

Zpravodaj pro kybernetiku a informatiku

ČSKI Česká společnost pro kybernetiku a informatiku

květen
2002

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

Květnové kalendárium

- W. Nagel: Estimation of the Euler-Poincaré characteristic from digitized 2D and 3D images
- B. Gerla: Rational Łukasiewicz logic, fuzzy control and neural networks
- B. Smith: Ontology and Information Systems
- E. Turunen: Many-valued similarity reasoning. Theory and Real world applications
- J. Grim, P. Just: Statistické rozpoznávání pomocí pravděpodobnostní neuronové sítě s modulárními vlastnostmi
- Z. Wunsch: Některé současné modely struktur nervového systému
- J. Kadlec: Návrh architektury DSP HW maker pro programovatelné logické obvody
- S. Aguzzoli: On finitely generated subalgebras of free MV-algebras

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:

15. května Brunella Gerla (University of Milano): Rational Łukasiewicz logic, fuzzy control and neural networks
22. května Esko Turunen (Tampere University of Technology, Finland): Many-valued similarity reasoning. Theory and Real world applications
29. května Stefano Aguzzoli (University of Milano): On finitely generated subalgebras of free MV-algebras

Odborná skupina „Rozhodování a řízení za neurčitostí“

Vás srdečně zve na přednášku:

Jiří Kadlec

(Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, oddělení zpracování signálů, Pod vodárenskou věží 4, Prague 8, tel: 420-2-6605 2216, e-mail: kadlec@utia.cas.cz)

Návrh architektury DSP HW maker pro programovatelné logické obvody

Přednáška se koná **28. 5. 2002 od 14:00 hod.**, v ÚTIA AVČR, Pod vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8 – Libeň, místnost č. 474.

Souhrn. Na přednášce bude popsána architektura HW maker implementujících algoritmy zpracování signálů pomocí dvou verzí modulu logaritmičké aritmetické jednotky.

Moduly pracují s reprezentací čísel na 32-bitech a nově i na 20-bitech. Přesný model obou obvodových řešení byl implementován v jazyce C pro prostředí Matlab a po převodu do jazyků Handel C a VHDL byl implementován jako knihovna obvodových maker pro programové logické obvody XILINX.

Semináře se konají pravidelně 1. a 3. úterý (případně i další) v měsíci ve 14:00 v místnosti č. 474 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 neurčitostí. 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]

Odborná skupina teoretické robotiky

Vás zve na přednášku:

Jiří Grim, Petr Just

(Oddělení rozpoznávání obrazů, ÚTIA AV ČR, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT)

Statistické rozpoznávání pomocí pravděpodobnostní neuronové sítě s modulárními vlastnostmi

ve čtvrtek 16. května 2002 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. Statistický problém rozpoznávání obrazců vzniklých na šachovnici náhodnými tahy jezdce (třída A) resp. věže (třída B) je řešen pomocí pravděpodobnostní neuronové sítě (PNS). Návrh PNS spočívá v aproximaci příslušných podmíněných pravděpodobnostních distribucí v 64-rozměrném binárním prostoru pomocí směsi Bernoulliho rozložení. Výsledná PNS vzniklá interpretací parametrů odhadnutých distribucí má při vhodné volbě struktury sítě modulární vlastnosti na úrovni neuronu, tj. funkci sítě i proces učení lze realizovat pomocí formálního neuronu s autonomním chováním.

Odborná skupina pro stereologii

pořádá seminář

W. Nagel (Friedrich-Schiller Universität Jena)

Estimation of the Euler-Poincaré characteristic from digitized 2D and 3D images

6. května 2002 od 14 hod. Přednáška se koná v Praktiku na KPMS MFF UK, Sokolovská 83, 1. patro.

Zájemci jsou srdečně zváni!

Laboratoř inteligentních systémů Praha 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. Churchilla 4, Praha 3, Žižkov, stará budova – zvýšené přízemí.

Program:

15. května Barry Smith (State University of New York, Buffalo, USA): Ontology and Information Systems

Profesor Barry Smith patří již celou řadu let mezi nejvýraznější postavy světové filosofické scény. Oblast jeho odborného zájmu je neobyčejně široká - věnuje se formální i aplikované ontologii (ontologii medicíny, biologie, geografie i aplikacím ontologie v informatice), teorii pravdy, teorii významu, jakož i problematice metafyzických aspektů topologie a mereologie; zvláštní místo v jeho díle zaujímá studium rakouské filosofické tradice, v souvislosti s níž se věnoval i takovým českým myslitelům, jako byli Jan Hus, T. G. Masaryk a J. Patočka.

22. května Zdeněk Wunsch (1. LF UK Praha):

Některé současné modely struktur nervového systému

Vydává Česká společnost pro kybernetiku a informatiku pro potřeby svých členů. Neprodejné. Neprošlo korekturami ani jazykovou úpravou. Informace o členství v ČSKI na jejím sekretariátu. Příspěvky posílejte na adresu sekretariátu (přednostně emailem a v elektronické formě LaTeX nebo v kódu Kamenických). Uzávěrka příštího čísla: 22. května 2002.