

# Zpravodaj pro kybernetiku a informatiku

**ČSKI** Česká společnost pro kybernetiku a informatiku

květen  
2001

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

Sekretariát: Pod vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň tel: 02-6605-3901 fax: 02-858-5789 e-mail: cski@utia.cas.cz  
http://www.cski.cz

Vážení kolegové,

v minulém Zpravodaji jsem žádost o kontrolu čísla účtu ČSKI na přiložených složenkách zahájila řadu zmatků. Česká spořitelna nám v nedávné době přečíslovala účet, na složenkách je vytisknuto nové číslo účtu, ale do Zpravodaje jsem uvedla číslo staré. Omlouvám se za způsobené komplikace, aktuální číslo našeho účtu je 000000-0208673319/0800. Česká spořitelna nás ubezpečila, že i platby adresované na staré číslo účtu, v pořádku dojdou. Stále naléhavější se ale stává uvádění variabilního symbolu (t.j. členského čísla) při platbě – Česká pošta přestala na výpisech uvádět jméno plátce. Ještě jednou se omlouvám a doufám, že se nám společnými silami podaří agendu členských příspěvků zvládnout.

Dagmar Harmancová

## Schůze vědecké rady ČSKI

Dne 6. dubna 2001 se konala první schůze nově ustavené vědecké rady (VR) ČSKI za účasti dvanácti ze třinácti dosud zvolených vedoucích odborných skupin. Ti nejprve jednomyslně zvolili předsedou VR ČSKI V. Beneše a místopředsedou R. Jirouška. V souladu se Stanovami ČSKI se bude předseda VR účastnit schůzí předsednictva ČSKI s hlasem poradním. VR vzala na vědomí, že dvě skupiny (OS pro návrh a verifikaci programů a OS logických obvodů) byly předsednictvem ČSKI zrušeny (jak to navrhli jejich odborní garanti a odsouhlasili přihlášení členové) a po zvážení všech okolností odložila rozhodnutí o osudu tří skupin, které se dosud neustavily a nevolily své vedoucí, do příští schůze VR, která je předběžně plánována na počátek října t.r. VR dále vzala na vědomí příspěvek O. Štěpánkové o reakci na článek o ECDL v Lidových novinách a námět P. Hájka k vědecké náplni schůzí rady. VR se konečně zabývala otázkou dostupnosti seznamů členů jednotlivých odborných skupin na webové stránce ČSKI, tuto záležitost však bude muset definitivně rozhodnout předsednictvo ČSKI.

Viktor Beneš

Ivan Kramosil

## Květnové kalendárium

2. P. Hájek: Generování hypotéz v metodě GUHA
2. V. Svátek: Projekt ASGAARD – temporální abstrakce a skeletální plánování
7. P. Hejda: Architectural model for web applications
9. I. Kramosil: Kartézské součiny possibilistických měř
16. M. Holeňa: Testování fuzzy hypotéz v kontextu fuzzy logiky (část II)
16. H. Řezanková: Možnosti klasifikace ve statistických programových systémech
17. K. Belda: The study of the control of the special parallel robot construction
22. P. Pešek: Obecná formulace lineární úlohy sledování a možné cesty jejího řešení.
22. Karel Berka: Cassierova filozofie symbolických forem

## Odborná skupina „Rozhodování a řízení za neurčitosti“

Vás srdečně zve na přednášku:

Pavel Pešek: (Západočeská univerzita v Plzni, Katedra kybernetiky. Univerzitní 22, Plzeň; tel: 420-19-7491160, e-mail: pesek@kky.zcu.cz)

Obecná formulace lineární úlohy sledování a možné cesty jejího řešení.

Přednáška se koná 22. 5. 2001 od 14:00 hod., v ÚTIA AVČR, Pod vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8 – Libeň, místnost č. 474.

Souhrn. Přednáška se bude zabývat formulací lineární úlohy sledování. Bude provedeno shrnutí současného stavu řešení a specifikace hlavních problémů. Nově formulovaná lineární úloha sledování je založena na holistické teorii

systémů a interpretaci Kalmanovy věty o kanonické struktuře systémů. V přednášce budou ukázány přínosy této nové formulace, možné cesty jejího řešení a také budou naznačeny další směry jejího výzkumu.

Semináře se konají pravidelně 1. a 3. úterý (případně i další) v měsíci ve 14:00 v místnosti č. 208 v ÚTIA AV ČR.

Snahou organizátorů je dosáhnout výměny informací a základních myšlenek mezi podobory kybernetiky a informatiky zaměřenými na rozhodování, rozpoznávání a řízení za neurčitosti. Přednášky by proto neměly vyžadovat detailní specializované znalosti probírané oblasti. Informace, tipy a nabídky přednášek:

M. Kárný (02/6605 2274, school@utia.cas.cz) [rozhodování a adaptivita]

J. Ježek (02/6605 2387, jezek@utia.cas.cz) [řízení a systémy]

P. Tichavský (02/6605 2292, tichavsk@utia.cas.cz) [stochastická informatika]

## Gerstnerova laboratoř a Odborná skupina pro umělou inteligenci

zvou všechny zájemce na semináře, které se konají vždy v pondělí od 11:00 hod., pokud není uvedeno jinak, ve Vyčichlově knihovně: ČVUT - Fakulta elektrotechnická, Katedra kybernetiky, budova E, 1. patro, místnost č. 112, Karlovo náměstí 13, Praha 2

Program:

7. květen 2001 Petr Hejda (Rockwell Automation Research Center Prague) (research fellow):

### Architectural model for web applications

Architectural models are tools for expressing the top-level design of applications. Currently, no architectural models exist that capture specifics of thin-client distributed applications. This problem is addressed by a new architectural model. This model combines features of Arch model with features of three-tier models. A special focus is on user interface functionality. An application framework shows how to use the new model and its variations to analyse and develop distributed applications.

## Laboratoř inteligentních systémů FIS VŠE a Odborná skupina pro inteligentní systémy

zvou všechny zájemce na pracovní semináře, které se konají vždy ve středu v 15:00 hod. v Klubu knihovny VŠE, nám. W. Churchill 4, Praha 3, Žižkov, stará budova – zvýšené přízemí.

Program:

2. května 2001 Vojtěch Svátek (KIZI FIS VŠE/EuroMISE Kardio): Projekt ASGAARD – temporální abstrakce a skeletální plánování

Cílem přednášky je seznámit se zajímavým projektem řešeným na Technické Univerzitě ve Vídni (TUW) a na Stanford University. Projekt je zaměřen na řešení úloh s využitím knihovny plánů, které mají flexibilní strukturu, a jsou tudíž použitelné pro širší okruh problémů. Aplikační oblastí projektu je monitorování zdravotního stavu pacientů. Vstupní data proto mají charakter časových řad, a podstatnou složkou systému ASGAARD je komponenta pro temporální abstrakci. Přednáška se bude přednostně věnovat třem tématům:

- 1) Techniky temporální abstrakce z lékařských dat
- 2) Struktura skeletálních plánů a jejich stavový model
- 3) Možnost adaptace plánovacích nástrojů ASGAARD pro analýzu a zpřístupňování WWW

Poslední téma bude vlastním (velmi skromným) příspěvkem přednášejícího k problematice, se kterou se během své návštěvy na TUV seznámil.

**16. května 2001 Hana Řezanková (KSTP FIS VŠE):**  
**Možnosti klasifikace ve statistických programových systémech**  
Přednáška bude zaměřena na přehled klasifikačních metod s ohledem na jejich implementace ve statistických programových systémech. Budou zmíněny základní možnosti některých softwarových produktů, a to jednak z hlediska různých variant výpočtů, jednak z hlediska variant textových výstupů a grafů.

---

## Odborná skupina aplikované matematické logiky

Vás zve na semináře, které se konají vždy **ve středu v 9:00 hod.** v zasedacím sále Ústavu informatiky AVČR (místnost č. 318), Pod vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň, stanice tramvají 10, 17 a 24 Ládví.

**Program:**

- 2. května 2001 Petr Hájek: Generování hypotéz v metodě GUHA**
- 9. května 2001 Ivan Kramosil: Kartézské součiny possibilistických měr**
- 16. května 2001 Martin Holeňa: Testování fuzzy hypotéz v kontextu fuzzy logiky (část II)**

---

## Odborná skupina teoretické robotiky

Vás zve na přednášku:

**Květoslav Belda (ÚTIA AV ČR)**

**The study of the control of the special parallel robot construction**

**ve čtvrtek 17. května od 9:00 hod.** Přednáška se koná v zasedacím sále Ústavu informatiky AVČR (místnost č. 318), Pod vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8 – Libeň, stanice tramvají 10, 17 a 24 Ládví.

*Souhrn.* Industrial robots and manipulators are being constantly developed in order to improve their accuracy and speed. The presentation firstly shows brief outline of the classical robot constructions and consecutively it focuses on one type of the parallel robot. Parallel robots seem to be one of the promising ways, how to perform above mentioned requirements. This presentation deals with the problems, which appear at the design and simulation of the control of one such redundantly actuated robot. It will be discussed the Generalized Predictive Control (GPC), Inverse Dynamics Control (IDC) and Sliding Mode Control (SMC).

---

## Odborná skupina pro sémiotiku

ohlašuje na **22. 5. v 16:00 hod.** do Filozofického ústavu Jilská 1, Praha 1, 1. patro přednášku

**prof. Karel Berka**

**Cassierova filozofie symbolických forem**

Všichni zájemci vítáni.

---

## Volná místa

**Lectureship in the Department of Engineering Mathematics**

Applications are invited for a 5 year Lectureship in the Department of Engineering Mathematics, University of Bristol, United Kingdom. Candidates should have an excellent track record in a research area complementing the departments main research interests. These include those of the Artificial Intelligence and Computational Intelligence groups in the department.

The Artificial Intelligence Research Group

The Artificial Intelligence group has an international reputation for the development and use of innovative methods for handling uncertainty in real-world AI applications. Current research includes theories and applications of logic programming, reasoning with uncertainty, imprecise probabilities, modelling with words, fuzzy sets and fuzzy logic. For more information on the Artificial Intelligence group please visit: <http://www.enm.bris.ac.uk/ai>

The Computational Intelligence group

The research of the Computational Intelligence group centres on sub-symbolic approaches to machine intelligence. On the theoretical side interests include statistical learning theory, support vector machines, neural networks and the design of learning algorithms. Applications include applying these methods to medical decision support, bioinformatics and machine vision datasets. For more information on the Computational Intelligence group please visit: <http://lara.enm.bris.ac.uk/cig>

The Artificial Intelligence and Computational Intelligence groups are part of the University's Advanced Computing Research Centre (ACRC).

The department runs its own degree programmes in Engineering Mathematics and

Mathematics for Intelligent Systems in addition to providing mathematical, AI and theoretical computer science courses for undergraduate and masters degree programmes across the Faculty. The department achieved a score of 5 (research quality of international excellence) in the last Research Assessment Exercise and 23/24 for the HEFCE TQA assessment of its courses.

For more information on this position and details of how to apply please visit the following web page:

<http://www.enm.bris.ac.uk/admin/vacancies/Lect01.htm>

For more information on research and life at Bristol please visit the following web pages:

Artificial Intelligence Group: <http://www.enm.bris.ac.uk/ai>

Computational Intelligence group: <http://lara.enm.bris.ac.uk/cig>

Department of Engineering Mathematics: <http://www.enm.bris.ac.uk>

Faculty of Engineering: <http://www.fen.bris.ac.uk>

University of Bristol: <http://www.bris.ac.uk>

Dr Jonathan Lawry, AI Group, Dept. Engineering Mathematics, University of Bristol, Queens Building, University Walk, Bristol, BS8 1TR, UK

Email: [j.lawry@bristol.ac.uk](mailto:j.lawry@bristol.ac.uk) Tel: +44 117 928 8184

<http://www.fen.bris.ac.uk/engmaths/ai/enjl/jonathan.html>

---

## Research Fellow in Computational Data Analysis and Modelling

The Monash Data Mining Centre at the Clayton campus of Monash University seeks two Research Fellows in Computational Data Analysis. Applicants should have a PhD in a relevant area, such as Computational Data Analysis, Data Mining, Machine Learning, Econometrics, Bioinformatics or Statistics.

Appointees will participate in the research activities of the Centre, including liaising and collaborating with industrial research partners. Experience in an industrial environment is desirable. A computer programming background is required. Experience in one or more of information theory, Bayesian statistics and Bayesian networks will also be an advantage.

Salary: Depending on experience in the range Research Fellow Level A or Level B (AU\$44,999 through AU\$60,382) on a 12-month contract with possibility of extension. Positions available immediately.

Applications and inquiries to Leeanne Evans: School of Computer Science and Software Engineering, P.O. Box 26, Monash University, Victoria 3800, Australia. Phone: (03)9905-5200. Email: [leeanne@csse.monash.edu.au](mailto:leeanne@csse.monash.edu.au)

**The University of California, Riverside** is seeking applicants for Lecturer and Visiting Faculty positions with teaching responsibilities in the areas of Digital Signal Processing, Computer Engineering, Control Systems, Digital and Analog Circuits and Senior Design Projects. Level of appointment will be commensurate with applicant's qualifications. A Ph.D. in Electrical Engineering or the equivalent is required with appropriate teaching experience.

Please send your resume to Janet Harshman, Electrical Engineering Department, A220 Bourns Hall, Riverside, CA 92521 or email to [harshman@ee.uc.edu](mailto:harshman@ee.uc.edu). EOE

---

## Různé konference

**NF 2002** – First International ICSC-NAISO Congress on Neuro Fuzzy Technologies, Capitolio di Havana, Havana, Cuba, January 16 - 19, 2002. Submission deadline: May 31, 2001. e-mail: [nf2002@itstransnational.com](mailto:nf2002@itstransnational.com)  
<http://www.icsc-naiso.org/conferences/nf2002/index.html>

**ICAIS 2002** – First International ICSC-NAISO Congress on Autonomous Intelligent Systems, Deakin University, Geelong, Australia, February 12 - 15, 2002. Submission deadline: June 30, 2001 e-mail: [icaais02@itstransnational.com](mailto:icaais02@itstransnational.com)  
<http://www.icsc-naiso.org/conferences/icaais2002/index.html>

**VLSI-SOC 2001** – The 11th IFIP International Conference on Very Large Scale Integration – the Global System on Chip Design & CAD Conference, Montpellier, France, December 3 - 5, 2001. Submission deadline: May 15, 2001  
<http://www.lirmm.fr/w3mic/VLSI-SOC/>

**WWDU2002** – the sixth International Scientific Conference on Work With Display Units, Berchtesgaden, Germany, May 22-25, 2002. (It will be the first to focus on a specific theme: World Wide Work with information and communication technology.) Submission deadline: September 15, 2001.  
<http://www.wudu.org/2002>

---

Vydává Česká společnost pro kybernetiku a informatiku pro potřeby svých členů. Neprodejně. 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 nebo v kódu Kamenických). Uzávěrka příštího čísla: 20. května 2001. Texty z tohoto zpravodaje smějí být uveřejněny jinde jako celek i po částech. Prosíme ovšem o uvedení odkazu na ČSKI jako zdroj.