

Obsah

Predhovor	iii
Rozpoznávanie biometrických údajov pomocou neurónových sietí – identifikačné znaky ucha <i>Gabriela Andrejková, Peter Kažimír</i>	1
Porovnanie predikčných schopností Echo State a FIR neurónových sietí <i>Štefan Babinec</i>	11
Evolúcia celulárnych automatov, komputačná mechanika <i>Peter Banda</i>	19
Mezi genetickým programovaním a kreativitou <i>Tomáš Brandejský</i>	29
Asociační reaktor v architektúre robota <i>Radim Brixí, Sylvie Brixí</i>	33
Meditace z pohledu neurověď <i>Jan Burian</i>	43
Eco-P kolonie <i>Luděk Cienciala, Lucie Ciencialová</i>	47
Možnosti využití Hilbert-Huangovy transformace pro detekci evokovaných potenciálů <i>Jindřich Činiburk</i>	57
Turingův test a jeho výsledky ve vztahu k pojmu myšlení <i>Martina Číhalová, Marek Menšík</i>	61
Významy ako mentálne simulácie v situačnom modeli <i>Igor Farkaš</i>	69
Darwin, evolúcia a progresívny vývoj <i>Dušan Gálik</i>	77
Svet za zrkadlom <i>Silvia Gáliková</i>	83

Percepce a tvorba agregátových objektů v prostoru <i>Ivan M. Havel, Monika Mitášová</i>	89
Reziduální kognitivní kapacita u pacientů s poruchou vědomí: ERP a PET studie <i>Irena Holečková</i>	101
Aplikace algoritmu pozitivní selekce pro doporučení vhodného psiho plemene <i>Martina Husáková</i>	113
Autonomní systém pro analýzu finančního trhu <i>Milan Jakel</i>	119
Úložiště dat a metadat EEG/ERP experimentů <i>Petr Ježek</i>	125
Spracovanie rozdielnych, súčasne relevantných informácií je organizované koordinovanou aktivitou hipokampálnych neurónov <i>Eduard Kelemen, André A. Fenton</i>	131
PM kolonie se zúženou sadou pravidiel <i>Adam Kožaný</i>	137
Reflexie darwinizmu na Slovensku v prvej polovici 20. storočia <i>Alexander Kővér</i>	143
Konštrukcia diagnózy chybného správania sa zložitých systémov <i>Vladimír Kvasnička</i>	147
Organizácie v náhodných katalytických reakčných sieťach <i>Juraj Laca</i>	155
Učenie neurónovej siete s odmenou a trestom metódou Monte Carlo s použitím rozšíreného Kalmanovho filtra <i>Peter Lacko, Vladimír Kvasnička</i>	161
Kognícia reálneho času <i>Andrej Lúčny</i>	169
Výpočetní model primární zrakové kůry: preference složitých tvarů a realistický vznik komplexních buněk <i>Jiří Machálek, Josef Moudřík, Jan Antolík a Cyril Brom</i>	177
Kognitívne aspekty využitia modelovania na báze L systémov <i>Janka Majherová</i>	185

Zpátky k Darwinovi <i>Anton Markoš</i>	193
Využití metody matching pursuit pro detekci ERP vln <i>Pavel Mautner, Roman Mouček</i>	201
Zeptejte se Anny - od osobního softwarového asistenta k virtuální osobnosti <i>Karel Mls</i>	207
Design experimentů pro EEG/ERP <i>Martin Mojžíš, Jiří Coufal</i>	213
Pozornost řidiče při dvojí zátěži – EEG/ERP experiment <i>Roman Mouček, Pavel Mautner</i>	219
Humanoidní robot - fikce nebo skutečnost? <i>Pavel Nahodil</i>	225
Topológia funkčných sietí mozgu <i>Peter Náther, Mária Markošová</i>	233
Softwarové agenty <i>Libor Olajec</i>	241
Paralelní gramatická evoluce pro optimalizaci elektronických obvodů <i>Pavel Ošmera</i>	245
Evolúcia stavových automatov inšpirovaná metódou NEAT <i>Pavel Petrovič</i>	253
Létající amorfni počítač <i>Lukáš Petrů, Jiří Wiedermann</i>	263
Najjednoduchšie mechanizmy decentralizovanej koordinácie <i>Jiří Pospíchal</i>	267
Vnitřní roviny lidské inteligence <i>Beáta Sedláčková</i>	273
K ľudskej prirodzenosti a povahe emócií <i>Tatiana Sedová</i>	281
Spolupráca členov multiagentových skupín <i>Milan Schmotzer</i>	287

Sieť malého sveta ako model horizontálneho prenosu genetickej informácie <i>Eva Schwardy, Tomáš Madaras</i>	291
Posuzování uživatelských charakteristik kartografických produktů: interakce člověk a GIS <i>Andrea Sliviaková, Zdeněk Stachoň, Čeněk Šašinka, Jiří Zbořil</i>	297
Kvalitativní hodnocení bazální aktivity týmových hráčů <i>Václav Svatoš, Pavel Nahodil</i>	305
Může být citlivost ke zrakovým klamům ovlivněná dlouhodobým pobytem v uzavřeném prostředí? <i>Michal Šimeček, Radovan Šikl, Jiří Lukavský</i>	313
Učenie gramatických závislostí pomocou neurónovej siete s echo stavmi <i>Ján Švantner, Igor Farkaš</i>	319
Individualita buniek v klonálnych populáciách: Stochastické procesy a ich adaptívny význam <i>Lubomír Tomáška, Jozef Nosek</i>	327
Multiagentový model evolúcie výberu životného prostredia <i>Peter Tóth, Daniel Frynta, Cyril Brom</i>	339
Šírenie signálu neurónovou sieťou na grafickom procesore <i>Peter Trebatický</i>	349
Dynamika dávkového učenia na modeloch samoorganizujúcich sa máp <i>Pavol Vančo</i>	357
EEG aktivita při navigaci v prostoru pomocí referenčních rámců <i>Michal Vavrečka</i>	363
Index autorov	ix