

# Zpravodaj pro kybernetiku a informatiku

**ČSKÍ** Česká společnost pro kybernetiku a informatiku

květen  
2009

Člen: CEPIS, ECCAI, ESSU, IAPR, IASS/AIS, IFAC, IFIP. 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>

## Květnové kalendárium

6. M. Vít: Filtry v algebrách fuzzy logik
12. D. Dereudre: Gibbs Delaunay-Voronoi tessellations
13. P. Hájek: Fuzzy modální logika S5
18. M. Studený: Algebraický náhled na semigrafoidy
19. R. Kulhavý: Probabilistic Interaction Networks
25. M. Studený: Algebraický náhled na semigrafoidy II
26. L. Tondl: Metodologický význam pojmu "struktura"

## Odborná skupina pro stereologii

Vás zve na přednášku

David Dereudre (Univ. Valenciennes)

### Gibbs Delaunay-Voronoi tessellations

Seminář se koná v úterý 12. května od 15:40 do 17:10 v seminární místnosti Katedry pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK (Karlín, Sokolovská 83, 1. patro).

*Souhrn.* We deal with the Gibbsian modifications of the Poissonian Delaunay or Voronoi tessellations. The Energy functions depend on the local geometrical structure of the tessellation (i.e., the volume, the perimeter of cells or the ratio of the volume of neighbours cells). We consider the hardcore interaction too, in order to force some geometrical properties of the cells (i.e., the range of size, the maximum number of edges...). We give some theoretical existence results for these Gibbs tessellations and we simulate them. We present a parametric estimator based on the pseudo-likelihood procedure. An application to the modelization of cellular tissues is presented. The works cited in this talk are collaborations with R. Drouilhet, H.-O. Georgii and F. Lavancier

Zájemci jsou srdečně zváni.

## Výzkumné centrum Data - Algoritmy - Rozhodování Odborná skupina „Rozhodování a řízení za neurčitostí“

<http://as.utia.cz/dcu/DCU.php>

Vás srdečně zvu na pravidelné přednášky v budově ÚTIA AV ČR, Pod vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8 – Libeň.

Tipy a nabídky přednášek: M. Kárný (26605 2274, school@utia.cas.cz)

### Rudolf Kulhavý

(IBM Global Services Dept. of Adaptive Systems, Institute of Information Theory and Automation, Pod Vodárenskou věží 4, 182 08 Prague 8  
Email: rudolf.kulhavy@cz.ibm.com)

### Probabilistic Interaction Networks

Přednáška se koná **19. května 2009 v 14 hod.**, místnost č. 474.

*Souhrn.* Understanding the dynamics of networked systems in business in particular the interplay between the performance of an individual node and of the entire network becomes a critical skill. Replacing mental models with a formal, quantitative model can improve such understanding and ultimately allow for systematic network optimization. To this end, the combination of stochastic system dynamics modeling of individual nodes with probabilistic graphical modeling of a network configuration will be proposed.

The seminar will discuss the economic substance and mathematical representation of node-to-node bonds. A general Bayesian solution of estimating unknown state and parameter values in the resulting model will be formulated. And finally, Markov chain Monte Carlo implementation of the proposed solution will be discussed.

## Odborná skupina aplikované matematické logiky

Vás zve na semináře, které se konají vždy **ve středu v 9:00 hod.** v zasedacím sále Ústavu informatiky AV ČR (místnost č. 318), Pod vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň, stanice metra C Ládví.

Program:

6. května Martin Vít: Filtry v algebrách fuzzy logik

13. května Petr Hájek: Fuzzy modální logika S5

## Výzkumné centrum Data - Algoritmy - Rozhodování Odborná skupina pro inteligentní systémy

Vás srdečně zvu na pravidelné pondělní přednášky v budově ÚTIA AV ČR, Pod vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8 – Libeň.

Tipy a nabídky přednášek: T. Kroupa (26605 2592, kroupa@utia.cas.cz)

Milan Studený (ÚTIA AV ČR)

### Algebraický náhled na semigrafoidy

Dvoudílná přednáška se koná 18. a 25. 5., vždy ve 14 hod. v místnosti č. 203

*Souhrn.* Série dvou přednášek je motivována článkem R. Hemmecke et al.: Three counterexamples on semigraphoids, *Combinatorics, Probability and Computing* 17 (2008), 239-257. Konečným cílem bude vysvětlit jeden z výsledků tohoto článku, který interpretuje pojem semigrafoidu jako restrikcí jisté algebraické variety. Pro ten účel budou v první přednášce podrobněji zopakovány některé základní algebraické pojmy jako ideál (nad okruhem) a klasické výsledky, např. Hilbertova věta o bázi a o nulových bodech. Dále bude připomenut pojem variety odpovídající ideálu. Ve druhé přednášce pak bude zaveden speciální pojem tórické variety a prezentován výše zmíněný výsledek.

## Odborná skupina pro sémiotiku

pořádá dne 26.5.2009 ve Filozofickém ústavu AV ČR Jilská 1, Praha 1, 1.p., zasedací síň, od 16.00 diskusi o různých pohledech na pojem "struktura".

Úvodní slovo pronese

Prof. L. Tondl:

### Metodologický význam pojmu "struktura"

Očekávají se koreferáty.

Všichni zájemci jsou srdečně zváni.

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

Uzávěrka příštího čísla: 25. května 2009.

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