised and expanded second edition of ESNA was published in 2012, and the third edition in 2018. The translation of the ESNA book in Japanese was published in 2009 by the Tokyo Denki University Press, and the translation in Chinese in 2012 by Beijing World Publishing Corporation.

He is a member of IEEE, IFCS, The international network for social network analysis, International Association for Statistical Computing, and elected member of International Statistical Institute.

He is a member of editorial boards of Informatica, Journal of Social Structure, Ars Mathematica Contemporanea and of Social Network Analysis and Mining.

In the years 1980-2010 he was very active in the introduction of information technology in Slovenian schools (curricula, teachers education, chair of the matura committee for computer science and informatics, Slovenian education network).

- *Honors and Awards:* Harison White outstanding book award by the Mathematical Sociology Section of the American Sociological Association for the book 'Generalized Blockmodeling', 2007; Georg Simmel award by International Network for Social Network Analysis (INSNA), 2007; a golden plaque of the University of Ljubljana, 2010; Michie-Turing award for life achievements by Slovenian Information Society, 2011; INSNA's William D. Richards Jr., Software Award for program Pajek, 2013; Graph Drawing Contests Hall of Fame: 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2005.
- *Personal webpage:* <http://vladowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado>
Selected papers: <http://vladowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado:pub:papers>
Books: <http://vladowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado:pub:books>

22. Obdobje v zadnjih petih letih, v katerem vodja raziskovalnega projekta ni bil zaposlen v raziskovalni dejavnosti oziroma je bil dalj časa odsoten (*Periods in the last five years in which the project leader didn't work in the research organisation or was absent for longer period*)¹⁵

SLO

ANG

23. Citati - dokazilo o izpolnjevanju pogoja za vodjo raziskovalnega projekta - ni predmet nadaljnje ocenjevanja (*Citations - proof of meeting the requirement for a project leader - not subject to further evaluation*)¹⁶

SLO

24. Dva do pet najpomembnejših raziskovalnih dosežkov vodje raziskovalnega projekta in ostalih članov projektne skupine, povezanih z raziskovalnim področjem prijave in z vsebino projekta v zadnjih desetih letih (2010 - datum zaključka javnega razpisa) (*Two to five most important research achievements of the project leader and other project team members linked to the research fields and to the content of the research project in the last ten years (2010 - Conclusion of the public call)*)¹⁷

Znanstveni dosežek (<i>Research achievement</i>)												
1.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>16739929</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Naslov (<i>Title</i>)</td> <td>SLO</td> <td>O bibliografskih omrežjih</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>On bibliographic networks</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Opis (<i>Description</i>)</td> <td>SLO</td> <td>V članku pokažemo, da lahko bibliografske podatke pretvorimo v nabor usklajenih omrežij. Z množenjem omrežij lahko iz njih pridobimo več zanimivih izpeljanih omrežij. Pri njihovi definiciji je potrebno upoštevati ustrezno normalizacijo. Predstavljeni pristop je uporaben tudi za podobne nabore usklajenih omrežij z drugih področij. Omrežja, pridobljena iz bibliografskih podatkovij, so lahko (zelo) velika (na sto tisoče vozlišč). K sreči so redka in jih za to še vedno lahko obdelamo razmeroma hitro. V članku damo odgovor na vprašanje: kdaj je zmnožek dveh redkih omrežij tudi sam redko omrežje. Predlagani pristopi so prikazani z analizo nabora omrežij na temo "social networks", pridobljenih iz Web of Science. Dela z velikim številom avtorjev dodajo običajnemu omrežju sodelovanj velike polne</td> </tr> </table>	COBISS ID	16739929	Vir: COBISS.SI	Naslov (<i>Title</i>)	SLO	O bibliografskih omrežjih	ANG	On bibliographic networks	Opis (<i>Description</i>)	SLO	V članku pokažemo, da lahko bibliografske podatke pretvorimo v nabor usklajenih omrežij. Z množenjem omrežij lahko iz njih pridobimo več zanimivih izpeljanih omrežij. Pri njihovi definiciji je potrebno upoštevati ustrezno normalizacijo. Predstavljeni pristop je uporaben tudi za podobne nabore usklajenih omrežij z drugih področij. Omrežja, pridobljena iz bibliografskih podatkovij, so lahko (zelo) velika (na sto tisoče vozlišč). K sreči so redka in jih za to še vedno lahko obdelamo razmeroma hitro. V članku damo odgovor na vprašanje: kdaj je zmnožek dveh redkih omrežij tudi sam redko omrežje. Predlagani pristopi so prikazani z analizo nabora omrežij na temo "social networks", pridobljenih iz Web of Science. Dela z velikim številom avtorjev dodajo običajnemu omrežju sodelovanj velike polne
COBISS ID	16739929	Vir: COBISS.SI										
Naslov (<i>Title</i>)	SLO	O bibliografskih omrežjih										
	ANG	On bibliographic networks										
Opis (<i>Description</i>)	SLO	V članku pokažemo, da lahko bibliografske podatke pretvorimo v nabor usklajenih omrežij. Z množenjem omrežij lahko iz njih pridobimo več zanimivih izpeljanih omrežij. Pri njihovi definiciji je potrebno upoštevati ustrezno normalizacijo. Predstavljeni pristop je uporaben tudi za podobne nabore usklajenih omrežij z drugih področij. Omrežja, pridobljena iz bibliografskih podatkovij, so lahko (zelo) velika (na sto tisoče vozlišč). K sreči so redka in jih za to še vedno lahko obdelamo razmeroma hitro. V članku damo odgovor na vprašanje: kdaj je zmnožek dveh redkih omrežij tudi sam redko omrežje. Predlagani pristopi so prikazani z analizo nabora omrežij na temo "social networks", pridobljenih iz Web of Science. Dela z velikim številom avtorjev dodajo običajnemu omrežju sodelovanj velike polne										

		Znanstveni dosežek (<i>Research achievement</i>)	
			podgrafe in tako zameglijo sliko o sodelovanjih. Pokažemo, da lahko z ustrezno normalizacijo njihov učinek pridušimo. Med drugim vpeljemo mero sodelovalnosti avtorjev glede na dano bibliografijo in pokažemo, kako lahko izračunamo omrežje sklicevanj med avtorji in razkrijemo skupine glede na sklicevanje.
		ANG	In the paper we show that the bibliographic data can be transformed into a collection of compatible networks. Using network multiplication different interesting derived networks can be obtained. In defining them an appropriate normalization should be considered. The proposed approach can be applied also to other collections of compatible networks. The networks obtained from the bibliographic data bases can be large (hundreds of thousands of vertices). Fortunately they are sparse and can be still processed relatively fast. We answer the question when the multiplication of sparse networks preserves sparseness. The proposed approaches are illustrated with analyses of collection of networks on the topic "social network" obtained from the Web of Science. The works with large number of co-authors add large complete subgraphs to standard collaboration network thus blurring the collaboration structure. We show that using an appropriate normalization their effect can be neutralized. Among other, we propose a measure of collaborativeness of authors with respect to a given bibliography and show how to compute the network of citations between authors and identify citation communities.
Objavljeno v (<i>Published</i>)		Springer; Akadémiai Kiadó; Scientometrics; 2013; Vol. 96, iss. 3; str. 845-864; Impact Factor: 2.274; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 1.031; A': 1; A': 1; WoS: EV, NU; Avtorji / Authors: Batagelj Vladimir, Cerinšek Monika	
Tipologija (<i>Typology</i>)		1.01 Izvirni znanstveni članek	
Pojasnilo (<i>Explanation</i>)		SLO	Razdelane so osnove deležnega pristopa pri množenju omrežij
		ANG	Background theory of fractional approach in network multiplication is presented
2.	COBISS ID	525752089	Vir: COBISS.SI
Naslov (<i>Title</i>)		SLO	Algebrski pristop k analizi časovnih omrežij s časovnimi količinami
		ANG	An algebraic approach to temporal network analysis based on temporal quantities
Opis (<i>Description</i>)		SLO	V časovnem omrežju se lahko prisotnost in dejavnost posameznih vozlišč in povezav spreminja skozi čas. Za opis časovnih omrežij vpeljemo pojem časovne količine. Seštevanje in množenje časovnih količin definiramo tako, da ju je mogoče posplošiti na omrežja. Ustrezne algebrske strukture so polkolobarji. Običajno časovno omrežje analiziramo tako, da ga pretvorimo v zaporedje časovnih rezin - navadnih omrežij, ki upisujejo stanje v izbranem časovnem intervalu, in jih analiziramo s standardnimi metodami, ki ustvarijo zaporedje rezultatov. Pristop, ki ga predlagamo v tem članku, omogoča priti do teh rezultatov neposredno. Razvili smo učinkovite algoritme za vpeljane operacije, ki so dostopni v pythonski knjižnici TQ (Temporal Quantities) in program Ianus. Predlagani pristop nam omogoča obravnavati kot časovne količine lastnosti omrežij, kot so stopnje, komponente povezanosti, mere središčnosti, Pathfinder-sko ogrodje, itd. Za prikaz razvitih orodij predstavljamo nekaj rezultatov iz analize Franzosi-jevega omrežja nasilja in Corman-ovega omrežja Reuters-ovih terorističnih novic.

	Znanstveni dosežek (<i>Research achievement</i>)	
	ANG	In a temporal network, the presence and activity of nodes and links can change through time. To describe temporal networks we introduce the notion of temporal quantities. We define the addition and multiplication of temporal quantities in a way that can be used for the definition of addition and multiplication of temporal networks. The corresponding algebraic structures are semirings. The usual approach to (data) analysis of temporal networks is to transform the network into a sequence of time slices-static networks corresponding to selected time intervals and analyze each of them using standard methods to produce a sequence of results. The approach proposed in this paper enables us to compute these results directly. We developed fast algorithms for the proposed operations. They are available as an open source Python library TQ (Temporal Quantities) and a program Ianus. The proposed approach enables us to treat as temporal quantities also other network characteristics such as degrees, connectivity components, centrality measures, Pathfinder skeleton, etc. To illustrate the developed tools we present some results from the analysis of Franzosi's violence network and Corman's Reuters terror news network.
	Objavljeno v (<i>Published</i>)	Springer; Social network analysis and mining; 2016; Vol. 6, is. 1; 12 str.; A": 1;A': 1; Avtorji / Authors: Batagelj Vladimir, Praprotnik Selena
	Tipologija (<i>Typology</i>)	1.01 Izvirni znanstveni članek
	Pojasnilo (<i>Explanation</i>)	SLO Predlagan je nov, vzdolžni pristop k opisu in analizi časovnih omrežij
		ANG New, longitudinal approach to description and analysis of temporal networks is presented
3.	COBISS ID	31563993 Vir: COBISS.SI
	Naslov (<i>Title</i>)	SLO Razumeti velika časovna in prostorska omrežja
		ANG Understanding large temporal networks and spatial networks
	Opis (<i>Description</i>)	SLO Knjiga raziskuje družbene mehanizme, ki vodijo k spremembam družbenih omrežij in jih povezuje z ustreznimi modeli spreminjajočih struktur za odkrivanje vzorcev. Besedilo razkriva družbene procese, ki ustvarjajo taka omrežja, in pojasnjuje, kako so se ta omrežja razvijala.
		ANG This book explores social mechanisms that drive network change and link them to computationally sound models of changing structure to detect patterns. This text identifies the social processes generating these networks and how networks have evolved.
	Objavljeno v (<i>Published</i>)	J. Wiley & Sons; 2014; XIV, 450 str.; A": 1;A': 1; Avtorji / Authors: Batagelj Vladimir, Doreian Patrick, Ferligoj Anuška, Kejžar Nataša
	Tipologija (<i>Typology</i>)	2.01 Znanstvena monografija
	Pojasnilo (<i>Explanation</i>)	SLO Zbrani so teorija, algoritmi in primeri iz analize velikih časovnih in prostorskih omrežij
		ANG The theory, algorithms and examples of the analysis of large temporal and spatial networks are collected
4.	COBISS ID	1538492867 Vir: COBISS.SI
	Naslov (<i>Title</i>)	SLO Dosežki v razvrščanju in bločnem modeliranju omrežij
		ANG Advances in network clustering and blockmodeling
		Knjiga prinaša pregled dosežkov na področju razvrščanja in bločnega modeliranja omrežij v zadnjih desetih letih. Ponuja celovito obravnavo razvrščanja in bločnega modeliranja, ki pokriva vse nove

		Znanstveni dosežek (<i>Research achievement</i>)	
Opis (<i>Description</i>)	SLO	pristope in metode razvite v zadnjem desetletju. Podaja osnove za razumevanje zgradbe in procesov v omrežjih in predstavlja široko paleto novih pristopov k vprašanju, ki se pojavijo pri razvrščanju v omrežjih na različnih področjih, kot so določanje skupnosti, bločno modeliranje omrežij z uteženimi povezavami, določanje vlog, in stohastično bločno modeliranje. Knjiga združuje prispevke vodilnih raziskovalcev s področja in predstavlja veliko različnih pogledov na tematiko, kot so: bibliometrična analiza področja razvrščanja v omrežjih, pristopi k razvrščanju omrežij in v omrežjih, razvrščanje z izmenjavo oznak, obravnava manjkajočih podatkov v omrežju pred razvrščanjem. Ukvarja se tudi z razvrščanjem v označenih omrežjih, večvrstnih omrežjih in sklopljenih omrežjih.	
	ANG	This book provides an overview of the developments and advances in the field of network clustering and blockmodeling over the last 10 years. It offers an integrated treatment of network clustering and blockmodeling, covering all of the newest approaches and methods that have been developed over the last decade. Presented in a comprehensive manner, it offers the foundations for understanding network structures and processes, and features a wide variety of new techniques addressing issues that occur during the partitioning of networks across multiple disciplines such as community detection, blockmodeling of valued networks, role assignment, and stochastic blockmodeling. Written by a team of international experts in the field, <i>Advances in Network Clustering and Blockmodeling</i> offers a plethora of diverse perspectives covering topics such as: bibliometric analyses of the network clustering literature; clustering approaches to networks; label propagation for clustering; and treating missing network data before partitioning. It also examines the partitioning of signed networks, multimode networks, and linked networks.	
Objavljeno v (<i>Published</i>)	J. Wiley & Sons; 2020; A": 1;A': 1; Uredniki / Editors: Doreian Patrick, Batagelj Vladimir, Ferligoj Anuška		
Tipologija (<i>Typology</i>)	2.01 Znanstvena monografija		
Pojasnilo (<i>Explanation</i>)	SLO	Narejen je pregled dosežkov na področju razvrščanja v omrežjih v zadnjem desetletju	
	ANG	An overview of advances in network clustering in the last decade is presented	
5.	COBISS ID	18898009	Vir: vpis v obrazec
Naslov (<i>Title</i>)	SLO	Časovna bibliografska omrežja	
	ANG	Temporal Bibliographic Networks	
Opis (<i>Description</i>)	SLO	Podana sta dva načina (trenutni in nakopičeni) pretvorbe bibliografskih omrežij in podatkov o letih objave del v pripadajoča časovna omrežja opisana s časovnimi količinami. Pokazano je, kako lahko s seštevanjem časovnih količin opredelimo zanimive lastnosti vozlišč, povezav in njih skupin, ki nam dajo vpogled v razvoj bibliografskih omrežij. Z množenjem časovnih omrežij pridobimo različna izpeljana časovna omrežja, ki ponujajo nove poglede na proučevana omrežja. Predstavljeni pristop je ponazorjen s primeri iz analize bibliografskih omrežij s področja strokovnega pregledovanja (peer review).	
		We present two ways (instantaneous and cumulative) to transform bibliographic networks, using the works' publication year, into corresponding temporal networks based on temporal quantities. We also show how to use the addition of temporal quantities to define	

Znanstveni dosežek (<i>Research achievement</i>)		
	ANG	interesting temporal properties of nodes, links and their groups thus providing an insight into evolution of bibliographic networks. Using the multiplication of temporal networks we obtain different derived temporal networks providing us with new views on studied networks. The proposed approach is illustrated with examples from the collection of bibliographic networks on peer review.
Objavljeno v (<i>Published</i>)		Elsevier; Journal of informetrics, ISSN 1751-1577, Feb. 2020, vol. 14, iss. 1, art. 101006 (14 str.); Authors: Batagelj Vladimir, Maltseva Daria
Tipologija (<i>Typology</i>)		1.01 Izvirni znanstveni članek
Pojasnilo (<i>Explanation</i>)	SLO	Predlagan je nov pristop k analizi časovnih bibliografskih omrežij
	ANG	A new approach to the analysis of temporal bibliographic networks is proposed

25.Točko se izpolni samo v primeru prijave aplikativnega in podoktorskega aplikativnega projekta: dva do pet najpomembnejših dosežkov vodje raziskovalnega projekta in ostalih članov projektne skupine na področju gospodarstva, družbenih ali kulturnih dejavnosti, povezanih z raziskovalnim področjem prijave in vsebino projekta v zadnjih desetih letih (2010 - datum zaključka javnega razpisa). Pri podoktorskih aplikativnih projektih so lahko navedeni relevantni dosežki, ki niso nujno povezani z raziskovalnim področjem prijave in vsebino projekta. For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: two to five most important achievements of the project leader and other project team members linked to the research field and the content of the research project in the area of economic, social and cultural activities in the last ten years (2010 - Conclusion of the public call). In the case of postdoctoral applied project may be given relevant achievements that are not necessarily linked to the content of the research project.)¹⁸

Gospodarski, družbeni ali kulturni dosežki (<i>Economic, social or cultural Achievements</i>)			
1.	COBISS ID		
	Naslov (<i>Title</i>)	SLO	
		ANG	
	Opis (<i>Description</i>)	SLO	
		ANG	
	Šifra (<i>Code Number</i>)		
	Objavljeno v (<i>Published</i>)		
	Tipologija (<i>Typology</i>)		

26.Seznam raziskovalnih projektov, ki so jih vodja in člani projektne skupine uspešno zaključili v zadnjih petih letih (2015 - datum zaključka javnega razpisa) in število uspešno zaključenih mentorstev MR (vodje in članov projektne skupine) v zadnjih petih letih (2015 - datum zaključka javnega razpisa). (The list of successfully finished research projects by project leader and members of the project team in the last five years (2015 - Conclusion of the public call) and number of successful mentorships by project leader and members of the project team in the last five years (2015 - Conclusion of the public call))¹⁹

SLO

Zaključeni projekti 2015-2020

J1-6720 Marušič Dragan: Algebraična teorija grafov z aplikacijami, 1.7.2014 - 30.6.2017

J5-5537 Ferligoj Anuška: Omrežja sodelovanj v slovenski znanosti, 1.8.2013 - 31.7.2016

J1-5433 Marušič Dragan: Uporaba polregularnih delovanj grup pri nekaterih odprtih problemih v algebrski teoriji grafov, 1.8.2013 - 31.7.2016

J1-7051 Milanič Martin: Neodvisnost in dominacija v strukturiranih grafovskih razredih, 1.1.2016-31.12.2018

N1-0032 Pisanski Tomaž: Grafi, grupe, konfiguracije in geometrije, 1.3.2015-31.8.2018

L7-5554 Horvat Boris: Razvoj modelov za inteligentno upravljanje cestnih transportov, 1.8.2013-31.7.2016

J3-7372 Čufer Tanja: Molekularni označevalci raka pljuč in njim prilagojeno zdravljenje, 1.1.2016-31.12.2018

Mentorstva:

CERINŠEK, Monika. Analiza dvovrstnih omrežij in množenje omrežij : doktorska disertacija. Ljubljana: [M. Cerinšek], 2015. IX, 135 str., ilustr. <http://eprints.fri.uni-lj.si/2901/>. [COBISS.SI-ID 1536172739]

BODLAJ, Jernej. Hierarhični prikazi velikih omrežij : doktorska disertacija. Ljubljana: [J. Bodlaj], 2015. XV, 210 str., ilustr. <http://eprints.fri.uni-lj.si/2926/>. [COBISS.SI-ID 1536210115]

PRAPROTNIK, Selena. Razvoj skupin v omrežjih : doktorska disertacija. Ljubljana: [S. Praprotnik], 2015. XVIII, 111 str., graf. prikazi. <http://www.matknjiz.si/doktorati/2015/Praprotnik-14521-14.pdf>. [COBISS.SI-ID 17296217]

BAŠIĆ, Nino. *Algebraic approach to several families of chemical graphs : doctoral thesis*. Ljubljana: [N. Bašić], 2016. VIII, 261 str., ilustr. <http://www.matknjiz.si/doktorati/2016/Basic-14521-23.pdf>. [COBISS.SI-ID 17740889]

ESTÉLYI, István. *Haar graphs : doctoral thesis*. Ljubljana: [I. Estélyi], 2016. 81 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 18019417]

ANG

Project finished in 2015-2020

J1-6720 Marušič Dragan: Algebrska teorija grafov z aplikacijami, 1.7.2014 - 30.6.2017

J5-5537 Ferligoj Anuška: Omrežja sodelovanj v slovenski znanosti, 1.8.2013 - 31.7.2016

J1-5433 Marušič Dragan: Uporaba polregularnih delovanj grup pri nekaterih odprtih problemih v algebrski teoriji grafov, 1.8.2013 - 31.7.2016

J1-7051 Milanič Martin: Neodvisnost in dominacija v strukturiranih grafovskih razredih, 1.1.2016-31.12.2018

N1-0032 Pisanski Tomaž: Grafi, grupe, konfiguracije in geometrije, 1.3.2015-31.8.2018

L7-5554 Horvat Boris: Razvoj modelov za inteligentno upravljanje cestnih transportov, 1.8.2013-31.7.2016

J3-7372 Čufer Tanja: Molekularni označevalci raka pljuč in njim prilagojeno zdravljenje, 1.1.2016-31.12.2018

Mentorships:

CERINŠEK, Monika. Analiza dvovrstnih omrežij in množenje omrežij : doktorska disertacija. Ljubljana: [M. Cerinšek], 2015. IX, 135 str., ilustr. <http://eprints.fri.uni-lj.si/2901/>. [COBISS.SI-ID 1536172739]

BODLAJ, Jernej. Hierarhični prikazi velikih omrežij : doktorska disertacija. Ljubljana: [J. Bodlaj], 2015. XV, 210 str., ilustr. <http://eprints.fri.uni-lj.si/2926/>. [COBISS.SI-ID 1536210115]

PRAPROTNIK, Selena. Razvoj skupin v omrežjih : doktorska disertacija. Ljubljana: [S. Praprotnik], 2015. XVIII, 111 str., graf. prikazi. <http://www.matknjiz.si/doktorati/2015/Praprotnik-14521-14.pdf>. [COBISS.SI-ID 17296217]

BAŠIĆ, Nino. *Algebraic approach to several families of chemical graphs : doctoral thesis*. Ljubljana: [N. Bašić], 2016. VIII, 261 str., ilustr. <http://www.matknjiz.si/doktorati/2016/Basic-14521-23.pdf>. [COBISS.SI-ID 17740889]

ESTÉLYI, István. *Haar graphs : doctoral thesis*. Ljubljana: [I. Estélyi], 2016. 81 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 18019417]

C. VSEBINA PREDLOGA RAZISKOVALNEGA PROJEKTA (CONTENT OF THE RESEARCH PROJECT PROPOSAL)

27. Povzetek raziskovalnega projekta (Proposal abstract - summary)²⁰

SLO

Bibliografske storitve, kot so Web of Science/Knowledge, Scopus, CiteSeer, Zentralblatt Math, Google Scholar, DBLP, Math Sci, COBISS in druge, nudijo podatke o znanstvenih delih (članki, knjige, poročila, itd.). Posameznik jih običajno uporablja za iskanje del na izbrano tematiko, ustanove pa jih uporabljajo za ovrednotenje in načrtovanje raziskovalnega dela. Uporabljajo se tudi kot vir podatkov za bibliometrične in scientometrične raziskave. V ta namen se podatki na izbrano tematiko pogosto pretvorijo v zbirko sklopljenih bibliografskih omrežij, ki povezujejo raznovrstne enote (dela, avtorje, urednike, revije, ključne besede, ustanove, države, jezike, itd.).

Bistven korak pri izgradnji bibliografskih omrežij je določitev enot (entity resolution) (razrešitev sinonimnih / homonimnih imen/oznak enot). To vprašanje je zelo pomembno tudi pri združevanju podatkov iz različnih virov. Visoka natančnost pri določanju enot je predpogoj za izgradnjo visoko kakovostnih omrežij. Razvili bomo nove, zelo natančne postopke določanja enot za posebne vrste enot, ki upoštevajo medsebojne odnose med enotami. Izdelali bomo tudi programsko podporo za pretvorbo med različnimi zapisi bibliografskih podatkov.

Ustvarjena bibliografska omrežja so pogosto velika (na tisoče ali tudi milijone enot). Za njih analizo je potrebno razviti zelo učinkovite (podkvadratične) algoritme, ki običajno temeljijo na dejstvu, da je večina velikih omrežij redka (število povezav je istega reda kot število vozlišč).

Pomembno orodje pri analizi zbirk sklopljenih omrežij so izpeljana omrežja, ki jih dobimo s prepletanjem normalizacije (deležni (fractional) pristop) in množenja usklajenih omrežij. Lani smo razdelali teoretično ozadje deležnega pristopa (Batagelj 2020) in pokazali kako lahko časovna omrežja, ki temeljijo na časovnih količinah (Batagelj in Praprotnik 2016), uporabimo v bibliometričnih analizah (Batagelj and Maltseva 2020). V projektu nameravamo raziskati nove možnosti, ki jih odpirata oba pristopa. Novorazvite metode bomo uporabili pri analizi izbranih bibliografskih podatkov.

Podatke dostopne v bibliografskih podatkovnih bazah bi lahko uporabili tudi za izgradnjo višjestopenjskih storitev za različne vrste uporabnikov. Poiskali bomo nekaj primerov tovrstnih storitev in izdelali zanje prototipne rešitve.

Potemtakem, v projektu nameravamo:

- izboljšati in razširiti naše obstoječe programe za pretvorbo bibliografskih podatkov v zbirko bibliografskih omrežij.
- raziskati možnosti novih postopkov analize bibliografskih omrežij s prepletanjem normalizacije, množenja omrežij in časovnih omrežij

- izdelati programsko podporo za novorazvite metode in jih uporabiti v analizi velikih bibliografskih omrežij na izbrane teme.
- raziskati potrebe po višjestopenjskih storitvah nad bibliografskimi bazami in za izbrane pripraviti prototipne rešitve

ANG

Bibliographic services, including Web of Science/Knowledge, Scopus, CiteSeer, Zentralblatt Math, Google Scholar, DBLP, Math Sci, COBISS and others, provide data about scientific works (papers, books, reports, etc.). They are usually used by individual users for searching publications on selected topics, and by institutions for research evaluation and planning. They are used also in data analysis for bibliometric and scientometric research. For this purpose the data on selected topic are often transformed in the collection of bibliographic networks linking different entities (nodes: works, authors, editors, journals, keywords, institutions, countries, languages, etc.).

A crucial step in construction of bibliographic networks is the entity identification/resolution (resolving synonymy / homonymy of entity names/labels). It is very important also in combining data from different sources. High precision in entity resolution task is required for obtaining high quality network data. We will develop new, high precision methods for entity resolution for specific types of entities based on interconnections (network) data. We will also create programs for conversions between bibliometric formats.

The obtained bibliographic networks are often large (thousands or even millions of entities). For their analysis efficient subquadratic algorithms should be developed, usually based on the assumption of the sparsity of networks.

An important tool for analysis of collections of networks are the derived networks obtained by combining network normalization (fractional approach) and multiplication of networks. Recently we provided a theoretical background for the fractional approach (Batagelj 2020) and showed how the temporal networks based on temporal quantities (Batagelj and Praprotnik 2016) can be applied in bibliometric analyses (Batagelj and Maltseva 2020). We intend to explore the possibilities offered by both approaches. The newly developed methods will be applied to analyze selected bibliographic data sets.

The data available in bibliographic data bases could be used also to provide higher level services for different kind of users. We will identify and explore interesting options and provide some prototype solutions.

In summary, in the project we intend to:

- improve and extend our software for converting the data from bibliographic data bases into collections of networks
- explore the possibilities based on (combination of) the fractional approach, network multiplication, and temporal networks based on temporal quantities
- implement newly developed methods and apply them in analysis of large real-life bibliographic networks
- explore the possibilities for higher order bibliographic services based on the data from bibliographic data bases and implementation of prototype solutions

♦ **Predstavitev raziskovalnega projekta** (*Description of the research project*)²¹

SLO

Predstavitev raziskovalnega projekta lahko napišete v prostem besedilu z uporabo tabel in grafično-vizualnih elementov po lastni presoji. Predstavitev pripnete v obliki datoteke v **formatu pdf**.

Nujni elementi predstavitve raziskovalnega projekta so:

- 27.1. Znanstvena izhodišča ter predstavitev problema in ciljev raziskav
- 27.2. Pregled in analiza dosedanjih raziskav in relevantne literature
- 27.3. Podroben opis vsebine in programa dela raziskovalnega projekta
- 27.4. Razpoložljiva raziskovalna oprema (nad 5.000 €) potrebna za izvedbo projekta
- 27.5. Upravljanje projekta: podroben načrt uresničevanja in časovna razporeditev

Dolžino posameznih elementov prilagajate po lastni presoji, glede na pomen, ki ga pripisujete posameznemu elementu. Dolžina predstavitve raziskovalnega projekta, vključno s tabelami in grafično-vizualnimi elementi, je **največ 15 strani formata A4** za posamezno jezikovno različico.

ANG

Description of the research project may be written as a free text using tables and graphical or visual elements. Description should be attached as a **pdf document**.

Description must include:

- 27.1. Scientific background, problem identification and objective of the proposed research
- 27.2. State-of-the-art in the proposed field of research and survey of the relevant literature
- 27.3. Detailed description of the work programme
- 27.4. Available research equipment over 5.000 €
- 27.5. Project management: Detailed implementation plan and timetable

The length of individual items should correspond the importance of each of them at your own discretion. The length of the description of the research project **should not exceed 15 pages (size A4)** for each language including tables and graphical or visual elements.

28. Dopolnitev predloga raziskovalnega projekta, če bo projekt odobren v vrednosti 50.000 €. Točke se ne izpolni v primeru prijave podoktorskega temeljnega oz. podoktorskega aplikativnega projekta (Completion of the research project proposal if a 50.000 € project is approved. This item does not have to be completed in case of a postdoctoral basic or postdoctoral applied project)²²

28.1. Navedba projektnih vsebin, ki ne bodo izvedene, če bo projekt odobren v vrednosti 50.000 € (Indication of the project content that will not be realized if the project of 50.000 € is approved)

SLO

Če bo projekt odobren v polovičnem obsegu, se bo ustrezno zmanjšala tudi poglobljenost predvidenih dejavnosti. Popolnoma bi opustili le opravilo WP4.b - izdelava "računala" - prijaznega vmesnika za interaktivno rabo razvitih metod.

ANG

In the case that the project of 50.000 € is approved the depth of the proposed research will be reduced accordingly. We will totally omit only the task WP4.b - implementation of the "calculator" - a friendly user interface to developed methods.

28.2. V primeru, da bo odobren projekt v vrednosti 50.000 €, navedite ali boste izločili ali zmanjšali delež izvajanja sodelujočih raziskovalnih organizacij, če je to predvideno in navedite delež sodelujoče organizacije v % (minimum je 170 ur letno za vsako sodelujočo RO) (In the case of approved project of 50,000 €, describe whether you eliminate the participation of research organizations if it has been planned, or reduce the share of the participation of research organizations and indicate the share of participating organizations in % - the minimum correspond to 170 hours)

SLO

Delež se bo zmanjšal za polovico.

ANG

The share will be halved.

D. RELEVANTNOST IN POTENCIALNI VPLIV REZULTATOV PROJEKTA (RELEVANCE AND POTENTIAL BENEFITS OF THE RESULTS)

29. Pomen pričakovanih rezultatov raziskovalnega projekta (Relevance of the results expected from the proposed research project)

29.1. Pomen za razvoj znanosti oziroma stroke (Relevance to the development of science or a scientific field)

SLO

Od projekta pričakujemo uporabne in teoretične rezultate.

Na uporabni strani bomo dobili:

- izboljšano programsko podporo za izgradnjo (časovnih) bibliografskih omrežij
- nove metode in metodologije za analizo bibliografskih podatkov

Ti bodo omogočili (drugim) raziskovalcem boljše bibliometrične in scientometrične analize. Ustvarjena orodja bodo dostopna raziskovalni skupnosti kot odprtokodna.

Pričakujemo, da bodo teoretične raziskave na področju analize časovnih bibliografskih omrežij privedle do novih pojmov in metod.

ANG

The project will deliver both applied and theoretical results.

On the applied side we have:

- the improved software support for construction of (temporal) bibliographic networks
- new methods and methodologies for analysis of bibliographic data

They will enable (other) researchers to do better bibliometric and scientometric analyses. The developed tools will be provided as open source to the research community.

We expect that the theoretical research in analysis of temporal bibliographic networks will give new concepts and methods.

29.2.Točko se izpolni v primeru prijave aplikativnega in aplikativnega podoktorskega projekta: Neposredni pomen projekta za gospodarstvo in družbo (For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: Direct impact of the project for the economy and society)²³

SLO

ANG

29.3.Točko se izpolni v primeru prijave aplikativnega in aplikativnega podoktorskega projekta: Posredni pomen projekta za družbo (For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: Indirect impact of the project for society)²⁴

SLO

ANG

30.Etična vprašanja (Ethical issues)

30.1.Ali predlagane raziskave odpirajo občutljiva etična vprašanja povezana s/z: (Does the proposed research raise any sensitive ethical questions related to:)

Etično vprašanje (Ethical issue)	Da (Yes)	Ne (No)
Človekom (Human beings)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Človeškimi biološkimi vzorci (Human biological sample)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Osebnimi podatki (Personal data)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Genetskimi informacijami (Genetic information)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Živalmi (Animals)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

30.2.Če je odgovor na katero od zgornjih vprašanj pozitiven, prosimo za pojasnilo, da so bila/bodo vprašanja ustrezno obravnavana (If the answer to any of the above questions is yes, please show that they have been/will be adequately taken into consideration)

SLO

ANG

30.3. Ali predlagane raziskave vključujejo naslednja vprašanja? (Does the proposed research encompass any of the following issues?)

Etično vprašanje (Ethical issue)	Da (Yes)	Ne (No)
Raziskave, namenjene kloniranju človeka za namene reprodukcije (Research aimed at human cloning for reproductive purposes)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Raziskave, namenjene spreminjanju človeške genske dediščine (Research intended to modify the genetic heritage of human beings)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Raziskave, namenjene ustvarjanju človeškega embria izključno z namenom raziskav ali pridobivanja izvorne celice (Research intended to create human embryos solely for the purpose of research or for the purpose of stem cell procurement)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

E. IZJAVE PRIJAVITELJA (STATEMENT BY THE APPLICANT REGARDING THE PUBLIC CALL)

31. Vsebina predloga raziskovalnega projekta se šteje za poslovno skrivnost (Content of the research project proposal is considered to be a business secret)

- Da (Yes)
 Ne (No)

32. Priloga 1 - Glede na predpisane pogoje javnega razpisa izjavljamo, da:²⁵

- smo posredovali obrazec **ARRS-RPROJ-JR-Prijava2019-DP - Obrazec za dodeljevanje državnih pomoči.**
 obrazca **ARRS-RPROJ-JR-Prijava2019-DP - Obrazec za dodeljevanje državnih pomoči** ni potrebno posredovati.

33. Podpisani s podpisom na tej prijavnici izjavljam/o, da:

- vodja prijavljenega projekta izpolnjuje pogoje za vodjo raziskovalnega projekta, kot so določeni v Pravilniku o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16);
- sem/smo seznanjen/i z vsemi pogoji javnega razpisa, na katerega se prijavljam/o in z vsebino vseh listin navedenih v objavljenem razpisu, se z njimi strinjam/o in jih v celoti sprejemam/o;
- so vsi podatki v prijavnem obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v prijavnem obrazcu v pisni obliki;
- so vsi podatki, ki jih v prijavi navajam/o, resnični;
- sem/smo seznanjen/i s Pravilnikom o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16) in Pravilnikom o postopkih (so) financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 52/16, 79/17 in 65/19);
- se strinjam/o z obdelavo podatkov, povezanih z izvajanjem tega javnega razpisa v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS;
- smo do zaključka javnega razpisa poskrbeli za vnos bibliografskih podatkov vodje/raziskovalcev v sistem COBISS/SICRIS;
- sem/smo seznanjeni, da se točka 23. prijavnice uporablja samo za preverjanje izpolnjevanja pogojev za vodjo projekta;
- imamo sklenjene pisne dogovore o medsebojnem sodelovanju z vsemi sodelujočimi raziskovalnimi organizacijami in so le-te seznanjene z vsemi pogoji javnega razpisa, se z njimi strinjajo in jih v celoti sprejemajo;
- so vsi člani projektne skupine seznanjeni z obsegom vključitve v predlagani raziskovalni projekt;
- bomo vse člane projektne skupine, ki pred podpisom pogodbe nimajo urejenega statusa zaposlitve (evidence ARRS) in ne izkazujejo prostih raziskovalnih kapacitet, ustrezno razbremenili/zaposlili za obdobje trajanja raziskovalnega projekta;
- da bodo člani projektne skupine, katerih dosežki so navedeni v prijavnici, ves čas trajanja projekta sodelovali na projektu;
- imamo v primeru prijave aplikativnega projekta zagotovljeno pokritje vsaj 25 odstotkov utemeljenih stroškov projekta s strani drugih zainteresiranih uporabnikov in imamo z njimi sklenjene pisne dogovore o predpisanem deležu sofinanciranja. (Aplikativni projekt agencija sofinancira do 75 odstotkov utemeljenih stroškov projekta);
- da v primeru prijave aplikativnega projekta ne gre za industrijsko raziskavo oziroma projekt s

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

- področja eksperimentalnega razvoja;
- V primeru prijave podoktorskega projekta izjavljamo, da kandidat za vodjo podoktorskega projekta izkazuje sposobnost za organiziranje in vodenje podoktorskega projekta skladno z določili 4. točke 4. člena Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16);
- smo seznanjeni z nujnimi elementi in predpisanim obsegom »Predstavitve raziskovalnega projekta« se z njimi strinjamo in jih v celoti sprejemamo;
- se strinjamo, da se v primeru odobritve projekta besedilo iz tč. 20, povzetka iz tč. 27 in besedilo iz tč. 29 lahko objavi v bazi SICRIS;
- smo izbrali cenovni razred v skladu z Uredbo o normativih in standardih;
- pridobili bomo ustrezno dovoljenje etične komisije za izvajanje raziskovalnega projekta, v kolikor je to potrebno glede na 30. točko prijavnne vloge;
- sem/smo seznanjeni, da se tujim recenzentom posreduje samo angleška verzija prijavnne vloge (navedbe v vnosnih poljih, namenjenih angleškemu besedilu (razen točke 23), in priponko z vsebino predloga raziskovalnega projekta, ki je pripeta na mestu »Description of the research project – ANG (points 27.1-27.5) in PDF format«);
- sem/smo k slovenski verziji: Predstavitev raziskovalnega projekta – SLO (točke 27.1-27.5) v formatu PDF, pripeli priponko v slovenskem jeziku;
- sem/smo k angleški verziji: Description of the research project – ANG (points 27.1-27.5) in PDF format, pripeli priponko v angleškem jeziku;
- v primeru prijave podoktorskega projekta izjavljamo, da smo v prilogi ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019-A vpisali samo enega raziskovalca, t.j. vodjo podoktorskega projekta.

potrjujem zgoraj navedene izjave

34. Podpisani s podpisom na tej prijavnici izjavljam/o, da:

- bo, v primeru odobritve tega raziskovalnega projekta, navedeni vodja raziskovalnega projekta najkasneje ob podpisu pogodbe, zaposlen v raziskovalni organizaciji v Republiki Sloveniji, ki izvaja raziskovalni projekt; njegova zaposlitev bo najmanj v obsegu 40 odstotkov polnega delovnega časa.

potrjujem zgoraj navedeno izjavo

Podpisi:

*zastopnik oz. pooblaščen oseba
raziskovalne organizacije prijaviteljice:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza na Primorskem
Univerza na Primorskem
del Litorale

Vladimir Batagelj

ŽIG

Datum: 29.1.2020

Oznaka prijave: ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019/602

Opombe:

¹ V primeru, da izberete »temeljni raziskovalni projekt - Program AD«, izpolnite tudi 5. točko. [Nazaj](#)

² Vodja naj v vsebini projekta navede, da je direktor JRZ in da na projektu lahko sodeluje le z 0 urami. Opiše naj svojo vlogo v projektu. [Nazaj](#)

³ Izraz vodja raziskovalnega projekta je zapisan v moški slovnični obliki in je uporabljen kot nevtralen za ženske in moške. [Nazaj](#)

⁴ Navedite prijavitelja – matično raziskovalno organizacijo. Matična RO je tista RO, ki vloži prijavo raziskovalnega projekta, je prva navedena na prijavnem obrazcu in pri kateri je zaposlen vodja raziskovalnega projekta ob podpisu pogodbe o izvajanju in (so)financiranju. Zasebni raziskovalec vpiše šifro izvajalke raziskovalne dejavnosti (iz evidence ARRS). Šifro prijavitelj pridobi iz Evidenc raziskovalnih organizacij pri Javni agenciji za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) ali jo poišče na spletni strani IZUM (SICRIS). [Nazaj](#)

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

- ⁵ Vodja »temeljnega raziskovalnega projekta - Program AD« navede trenutno zaposlitev v tujini. [Nazaj](#)
- ⁶ Prijavitelj projekta s področij medicine ali interdisciplinarnih raziskav s primarnim področjem z medicine se obvezno opredeli, ali izvajanje projekta poteka v okviru klinične medicine ali ne. V primeru, da prijavitelj izbere vnosno polje »da«, vpiše vsebinsko utemeljitev. [Nazaj](#)
- ⁷ Prijavitelj interdisciplinarnega projekta vpiše zaporedno številko in naziv družbenega cilja. V primeru, da izbrani družbeni cilj ni s področja primarne vede, se prijavna vloga zaradi neizpolnjevanja razpisnega pogoja zavrne. [Nazaj](#)
- ⁸ Skladno z določili 24. člena Pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti prijavitelj lahko v prijavi navede recenzente, za katere ne želi, da ocenjujejo njegovo prijavo. [Nazaj](#)
- ⁹ Skladno z določili 225. člena Pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti prijavitelj lahko v prijavi navede recenzente, za katere želi, da ocenjujejo njegovo prijavo. [Nazaj](#)
- ¹⁰ V primeru sodelujočih RO mora vsaka izvajati najmanj 170 ur letno. Sofinancer aplikativnega projekta je lahko soizvajalec istega aplikativnega projekta, največ v višini 10% obsega projekta, razen če je prijavitelj istega aplikativnega projekta. V primeru, da bo projekt odobren v vrednosti 50.000 €, bo lahko prijavitelj izločil ali zmanjšal delež izvajanja sodelujočih raziskovalnih organizacij, kar mora navesti v tč. 28. Izpolnjevanje točke 14 je povezano s prilogama ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019-A za organizacijo prijaviteljico in ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019-B za druge sodelujoče organizacije. Število ur sodelujočih organizacij v navedenih prilogah mora biti usklajeno z urami v tej točki. [Nazaj](#)
- ¹¹ Prijavitelj v skladu z Uredbo o normativih in standardih za določanje sredstev za izvajanje raziskovalne dejavnosti financirane iz Proračuna Republike Slovenije izpolni »Obrazec za opredelitev cenovne kategorije raziskovalnega programa/projekta«, objavljen na spletnih straneh ARRS (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/inc/2017/priloga-uredba-2017.pdf>) in na podlagi izpolnjenega obrazca izbere ustrezno cenovno kategorijo raziskovalnega projekta, kot je določeno v Uredbi o normativih in standardih. »Obrazec za opredelitev cenovne kategorije raziskovalnega programa/projekta« hrani prijavitelj. Na zahtevo ARRS bo prijavitelj dolžan naknadno dostaviti obrazec. [Nazaj](#)
- ¹² Največ 3 leta (izberite 2 ali 3). Podoktorski projekti trajajo 2 leti. [Nazaj](#)
- ¹³ Največ 300 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)
- ¹⁴ V alineah izpostaviti: izobrazbo, akademski ter znanstvenoraziskovalni naziv, zaposlitve, vodstvene funkcije in sposobnosti, sposobnosti vodje projekta za spodbujanje mladih raziskovalcev k vrhunskemu raziskovalnemu delu, delo v strokovnih komisijah doma in v tujini, nagrade ter jedrnat opis trenutnih oziroma zadnjih raziskovalnih projektov. Obseg: največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno tri strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)
- ¹⁵ Če raziskovalec v zadnjem obdobju ni bil zaposlen ali samozaposlen v raziskovalni dejavnosti, se lahko pri izpolnjevanju kriterija za vodjo projekta namesto zadnjih petih let upošteva zadnje intervalno obdobje, ki vključuje obdobje petih let zaposlitve v raziskovalni dejavnosti. Prav tako se upošteva obdobje podaljša v primeru dejansko izrabljenega dopusta iz naslova zavarovanja za starševsko varstvo, dokumentirane odsotnosti zaradi bolezni ali poškodb oziroma drugih primerov odsotnosti, določenih v predpisih o zdravstvenem zavarovanju, in zaposlitve izven raziskovalne dejavnosti, daljše od treh mesecev. Na podaljšanje upoštevanega obdobja ne vpliva izraba starševskega dopusta v obliki delne odsotnosti z dela. V primeru, da vodja raziskovalnega projekta v zadnjih petih letih ni bil zaposlen v raziskovalni dejavnosti, vpišite zadnje intervalno obdobje, ki vključuje obdobje petih let v raziskovalni dejavnosti. Navedite daljšo dokumentirano odsotnost in razloge. Pri preverjanju vstopnih pogojev, bo agencija upoštevala le podatke navedene v tej točki. [Nazaj](#)
- ¹⁶ Dokazilo o izpolnjevanju pogoja o citiranosti za vodjo temeljnega oziroma aplikativnega raziskovalnega projekta (obvezno za humanistiko, velja tudi za družboslovje in interdisciplinarne raziskave s primarno vedo humanistiko oziroma družboslovjem).
- Navedite znanstveno delo (katerega citat boste navajali v nadaljevanju) v skladu z določili 2. in 3. točke 2. oz. 3. člena Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16). Pri navedbi uporabite identično obliko zapisa, kakršna je navedena v bazi SICRIS pri Vrednotenju bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti po metodologiji ARRS.
- Nato navedite znanstveno delo, kjer je citat prej navedenega znanstvenega dela, v skladu z določili 2. in 3. točke 2. oz. 3. člena prej navedenega pravilnika, dokumentiran. Pred navedbo uporabite oznako "Prej navedeno znanstveno delo je citirano v:" in v nadaljevanju pri navedbi citata uporabite enako obliko zapisa, kakršna je navedena v bazi SICRIS pri Vrednotenju bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti po metodologiji ARRS, kjer namesto skupnega števila strani, navedete stran, kjer je citat dokumentiran. V primeru, da navajate več citatov, mora biti nedvoumno navedena povezava med znanstvenim delom in citatom le-tega. Obseg: največ 45.000 znakov vključno s presledki (približno sedem strani, velikosti pisave 11).
- Določila glede izpolnjevanja pogoja o citiranosti za vodjo projekta iz Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16):
- Vodja temeljnega raziskovalnega projekta izpolnjuje pogoj citiranosti, če izkazuje citiranost v sistemu SICRIS, kjer se upoštevajo citati znanstvenih člankov, za katere obstaja polni bibliografski zapis v bazah podatkov, ki se uporabljajo za vrednotenje citiranosti in so opredeljene v Pravilniku o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti 52/16, 97/17 in 65/19). Za družboslovje in humanistiko lahko

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

izkazuje citiranost v znanstvenih objavah, ki so določene v podzakonskem predpisu, ki ureja kazalnike raziskovalne uspešnosti. Citirano delo mora biti znanstveno delo iz podzakonskega predpisa, ki ureja kazalnike raziskovalne uspešnosti. Citat mora biti objavljen v zadnjih desetih letih. Avtociat se ne upošteva. Dela, ki se citirajo v obdobju zadnjih desetih let, so lahko objavljena tudi prej.

Vodja temeljnega raziskovalnega projekta mora izkazovati minimalno število čistih citatov v zadnjih desetih letih skladno z metodologijo ocenjevanja prijav za razpise v povezavi s 3. točko 2. člena Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta.

Vodja aplikativnega raziskovalnega projekta izpolnjuje pogoj citiranosti, če izkazuje citiranost kot je določena v 2. točki prvega odstavka 2. člena Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16) ali ima dokazane prenose lastnih raziskav v prakso (patenti, implementirane tehnologije, prodani računalniški programi, izvedeni pomembni objekti ali izdelki ipd.; COBISS tip 2.02, 2.03, 2.04, 2.06, 2.07, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.20, 2.21 in 2.24) ali dokazano delo na nacionalno pomembnem znanstvenem korpusu ali zbirki.

Vodja aplikativnega raziskovalnega projekta mora izkazovati minimalno število čistih citatov v zadnjih desetih letih skladno z metodologijo ocenjevanja prijav za razpise v povezavi s 3. točko 3. člena Pravilnika o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta. [Nazaj](#)

¹⁷ Raziskovalni dosežek vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka - sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FORD/FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'. Sistem sam ugotavlja skladnost področja objave oziroma dosežka s področjem prijave iz tč. 7. Če področje prijave ni skladno s področjem objave dosežka (na podlagi prevajalne tabele), mora prijavitelj v posebnem polju pojasniti, kakšna je povezava med dosežkom in prijavo. Brez obrazložitve program ne bo dovolil nadaljevanja izpolnjevanja prijave. [Nazaj](#)

¹⁸ Točko se izpolnjuje samo v primeru prijave aplikativnega in podoktorskega aplikativnega projekta. Dosežek na področju gospodarstva, družbenih in kulturnih dejavnosti vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka - sistem nato sam izpolni naslov objave in druge ustrezne vrednosti. V primeru prijave temeljnih in podoktorskih temeljnih projektov se točke 25 ne izpolnjuje. Morebitne navedbe v točki 25 se v primeru prijave temeljnih in temeljnih podoktorskih projektov ne bodo upoštevale. [Nazaj](#)

¹⁹ Navedite šifre in naslove raziskovalnih projektov, ki so jih v zadnjih petih letih kot nosilci projektov zaključili vodja in člani projektne skupine ter število zaključenih mentorstev mladim raziskovalcem, ki so jih v zadnjih petih letih uspešno zaključili vodja in člani projektne skupine. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikost pisave 11) [Nazaj](#)

²⁰ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

²¹ Pri pripravi vsebine je za temeljni ali podoktorski temeljni projekt potrebno upoštevati določila 99. člena, za aplikativni in podoktorski aplikativni projekt pa določila 100. člena Pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 52/16, 79/17 in 65/19). [Nazaj](#)

²² V primeru, da bo projekt odobren v vrednosti 50.000 €, prijavitelj pod tč. 28 navede projektne vsebine, ki ne bodo izvedene ter v primeru, da prijavitelj prijavlja projekt v sodelovanju s sodelujočimi raziskovalnimi organizacijami, spremembe deleža le-teh. [Nazaj](#)

²³ Točko se izpolnjuje samo v primeru prijave aplikativnega in podoktorskega aplikativnega projekta. Pomen za posamezno podjetje, za gospodarsko panogo, za več panog, za družbeno infrastrukturo, za državno upravo, za nastanek novih podjetij, za kulturni razvoj, za varovanje naravne in kulturne dediščine ...) V primeru prijave temeljnih in podoktorskih temeljnih projektov se točke 29.2. ne izpolnjuje. Navedbe v točki 29.2. se v primeru prijave temeljnih in temeljnih podoktorskih projektov ne bodo upoštevale. [Nazaj](#)

²⁴ Točko se izpolnjuje samo v primeru prijave aplikativnega in podoktorskega aplikativnega projekta. Promocija države, dostopanje do tujih znanj, vključevanje v mednarodno delitev dela, vzgoja kadrov ...) V primeru prijave temeljnih in podoktorskih temeljnih projektov se točke 29.3. ne izpolnjuje. Navedbe v točki 29.3. se v primeru prijave temeljnih in temeljnih podoktorskih projektov ne bodo upoštevale. [Nazaj](#)

²⁵ Obrazec morajo obvezno posredovati prijavitelji projektov, kjer v prijavi gospodarska družba nastopa kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta. Obrazec je objavljen na spletnih straneh ARRS: <http://www.arrs.si/sl/progproj/rproj/gradivo/obrazci/19/obr-drzavne-pomoci-19.asp> [Nazaj](#)

Remarks:

¹ In the case of Basic Project - AD Programme, Point 5 shall be completed. [Back](#)

² In the project content description, the project leader shall state that they are the head of a PRO and must participate in the project with 0 hours. They shall describe their role in the project. [Back](#)

³ The term 'Project leader' is written in the male grammatical form and used for men and women. [Back](#)

⁴ Specify the applicant - parent research organisation (RO). A parent RO is the RO that submits the application for the research project, is listed first on the application form and employs the leader of the research project upon signing the contract on implementation and (co-)financing. A private researcher shall enter the code of the research activity provider (as listed in the Slovenian Research Agency's Register). The applicant shall obtain the code in the Research organisation register maintained by the Slovenian Research Agency or by consulting the IZUM website (SICRIS). [Back](#)

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

- ⁵ The leader of the Basic Project - AD Programme shall specify their current employment abroad. [Back](#)
- ⁶ For projects in the fields of medicine or interdisciplinary studies with medicine as the primary field, the applicant is obliged to state whether or not the project will be implemented in clinical medicine. If the applicant selects "Yes", they shall include a substantive justification. [Back](#)
- ⁷ The applicant of an interdisciplinary project shall enter the number and name of the social objective. If the selected social objective does not correspond to the field of the primary discipline, the application shall be rejected for not meeting the conditions of the call. [Back](#)
- ⁸ As provided by Article 24 of the Rules on the Procedures for the (Co)financing and Assessment of Research Activities and on Monitoring the Implementation of Research Activities, in the application, the applicant may specify the reviewers whom they do not wish to be included in the assessment of their application. [Back](#)
- ⁹ As provided by Article 225 of the Rules on the Procedures for the (Co)financing and Assessment of Research Activities and on Monitoring the Implementation of Research Activities, in the application, the applicant may specify the reviewers whom they wish to be included in the assessment of their application. [Back](#)
- ¹⁰ In the case of participation of the research organizations, at least 170 hours per year for each research organization must be carried out. The applied research project may be co-funded by a partner, who may be also a participant but with no more than 10% of the total project value, unless the partner is proposing the project. In the case of approved project of 50 000 €, the applicant may eliminate the participation of research organizations or reduce the share of participating research organizations. This must be indicated under point 28 Compliance with point 14 is related with annex ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019-A for the research organisation - applicant and ARRS-RPROJ-JR-Prijava/2019-B for other participating research organisations. The number of hours for all research organisations in those annexes must correspond with the number indicated under this point. [Back](#)
- ¹¹ In accordance with the Decree on norms and standards, the applicant shall fill out the »Form for the definition of the price category for the research programme/project«, available on the ARRS website <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/inc/2017/priloga-uredba-2017.pdf>. On the form the applicant selects the appropriate price category of the research project in accordance with the Decree on norms and standards. The »Form for the definition of the price category for the research programme/project«, shall be kept by the applicant and submitted at the request of ARRS. [Back](#)
- ¹² Maximum 3 years (select 2 or 3). Duration of postdoctoral projects is 2 years. [Back](#)
- ¹³ Maximum 300 characters, including spaces, for the key words. [Back](#)
- ¹⁴ In bullet points, highlight the following: education, academic and scientific research title, employment, management functions and skills, the project leader's ability to encourage young researchers to engage in top-quality research, work in expert committees within and outside the country, awards and a concise description of current or most recent research projects. Length: maximum 12,000 characters including spaces (approximately three pages, font size 11). [Back](#)
- ¹⁵ If the researcher has recently not been employed or self-employed in research, the last interval period including a five-year period of employment in research may be taken into consideration in establishing the fulfilment of the criterion for project leaders. The considered period shall also be extended in case of used leave arising from parental protection insurance, documented absence due to illness or injury or other cases of absence specified in the regulations on health insurance and employment outside of research exceeding three months. The use of parental leave in the form of partial absence from work shall not extend the period considered. If the leader of the research project has not been employed in research in the last five years, enter the last interval period including a five-year period of employment in research. Specify the documented absence exceeding three months and the reasons for it. In verifying the entry requirements, the Agency shall take into account only the information specified under this point. [Back](#)
- ¹⁷ The research achievement is entered by entering the COBISS code. The system then automatically fills in the title of the publication, name, IF, medium value of the journal, FORD/FOS and information on whether the achievement has been classified as A" or A'. The system automatically verifies whether the research field of the publication or achievement corresponds with the field indicated under point 7 of the application. In case that the research field indicated in the application does not correspond with the research field of the published achievement (based on the relevant classifications), the applicant must provide an explanation of the connection between the achievement and the application, otherwise the program will not allow the applicant to proceed. [Back](#)
- ¹⁸ For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: Achievements in the area of economic, social and cultural activities is entered by entering the COBISS code. The system then automatically fills in the title of the publication and other relevant data. In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, application Point 25 shall not be completed. In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, the references in Point 25 will not be considered. [Back](#)
- ¹⁹ Indicate the codes and titles of research projects which the project leader and members of the project team have successfully finished in the last five years as principal investigators, and the number of successful mentorships for young researchers in the last five years by the project leader and members of the project team. Maximum 3,000 characters including spaces (approx. half a page, font size 11) [Back](#)
- ²⁰ Maximum 4,000 characters including spaces. [Back](#)
- ²¹ By preparing the content, the provisions of Article 99 of the Rules on the procedures of co-financing, evaluating and monitoring the implementation of research activities (Official Gazette of the Republic of Slovenia,

Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020

No. 52/16, 79/17 and 65/19) should be taken into consideration for the basic or postdoctoral basic project, and the provisions of Article 100 for the applied and the postdoctoral applied project. [Back](#)

^{2 2} In the case of approved project of 50,000 €, the applicant under Point 28 indicates the project content that will not be realized, and in case of application with participating research organizations, the changes in their share. [Back](#)

^{2 3} For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: Significance for a company, industrial branch/es, social infrastructure, civil service, development of new enterprises, cultural development, protection of natural and cultural heritage etc.). In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, application Point 29.2. shall not be completed. In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, the references in Point 29.2. will not be considered. [Back](#)

^{2 4} For Applied Project and Postdoctoral Applied Project only: Promotion of the state, access to international knowledge and the international labour division, education of human resources etc.). In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, application Point 29.3. shall not be completed. In the case of Basic and Postdoctoral Basic Project, the references in Point 29.3. will not be considered. [Back](#)

^{2 5} The form must be submitted when a company is the applicant or collaborates as the participating research organization or is a co-funder of the project. The form is available on the ARRS website <http://www.arrs.si/sl/progproj/rproj/gradivo/obrazci/19/obr-drzavne-pomoci-19.asp>. [Back](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-JR-PRIJAVA/2019 v1.00
38-E5-EA-FC-EF-FB-45-FB-33-3D-33-46-30-59-B3-F8-C7-84-04-D1