

Zpravodaj pro kybernetiku a informatiku

ČSKI Česká společnost pro kybernetiku a informatiku

květen
2016

Člen: CEPIS, ECCAI, IAPR, IASS/AIS, IFAC, IFIP, IT STAR. Založena 1966.

Sekretariát: Pod Vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň tel: 2 6605 3901 fax: 2 8658 5789 e-mail: cski@utia.cas.cz
<http://www.cski.cz>

Valná hromada ČSKI

V souladu se stanovami svolává předsednictvo ČSKI volební valnou hromadu Společnosti na pátek 3. června 2016 ve 14 hodin. Valná hromada se bude konat v zasedacím sále Ústavu informatiky AV ČR, Pod Vodárenskou věží 2, Praha 8, stanice metra C Ládví.

Navrhovaný program valné hromady:

Zahájení

Volba volební komise a předložení návrhu kandidátek

Zpráva o činnosti ČSKI včetně informací o zapojení ČSKI do projektu ECDL a mezinárodních organizací CEPIS a ITStar

Zpráva o činnosti vědecké rady ČSKI

Zpráva o hospodaření

Revizní zpráva

Diskuse k předloženým zprávám

Schválení zpráv a udělení absolutoria odstupujícímu předsedovi a orgánům Společnosti

Uzávěrka kandidátek

Volba předsedy a orgánů Společnosti

Cena Antonína Svobody

Různé

Závěr

Vyzýváme všechny členy ČSKI k podávání návrhů na členy předsednictva. Návrhy můžete posílat poštou nebo e-mailem, případně podávat telefonicky, kterémukoliv členovi předsednictva ČSKI.

Květnové kalendárium

- 4. **T. Moraschini: Translations between logics and adjunctions between quasi-varieties**
- 11. **P. Cintula: Towards consequence relations with multisets of premises**
- 18. **A. Vidal: On modal expansions of t-norm based logics with rational constants**

Odborná skupina aplikované matematické logiky

Vás zve na semináře, které se konají vždy ve středu v 10 hodin v zasedacím sále Ústavu informatiky AV ČR (místnost č. 318), Pod Vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň, stanice metra C Ládví.

Program:

- 4. května **Tommaso Moraschini: Translations between logics and adjunctions between quasi-varieties**

We present an algebraic and combinatorial description of right adjoint functors between generalized quasi-varieties, inspired by the work of McKenzie on category equivalence. This result is achieved by developing a correspondence between the concept of adjunction and a new notion of translation between relative equational consequences. More precisely, we introduce a notion of translation that satisfies the following condition: given two generalized quasi-varieties K and K' , every translation of the equational consequence relative to K into the one relative to K' corresponds to a right adjoint functor from K' to K and vice-versa. In a slogan, translations are the duals of right adjoint functors. Examples of this correspondence between right adjoints and translations abound in the literature, e.g., Goedel's translation of IPC into the global modal logic $S4$ corresponds to the functor that takes an interior algebra to the Heyting algebra of its open elements, and Kolmogorov's translation of CPC into IPC corresponds to the functor that takes a Heyting algebra to the Boolean algebra of its regular elements.

- 11. května **Petr Cintula: Towards consequence relations with multisets of premises**

One could argue that casting non-contractive logics in the usual Tarskian set-based, and so essentially contractive, setting defies the motivations which led us to study these logics in the first place. After showing that it is not such a big deal (by clearly separating the 'external' and 'internal' meaning of contraction), I present arguments that it actually makes a very good sense to require non-contraction even on the external (consequence) level. After presenting a naive and doomed approach, I present a much radical departure from the usual Tarskian paradigm. I will argue that, despite the apparent weirdness of the proposed framework, it is a natural generalization of the classical one, offering more flexibility but being still robust enough to recover crucial notions of abstract algebraic logic.

This seminar is intended to present a work in progress and give an opportunity to discuss basic notions of the new approach.

- 18. května **Amanda Vidal: On modal expansions of t-norm based logics with rational constants**

Fuzzy logics are systems that aim to formalize approximate reasoning (allowing multiple truth values), while modal logics focus on dealing with qualification of sentences (reasoning with concepts such as "possible", "necessary", "provable", etc). Modal expansions of fuzzy logics have received attention in the last years, due to their expressive power and possibly lower complexity than FOL. In this seminar we focus on the study of some modal logics over MTL, using natural generalizations of the classical Kripke relational structures where propositions at possible worlds can be many-valued, but keeping classical accessibility relations. We will first solve the problem on how to (strongly) axiomatize the logic of an arbitrary left-continuous t-norm using infinitary axiomatic systems, and later see how this allows us to proceed with the axiomatization of the corresponding expansion with modalities

Různé konference

CPHS2016 – The 1st IFAC Conference on Cyber-Physical&Human-Systems, Florianopolis, Brazil, December 7-9, 2016. Paper submission deadline: May 20, 2016.
<http://ifacphs.web-events.net/call-for-papers/>

IEEE ICIA 2016 – The 13th IEEE International Conference on Information and Automation, Ningbo, Zhejiang, China, July 31 - August 4, 2016. Paper submission deadline: May 20, 2016.
<http://2016.ieee-icia.org>

ICSAI 2016 – The 2016 International Conference on Systems and Informatics, Shanghai, China, November 19-21, 2016. Paper submission deadline: May 30, 2016.
<http://icsai.sjtu.edu.cn/>

HSB 2016 – The 5th International Workshop on Hybrid Systems Biology, Grenoble, France, October 20-21, 2016. Paper submission deadline: June 16, 2016.
<http://hsb2016.imag.fr/>

DARS 2016 – The 13th International Symposium on Distributed Autonomous Robotic Systems, London, UK, November 7-9, 2016. Paper submission deadline: July 5, 2016
<http://dars2016.org>

Vydává Česká společnost pro kybernetiku a informatiku pro potřeby svých členů. Neprodejné. Neprošlo korekturami ani jazykovou úpravou. Informace o členství v ČSKI na jejím sekretariátě. Příspěvky posílejte na adresu sekretariátu (přednostně emailem a v elektronické formě LaTeX).

Uzávěrka příštího čísla: 27. května 2016.

Texty z tohoto zpravodaje smějí být uveřejněny jinde jako celek i po částech. Prosíme ovšem o uvedení odkazu na ČSKI jako zdroj.