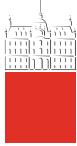


Sponzorji



Univerza v Ljubljani
Fakulteta za računalništvo
in informatiko



Univerza v Ljubljani
Fakulteta za upravo



Fakulteta za
informacijske študije
Faculty of information studies



Univerza v Ljubljani
Fakulteta za družbene vede

Organizatorji

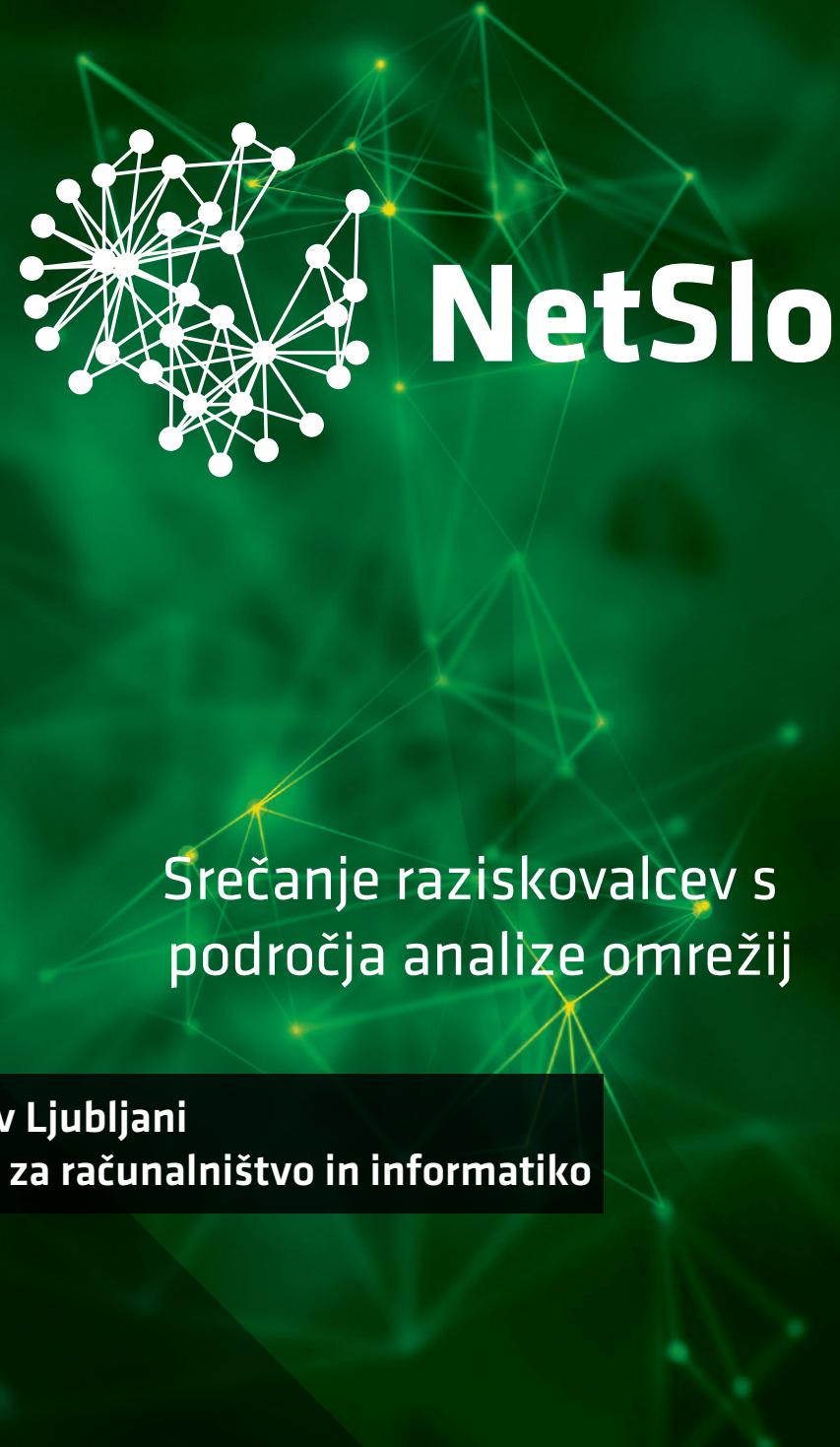
Jelena Klisara
Lovro Šubelj
Anuška Ferligoj
Vladimir Batagelj
Zoran Levnajić

Ljubljana, 26. 1. 2017

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za računalništvo in informatiko

Srečanje raziskovalcev s
področja analize omrežij

NetSlo



Program

14.30-15.00	Prihod
15.00-15.15	Uvodni nagovor <i>prof. dr. Boja Orel (dekan UL FRI) as. dr. Jelena Klisara (organizator NetSlo)</i>
15.15-17.00	Vabljena predavanja <i>prof. dr. Andrej Mrvar (UL FDV) prof. dr. Matjaž Perc (UM FERI) izr. prof. dr. Sanda Martinčić-Ipšić (UNIRI HR)</i>
17.00-17.45	Odmor za kavo in predstavitev plakatov
17.45-19.30	Okrogla miza Analiza omrežij kot samostojna ali interdisciplinarna znanost? <i>prof. dr. Ljubčo Todorovski (UL FU, moderator) prof. dr. Vladimir Batagelj (IMFM, UP) prof. dr. Anuška Ferligoj (UL FDV) prof. dr. Matjaž Perc (UM FERI) prof. dr. Bosiljka Tadić (IJS) doc. dr. Lovro Šubelj (UL FRI)</i>
19.30-20.00	Zaključek srečanja
20.00	Večerja v gostilni Čad

Ikica Barbara	UL FMF	barbara.ikica@fmf.uni-lj.si
Marc Tilen	UL FMF	tilen.marc@imfm.si
Škrekovski Riste	UL FMF	riste.skrekovski@fmf.uni-lj.si
Perc Matjaž	UM FERI	matjaz.perc@uni-mb.si
Martinčić-Ipšić Sanda	UNIRI HR	smarti@inf.uniri.hr
Meštrovic Ana	UNIRI HR	amestrovic@uniri.hr
Bašić Nino	UP FAMNIT	nino.basic@famnit.upr.si
Blejec Andrej	NIB	andrej.blejec@nib.si
Gruden Kristina	NIB	kristina.gruden@nib.si
Zagorščak Maja	NIB	maja.zagorscak@nib.si
Repovš Grega	UL FF	grega.repovs@psy.ff.uni-lj.si
Slana Anka	UL FF	anka.slana@gmail.com
Kaše Robert	UL EF	robert.kase@ef.uni-lj.si
Ličen Mina	UL EF	mina.licen@ef.uni-lj.si
Župič Ivan	UL EF	ivan.zupic@ef.uni-lj.si
Breznik Kristijan	MFDPS	kristijan.breznik@amis.net
Kejžar Nataša	UL MF	natasa.kejzar@mf.uni-lj.si
Povh Janez	UL FS	janez.povh@lecad.fs.uni-lj.si
Žnidarsič Anja	UM FOV	anja.znidarsic@fov.uni-mb.si
Orlič Damir		damir@orlic.si
Vizjak Pavšič Mojca		mojca.pavsic@guest.arnes.si

Seznam udeležencev

Bosnić Zoran	UL FRI	bosnic.zoran@fri.uni-lj.si
Curk Tomaž	UL FRI	tomaz.curk@fri.uni-lj.si
Dimitriev Aleksandar	UL FRI	ad7414@student.uni-lj.si
Fortuna Rok	UL FRI	rf7859@student.uni-lj.si
Jovanovski Božen	UL FRI	bj9914@student.uni-lj.si
Klisara Jelena	UL FRI	jelena.klisara@fri.uni-lj.si
Marovt Urban	UL FRI	um5606@student.uni-lj.si
Pejović Veljko	UL FRI	veljko.pejovic@fri.uni-lj.si
Robnik Šikonja Marko	UL FRI	marko.robnik@fri.uni-lj.si
Šteblaj Jurij	UL FRI	js6532@student.uni-lj.si
Šubelj Lovro	UL FRI	lovro.subelj@fri.uni-lj.si
Ban Kristina	FIŠ	kristina.ban@fis.unm.si
Levnajić Zoran	FIŠ	zoran.levnajic@fis.unm.si
Lužar Borut	FIŠ	borut.luzar@fis.unm.si
Cugmas Marjan	UL FDV	marjan.cugmas@fdv.uni-lj.si
Ferligoj Anuška	UL FDV	anuska.ferligoj@fdv.uni-lj.si
Kristan Tina	UL FDV	tina.kristan@gmail.com
Kronegger Luka	UL FDV	luka.kronegger@fdv.uni-lj.si
Mrvar Andrej	UL FDV	andrej.mrvar@fdv.uni-lj.si
Todorovski Ljupčo	UL FU	ljupco.todorovski@fu.uni-lj.si
Batagelj Vladimir	IMFM, UP	vladimir.batagelj@fmf.uni-lj.si
Babič Matej	IJS	babicster@gmail.com
Kralj Jan	IJS	jan.kralj@ijs.si
Stoka Veronika	IJS	veronika.stoka@ijs.si
Tadić Bosiljka	IJS	bosiljka.tadic@ijs.si
Vukašinović Vida	IJS	vida.vukasinovic@gmail.com

Povzetki

Andrej Mrvar

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede

Pajek - 20 let

Pajek je splošen program za analizo in prikaz velikih omrežij. Program je prosto dostopen na naslovu: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/> Lansko leto je praznoval 20 letnico razvoja. Predstavili bomo razvoj programa s poudarkom na dodatkih in izboljšavah v zadnjih petih letih. Prikazali bomo tipičen primer uporabe programa. Na kratko bomo predstavili različici programa - PajekXXL in Pajek3XL - ki sta namenjeni analizi velikanskih omrežij, ki lahko vsebujejo tudi nekaj milijard točk (in povezav). Pokazali bomo katere so tiste karakteristike programa zaradi katerih število uporabnikov po 20 letih še vedno raste. Na koncu bodo predstavljene še predvidene novosti, ki prihajajo v bližnji prihodnosti.

Andrej Mrvar je doktoriral na Fakulteti za računalništvo in informatiko v Ljubljani leta 1999 (naslov doktorske disertacije: Analiza in prikaz velikih omrežij). V okviru disertacije je pod mentorstvom prof. dr. Vladimirja Batagelja razvil programski paket Pajek, ki ga še danes dopolnjuje in posodablja. Rezultat večletnega razvoja programa je tudi monografija: W. de Nooy, A. Mrvar, V. Batagelj: Exploratory Social Network Analysis with Pajek, ki je izšla v dveh izdajah pri založbi Cambridge University Press. Monografija je bila prevedena tudi v japonsčino in kitajščino. Več o programu Pajek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/> Andrej Mrvar je redni profesor za informatiko na Fakulteti za družbene vede, kjer predava predmete s področja računalništva, informatike in analize omrežij.

Povzetki

Matjaž Perc

Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko

Sodelovanje v človeških družbah: Nagrada in kazen kot alternativi za doseganje ciljev

V predavanju bomo predstavili evolucijsko igro javnih dobrin na kvadratni mreži kot osnovni model za matematični opis sodelovanja v človeških družbah. Ta osnovni model bomo nadgradili z možnostjo kaznovanja tistih, ki ne sodelujejo, in z možnostjo nagrajevanja tistih, ki sodelujejo. Raziskali bomo, ali je pri dani ceni nagrade in kazni bolj učinkovito da nagrajujemo, ali da kaznujemo, če je cilj imeti družbo z kar največ sodelovanja. Osvetlili bomo tudi vpliv različnih omrežij na izid omenjenih evolucijskih iger, ter diskutirali v smislu širših aplikacij predstavljenih raziskav.

Matjaž Perc je profesor za fiziko na Univerzi v Mariboru, ter ustanovitelj centra za kompleksne sisteme na Fakulteti za naravoslovje in matematiko. Matjaž je član Evropske akademije znanosti in umetnosti, kakor tudi član Academia Europaea, ter član uredniških odborov Physical Review E, New Journal of Physics, EPL, European Physical Journal B, Advances in Complex Systems, ter še številnih drugih mednarodno priznanih interdisciplinarnih revij. Objavil je več kot 240 znanstvenih člankov, ki so bila citirana 14000 krat. Njegovo področje raziskovanja so kompleksni sistemi in omrežja, še posebej sodelovanje v človeških družbah, ohranjanje biodiverzitete in javnih dobrin, ter resolucija socialnih dilem. Ko je bil še mlajši se je ukvarjal tudi z nelinearno analizo časovnih vrst, s kalcijevimi oscilacijami, s časovno-prostorsko dinamiko v ekscitabilnih medijih, z sinhronizacijo, ter z nevronskimi mrežami.

Povzetki

Sanda Martinčić-Ipšić

Univerza na Reki, Oddelek za informatiko

Večplastna omrežja jezika / Multilayered Language Networks

Jezik lahko modeliramo s kompleksnimi omrežji na način, da jezikovne enote (besede, morfeme, grafeme, foneme ipd.) predstavimo z vozlišči in njihove relacije s povezavami. V zadnjem času se je raziskovanje kompleksnih omrežij premaknilo v smer večplastnih omrežij in multipleksov. Glede na to, da je za jezik značilno, da ima več lingvističnih podsistemov (sintaktičen, semantičen, pragmatičen, morfološki itd.) se je izkazalo, da so večplastna omrežja primeren formalizem za predstavitev jezika. V predavanju bo predstavljen večplastni model omrežja jezika in podani rezultati za hrvaške in angleške korpusse. V drugem delu predavanja bo predstavljeno izločanje ključnih besed iz besedila na osnovi strukturnih značilnosti omrežja s katerim je besedilo modelirano. Prikazana bo SBKE metoda skupaj z rezultati izločanja za hrvaški in angleški jezik.

Sanda Martinčić-Ipšić je naziv diplomiranega inženirja računalništva pridobila v letu 1994 in naslov magistrice znanosti v letu 1999, oboje na Univerzi v Ljubljani. Doktorski naziv je pridobila na Univerzi v Zagrebu leta 2007. Sandra Martinčić-Ipšić je izredna profesorica na Oddelku za informatiko Univerze na Reki, kjer poučuje številne računalniške predmete (Teoretično računalništvo, Skladišča podatkov in poslovna analitika, Računalniška obdelava naravnega jezika itd.). Objavila je čez 60 znanstvenih prispevkov v revijah in na mednarodnih konferencah.