

## A. SOFTWARE ENGINEERING

Distributed Process Management using the Process Asset Engineering Facility Moseley W., Vondrák I. ....	5
Implementation of Coloured Petri Nets Using Higher-Order Functional Languages Kolář D. ....	14
Dataflow Computer Programming Languages Andruszkiewicz M., Kwiatkowski J. ....	22
Object Oriented Analysis and Design Using Coad - Yourdon Method Andruszkiewicz M., Konieczny D., Kus A., Kwiatkowski J. ....	30
Multilevel Distributed Genetic Algorithms Ošmera P. ....	35
Interaction Coordination Nets Vondrák I. ....	38
Functional and Object Oriented Structuring of Petri Nets Janoušek V. ....	44
Vzory pro návrh Sklenář V., Snášel V. ....	52
Použití paralelismu při řešení úloh Holcová J. ....	59
Using the Booch Method in Object Oriented Approach Huňka Fr. ....	66

## B. MODELLING AND SYSTEM SIMULATION

Expertní simulátor Rábová Z., Janoš J. ....	77
Applying the Computer Simulation to the Identification of the Myocardial Activity Czerwinska A., Demenko A., Doros M., Kolebska K., Sypniewska Z. ....	83
Fault Detection in Boolean Processes via Arithmetic Modelling Franke D. ....	91

Stochastická metoda Exodus simulace přenosu tepla při vytváření povlaků Franta V., Vavroch O. ....	197
Simulace termomechanických procesů v nových technologiích Kuneš J., Honner M., Sedláček J. ....	204
Cellular Automaton Fluids : A Model for Flow in Porous Media Lukáš D., Kiliánová M. ....	212
Modelovanie procesov transportu vody a solí v pôde v regionálnom merítku Burger Fr. ....	218
A Mathematical Model of Daily Nitrate Concentrations Pekár J., Pekárová P. ....	223
Regulární celulární systémy pro simulaci chování biologických buněčných tkání Kolář P. ....	229
Simulation of the Learning Mechanism of a Complex System Uličný J. ....	236
Simulační model řízení dopravní linky Šotek K. ....	245
Crack growth simulation for steel bridge Čulík J. ....	250
<b>C. COMPUTER GRAPHIC</b>	
On the Lower Bounds of Time Complexities of Polygon Intersection Problems Sojka E. ....	261
<b>D. DATABASES AND INFORMATION SYSTEMS</b>	
Parallel Data Retrieval in Spatial Information Systems Zemanek P. ....	275
Inconsistency Conflict Resolution in the Integration of Databases Štuller J. ....	283
Computer-Based Manufacturing Information Systems for Cim Král Jar. ....	290
ALLIS - informační systém pro plánování a řízení výroby Medek Vl., Horváth L., Opršal Z. ....	296

Information Systems of Enterprise Accounting and Finance: Computer-Based Transaction Processing	
Král Jar. ....	304
ODMG-93 - a Standard in Object-Oriented Database Systems?	
Nakladal V., Zendulka Jar. ....	310
Data Types in Object-Oriented Databases	
Beneš M., Hruška T. ....	318
Database Methods in Finite Element Postprocessing	
Jakl O. ....	324
Textové informační systémy, projekt Amphora	
Snášel V., Sklenář V., Nováková R. ....	332
Nástroje CASE jako prostředek systémové integrace informačních systémů a jejich výuka na ekonomické fakultě VŠB - Technické univerzity v Ostravě	
Schindler J., Fiala J., Juráková A., Ministr J. ....	339
Zkušenosti se zaváděním informačního systému ekonomické agandy FS VŠB - TU Ostrava pod systémem MS-Access	
Farana R., Smutný L. ....	344
A comparison of Database System MAGIC II with FoxPro	
Šeda M. ....	349

## E. ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NEURAL NETWORKS

A Model of Rule-Based System Implementation on Specialized Parallel SIMD Computer Architecture	
Plander I. ....	359
Minulost a budoucnost umělé inteligence	
Šoch J. ....	370
Fuzzy Knowledge Representation	
Čapkovič Fr. ....	376
The Methodology of Creation of Expert System Knowledge Base	
Rais K. ....	383
Neural Network Design with Genetic algorithm	
Kwasnicka H. ....	386
Belief and New Evidence	
Slobodová A. ....	394

Dynamic Modelling of Bioprocesses with Artificial Neural Networks Grancharova A.I., Vassileva S.I., Zaprianov J.D. ....	402
Setting parameters of multilayered ANN by another ANN Šarman Z. ....	409
Makrosituácie a zhluková analýza Ocelíková E. ....	414
An Expert System for Mine Ventilation Systems Analysis Lilič N., Obradovič I. ....	420
Adaptive Control Based on Neural Network with Biotechnological Applications Atanasova T., Grancharova A., Vasileva S. ....	425
Stanovení topologie neuronové sítě pomocí genetických algoritmů Volná E. ....	431
Artificial Intelligence in Scheduling Mišút M. ....	438
<b>F. VARIA</b>	
Criteria for Dynamic Choice of Tools and Models of the Student in Multimedia Cal Systems Ivanov T.F., Karamanska D.J., Mavrodiev B.T. ....	449
Podporný poradenský systém pro volbu technologie Zongor J., Jendrol L. ....	454
Parallel Parsing of Strong LR (0) and Strong LR (1) Languages Šaloun P. ....	458
Systém pro automatizované získávání znalostí Šarmanová J. ....	463
AUTHORS INDEX .....	467