



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: Mezinárodní centrum pro informaci a neurčitost

Registrační číslo: CZ.1.07/2.3.00/20.0060

Zpráva o workshopu

workshop: **WIUI 2014: International Spring School „Information and Uncertainty“**
datum konání: 8.4. - 10.4.2014
místo: Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci
organizující pracoviště: Katedra informatiky, PřF, UP

Stručný popis průběhu a práce s cílovou skupinou workshopu

Cílem workshopu bylo setkání vědců, výzkumných pracovníků a studentů zabývajících se problematikou informace, neurčitosti a nepřesnosti v datech s prezentací nových výsledků a diskuzí aktuálních a budoucích směrů výzkumu. V popředí zájmu byly zejména

- neurčitost v počítání,
- uvažování a rozhodování za neurčitosti,
- posibilistická a fuzzy logika,
- pravděpodobnostní relace,
- MV-algebry, svazy a příbuzné struktury.

Workshop sestával z běžných přednášek zaměřených na aktuální a budoucí směry výzkumu proslavených významnými a mezinárodně uznávanými odborníky. Účastníci mohli na workshopu prezentovat svůj výzkum ve formě posterů.

Zvanými řečníky byli B. De Baets (Ghent University, Belgie), A. Di Nola (University of Salerno, Itálie), O. Kosheleva (University of Texas at El Paso, Texas, USA), V. Kreinovich (University of Texas at El Paso, Texas, USA), H. Prade (Université Paul Sabatier/IRIT, Francie), I. Rewitzky (University Stellenbosch, Jižní Afrika), E. Turunen (Tampere University of Technology, Finsko). Těchto 7 zvaných řečníků ze šesti zemí (Belgie, Finsko, Francie, Itálie, Jižní Afrika, USA) prezentovalo 10 příspěvků. Vedle přednášek bylo prezentováno 11 posterů. Počet ostatních účastníků byl 61.

Příprava workshopu i workshop samotný proběhly ve stejném duchu jako v předchozích ročnících 2012 a 2013, opět s letní (letos jarní, z důvodu konce projektu v květnu) školou SSIU 2014, v jejímž průběhu se workshop konal.

Před vlastním průběhem workshopu proběhla přípravná a organizační fáze, včetně oslovení potenciálních zvaných řečníků, zaslání oznámení o konání workshopu vybraným zahraničním a českým vědcům a výzkumným pracovníkům, spolu s žádostí o další šíření oznámení, vybídnutí mladých vědců a doktorandů katedry informatiky a matematických kateder PřF UP, byly vytvořeny webové stránky na webu projektu MCIN (<http://mcin.upol.cz/SSWIU-2014/>) a konečně proběhla i místní propagace akcí formou hromadného e-mailu všem zaměstnancům a studentům PřF a vyvěšením letáků po budově PřF, kde se workshop konal. Jelikož se workshop konal v době výuky v letním semestru, byli vyučující předmětů kolidujících s programem workshopu vyzváni, aby umožnili studentům účast na workshopu.

Workshop byl zahájen rychlým zopakováním úvodního slova z jarní školy SSIU 2014, v jejímž průběhu se workshop konal (účastníci workshopu se přirozeně účastnili i jarní školy), hlavním organizátorem a garantem této klíčové aktivity v projektu za katedru informatiky, dr. Janem Outratou, který představil projekt MCIN, workshop a zmínil důležité informace o programu workshopu, požadavků projektu na účastníky a některé organizační záležitosti. Pak již následovaly přednášky workshopu, moderované doktorandy a mladými vědci katedry informatiky prokládané tradičně přestávkami s občerstvením a pauzou na oběd. Do programu byla zařazena i prezentace posterů doktorandů katedry informatiky a jednoho zahraničního účastníka (ze Španělska). Součástí programu byla i pracovní diskuzní sekce, naplánovaná na čas oběda. Společný oběd přednášejících s ostatními účastníky workshopu i zároveň probíhající jarní školy, podpořil, podobně jako o přestávkách mezi přednáškami, celkovou diskuzní atmosféru, uvolněné prostředí dalo větší průchod živým diskuzím na vědecká témata z přednášek i o workshopu a škole samotných. K navázání nových kontaktů, bližšímu seznámení se s výzkumem, popř. dohodám na spolupráci, přispěla i social event jarní školy, které se účastnili i účastníci workshopu, v podobě procházky historickým jádrem Olomouce.

Shrnutí

Témata prezentovaná zvanými řečníky jsou patrná z názvů jejich přednášek v přiloženém programu. Všichni účastníci se v průběhu workshopu aktivně zapojili do diskusí. Účastníci vesměs hodnotili workshop jako velice úspěšný a přínosný. Podrobnosti jsou uvedeny v přiložených hodnoceních workshopu a jarní školy od zvaných řečníků. Účastníci oceňovali zejména obsahově bohatý a kvalitní program. Zvaní řečníci vysoce hodnotili dobrou organizaci workshopu a vysoký počet účastníků z řad mladých vědeckých pracovníků. Jako úspěšně podpořené osoby projektu byli kvalifikováni účastníci, kteří se zúčastnili workshopu alespoň po dva z celkových tří dnů jeho konání.

Všechny přednášky byly nahrávané, videa z nich jsou pro studijní účely vystavena na webových stránkách workshopu spolu se vzdělávacími materiály, které připravili zvaní řečníci a které byly účastníkům dostupné již během konání workshopu.

Diskuze mezi účastníky workshopu i zároveň probíhající jarní školy přinesly zejména:

- stanovení perspektivních směrů výzkumu v diskutovaných oblastech,
- formulace známých i nových otevřených problémů v diskutovaných oblastech,
- navázání nových kontaktů mezi účastníky,
- dohody o nové spolupráci mezi účastníky.

Účastníci z řad mladých vědců a doktorandů měli výbornou příležitost k seznámení se s významnými vědci a jejich výzkumem v oblastech informace a neurčitosti. Dohodnutá spolupráce mezi účastníky bude pokračovat na individuální bázi.

Všichni účastníci workshopu získali, vedle nových poznatků, zkušeností a kontaktů, jako upomínku na workshop propagační materiály projektu MCIN, Univerzity Palackého a města Olomouce. Účastníkům kvalifikovaným jako úspěšně podpořené osoby projektu byl navíc vystaven certifikát o absolvování workshopu.

Plán zahraničních vědeckých aktivit na další období

Řada členů katedry informatiky v průběhu realizace projektu MCIN úspěšně navázala či posílila vědeckou spolupráci s partnery ze zahraničních vědeckých pracovišť, z nichž většina byli i zvaní řečníci na letních školách a workshopech (De Baets, Emilion, Esteva, Kreinovich, Kuznetsov, Ojeda-Aciego, Turunen). Tato spolupráce bude pokračovat i v dalších letech. Vědecky aktivní členové katedry informatiky mají vlastní prostředky (granty, za publikace) k uskutečňování stáží či krátkodobějších pobytů na partnerských vědeckých pracovištích (University of Wollongong, Australia, Ghent University, Belgium, Tampere University of Technology, Finland, Universite Blaise Pascal Clermont-Ferrand, France, University of Orléans, France, TU Dresden, Germany, NRU HSE, Russia, University of Malaga, Spain, State University of New York, USA, University of Texas at El Paso, El Paso, USA). Na katedře také již několik let probíhá a bude dále probíhat pravidelný vědecký seminář, na který jsou zváni zahraniční odborníci v oblastech, kterým se členové katedry věnují (analýza dat a získávání znalostí z dat, logika a diskretní matematika, databáze, teoretická informatika aj.).

Přílohy

- program workshopu
- hodnocení workshopu a jarní školy od zvaných řečníků



International Center for Information and Uncertainty

WIUI 2014: International Workshop “Information, Uncertainty, and Imprecision”

Palacký University Olomouc



european
social fund in the
czech republic



EUROPEAN UNION



MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS



INVESTMENTS IN EDUCATION DEVELOPMENT

WIUI 2014 – PROGRAM

Tuesday, 8 th April 2014	Wednesday, 9 th April 2014	Thursday, 10 th April 2014
08.30 – 09.20 Turunen Pavelka's fuzzy logic	08.30 – 09.20 Kreinovich Decision Making under Interval Uncertainty	
09.30 – 10.00 coffee break	09.30 – 10.00 coffee break	
10.00 – 10.50 Rewitzky Duality: Windows to the Mathematical World	10.00 – 10.50 Kreinovich Decision Making under Interval Uncertainty	
11.00 – 11.50 Di Nola Basic algebraic geometry on MV- algebras	11.00 – 11.50 Prade Possibilistic Logic: Basics	11.00 – 11.50 De Baets State-of-the-art on reciprocal relations
12.00 – 14.00 lunch 12.00 – 14.00 work discussion	12.00 – 14.00 lunch	12.00 – 14.00 lunch
		14.00 – 14.50 Kosheleva Degree-Based (Interval and Fuzzy) Techniques in Math and Science Education
		15.00 – 15.30 coffee break
		15.30 – 16.20 Kosheleva Degree-Based (Interval and Fuzzy) Techniques in Math and Science Education
		16.30 – 17.20 Turunen review + correct answers to homework
17.30 – 19.00 poster session	18.00 – 21.00 social event	

Location:

Faculty of Science
Palacký University Olomouc
17. listopadu 12, Olomouc
room: 6.014, 6th floor
(dean's office boardroom)

<http://mcin.upol.cz/SSWIU-2014/>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: Mezinárodní centrum pro informaci a neurčitost

Registrační číslo: CZ.1.07/2.3.00/20.0060

Hodnocení jarní školy SSIU 2014 a workshopu WIUI 2014 od zvaných řečníků

prof. Bernard De Baets (Ghent University, Belgium)

1. From an organizational point of view, there are simply no remarks to be made. All was organised perfectly and timely. Convenient lecture room, modern environment. And as I knew already, Olomouc is a nice little town.

2. From a scientific point of view, several aspects were rather pleasing to me:

- lectures consisting of 2 or more parts, giving sufficient time to really explain something (even the 3h I got were just enough);
- the lectures were complementary, yet at the same time fitting nicely into one program (e.g. the cross-references between my lectures and those of Kreinovich); obviously, the organisers should be credited for that.

All in all, I think an initiative such as this one is more effective than sending early stage researchers to large international conferences.

prof. Antonio Di Nola (University of Salerno, Italy)

The scientific program was very rich and interesting, the organization' quality was high. I appreciated very much the stimulating discussions with other participants. My overall satisfaction with the events was maximum. It was an intriguing experience. Many thanks for having invited me as a speaker.

Dr. Olga Kosheleva (University of Texas at El Paso, USA)

On April 7-11, I attended the Spring School and Workshop in Olomouc, Czech Republic, where I have a talk on the use of fuzzy methods in education. The school and workshop were very well organized, I got a lot of interesting feedback, both from Czech and International participants, who presented different ideas related to the need to deal with uncertainty in

education. Also, many interesting topics were covered in talks by Czech and international participants. This will hopefully lead to interesting collaborations.

prof. Vladik Kreinovich (University of Texas at El Paso, USA)

The Spring School and Workshop in Olomouc, Czech Republic, on April 7-11, 2014, was a well-organized event, with very interesting speakers and plenty of opportunities for collaboration with other invited speakers and with Czech researchers and students.

The tutorials and invited research talks were of very high quality, describing the state-of-the-art in many important directions of fuzzy-related research.

The schedule provided plenty of time for questions and discussion after each talk, and for the general discussion.

A well-organized poster session allowed us to learn a lot about the research performed by the Czech students, and to provide feedback to these students. I think that specially the feedback from Bernard de Baets, Editor-in-Chief of Fuzzy Sets and Systems, was especially good for the students -- because of his experience of dealing with all kinds of papers, and because of his clear authority.

I also had fruitful discussions with other invited speakers, I hope that some of these discussions will eventually lead to joint publications.

prof. Leonard Kwuida (Bern University of Applied Sciences, Switzerland)

From April 9 to 11 I had the honor to attend the SSIU & WIUI 2014 and gave two talks as invited speaker. I was quite impressed by the number of younger people who were actively taking part in the organization and the discussions. The scientific program was very attractive, not only for young academics, but also for me. Even though I could not attend few first talks, I enjoy discussions on possibilistic and paraconsistent fuzzy logic as well as winning probabilities and reciprocal relations. The organization was fine for me, with enough breaks to favor discussions and interactions between participants. Then I could see who were interested in more details and how far I passed my message during my presentation. I also benefit from news ideas and directions and contacts for further research. This meeting was in my opinion quite successful in organization as well as in its scientific program. My personal satisfaction is in seeing many young people actively involved. I congratulate the organizers for getting them interested in research. I am sure that a couple of problems will be soon solved by these young academics.

prof. Esko Turunen (Tampere University of Technology, Finland)

The scientific program of this event contained topics like Duality in Mathematics, Decision Making under Interval Uncertainty, Possibilistic Logic, Valuations on finite lattices, Reciprocal relations and Perfect Pavelka Logic, all shedding light on to clarify vague and inaccurate phenomena and demonstrating ways how these phenomena can be mathematically modeled. Besides my own talks and discussions after them, I had several discussions with the other participants; some of these consultations will lead to joint research project. Also students took part in an exemplary way in the discussions. The event was well organized and schedules are accurate. My overall rating of the event is 'worthy of praise'.