

ÚSTAV INFORMATIKY A VÝPOČETNÍ TECHNIKY

Vedoucí ústavu: Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.

Telefon 05 4114 1146

Fax 05 4114 1270

E-mail uivt@fee.vutbr.cz

I ZAMĚSTNANCI

Profesoři:

Prof. RNDr. Milan Češka, CSc., Prof. Ing. Václav Dvořák, DrSc., Prof. Ing. Jan M. Honzík, CSc.,
Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc., Prof. Ing. Ivo Serba, CSc.

Docenti:

Doc. Ing. Vladimír Drábek, CSc., Doc. Ing. Zdeněk Kotásek, CSc., Doc. Ing. Jiří Kunovský, CSc.,
Doc. Ing. Miroslav Linhart, CSc., Doc. RNDr. Alexandr Meduna, CSc., Doc. Ing. Zdena Rábová, CSc.,
Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc., Doc. Ing. František Zbořil, CSc., Doc. Ing. Pavel Zemčík, CSc.,
Doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.

Odborní asistenti:

Ing. Miloš Eysselt, CSc., Ing. Martin Fědor, Dr. Ing. Otto Fučík, Dr. Ing. Petr Hanáček,
Dr. Ing. Vladimír Janoušek, Dr. Ing. Dušan Kolář, RNDr. Jitka Kreslíková, CSc., Dr. Ing. Petr Peringer,
Ing. Josef Schwarz, CSc., Ing. Tomáš Vojnar

Techničtí pracovníci:

Ing. Jiří Matuš

Doktorandi:

Ing. Vladimír Arnošt, Ing. Daniel Čapek, Ing. Rudolf Čejka, Ing. Dao Minh, Ing. Tomáš Dulík,
Ing. Martin Hrubý, Ing. Radek Kočí, Ing. Petr Kotásek, Ing. Marek Křejský, Ing. Bohuslav Křena,
Ing. Vladislav Kubiček, Ing. Vladimír Marek, Ing. Petr Matoušek, Ing. Aleš Mičín, Ing. Jiří Očenášek,
Ing. Tomáš Ondráček, Ing. Petr Peňás, Ing. Jaroslav Ráb, Ing. Richard Růžička, Ing. Lukáš Sekanina,
Ing. Ivan Schwarz, Ing. Azedien Sllame, Ing. Petr Smolík, Ing. Jiří Staroba, Ing. Josef Strnadel,
Ing. Lukáš Szemla, Ing. Pavel Tišnovský, Ing. Michal Tomšů, Ing. Milan Urbášek,
Ing. Michal Vojkůvka, Ing. Petr Vurm, Ing. František Zbořil

Administrativní pracovníci:

Marie Drábková, Eva Kapplerová, Eva Kirchnerová, Ludmila Ottová

Výukové výpočetní středisko:

Vedoucí:

Ing. Petr Lampa

Zaměstnanci:

Květa Almášiová, Ing. Rudolf Čejka, Helena Dupalová, Ing. Petr Gaďorek, Stella Habrdová,
Karel Kappler, Tomáš Kašpárek, Ing. František Kreslík, Ing. Bohumil Michal, Milena Nečasová,
Radomíra Samsonová

II VYBAVENÍ

Součástí ústavu je **Výukové výpočetní středisko**, které zajišťuje provoz počítačových laboratoří jak pro výuku, tak pro výzkum. Studenti mají volný přístup ke všem systémům v laboratoři, a to i o víkendech. Laboratoř je vybavena servery různých počítačových architektur: Sun Enterprise 450, HP 9000/800, IBM RS/6000, systémy FreeBSD a Linux na serverech architektury Intel a souborovými servery Novell Netware. Počítačová síť je založena na Gigabitovém Ethernetu a přepínání na úrovni 3. vrstvy a má dostatečnou propustnost pro řešení náročných distribuovaných výpočtů. Počítačová síť je napojena na metropolitní síť ATM 155 Mb/s a prostřednictvím sítě CESNET na Internet (spojem 2,5 Gb/s do Prahy a 112 Mb/s do zahraničí).

II.1 Výukové a výzkumné laboratoře

- Laboratoř pracovních stanic SUN Ultra 5
- Laboratoře osobních počítačů se systémy Windows NT (30 pracovišť)
- Laboratoře multimédií vybavené 3D akcelerátory a zvukovými kartami (30 pracovišť)
- Laboratoř mikroprocesorové techniky vybavená osobními počítači, jednodeskovými mikropočítači a vývojovými systémy firem Motorola, Fujitsu a National Semiconductor
- Laboratoř periferních zařízení (maticový plotter A1 HP DesignJet 488CA, scanner HP ScanJet 5300 USB, tablet A3 Genius NewSketch 1812HR, karty pro styk s technologickým prostředím Advantech 2 x PCI-1710/PCL-10168/PCLD-8710)
- Laboratoř grafiky vybavená 3D skenerem, digitálním fotoaparátem Olympus C-3030Zoom a pracovní stanicí pro nelineární digitální střih se 2 procesory Intel Pentium III/866, 256 MB RAM, 72 GB diskové kapacity, střihovou kartou Matrox DigiSuite a digitální kamerou Sony Digital 8

II.2 Otevřené počítačové studovny

- 2 nerozvrhované Internetové počítačové studovny přístupné všem studentům fakulty (celkem 42 počítačů+2 přípojky pro notebooky)

II.3 Speciální přístroje a počítače

- Server Sun Enterprise 450 se 4 procesory UltraSPARC II, 4 GB operační paměti a 255 GB diskové kapacity
- Studentský a zaměstnanecký server Novell NetWare se 2 procesory Intel Pentium III/800, 256 MB RAM, 140 GB diskové kapacity a síťovou kartou 1 Gb/s
- Pracovní stanice SGI Octane, Indy, Indigo, Sun Ultra 5 a SPARCstation 5
- Počítačová síť založená na 3 Gigabitových přepínačích na úrovni 3. vrstvy Extreme Networks Summit 48
- Síťové tiskárny HP LaserJet 4MP/4000, Tektronix Phaser 740Plus
- Logický analyzátor 34 kanálů pro čas. analýzu do 250Mhz a stavovou analýzu do 100Mhz Agilent LogicWave E9340A s programovým vybavením Logic Wave GUI
- Číslicový paměťový osciloskop HP 54622A (2 kanály, 100MHz).
- Návrhové pracoviště pro FPGA Xilinx
- Vývojové pracoviště pro prototypování vestavěných systémů s architekturou FieldBus CANalyzer pro Win32 V32.5 + CanCard2 V1.0/ANA + CANextender
- 3D scanner Minolta VIVID 700 – 3D scanner s automatickým otočným stolcem pro tvorbu 3D modelů objektů o rozměrech 100x100x100mm – 1100x1100x1100mm, pořizuje snímky s rozlišením 200x200x256 (hloubková mapa) a 400x400 (RGB textura). Software umožňuje export dat například ve VRML.

II.4. Software

- Oracle 8 a Oracle 8i, včetně vývojových nástrojů (v rámci akademického programu firmy Oracle)
- Vývojové nástroje Centura Team Developer a databázový server SQLBase (dar v rámci programu „Centura Scientific Partner“)
- CASE systém Paradigm Plus firmy Computer Associates
- Borland Pascal, C++, Delphi, C++ Builder
- Adobe Photoshop, Autodesk 3D studio, Caligari trueSpace
- Návrhový systém PLD ViewLogic
- Návrhový systém FPGA Synopsys
- Návrhový systém PLD Xilinx Foundation
- VHDL simulátor Aldec
- GNU Software, TeX, Linux, FreeBSD, MySQL, Apache server, PHP

III VÝUKA

III.1 Bakalářské a magisterské studium na 1. stupni

Algoritmy a programování	1.r.1.st., letní	3/2	Kreslíková
Programovací seminář	1.r.1.st., letní	0/2	Kreslíková
Programování a užití počítačů 1	1.r.1.st., zimní	2/2	Kunovský
Algoritmy a datové struktury	2.r.1.st., letní, zimní	3/3	Honzík
Logické systémy	2.r.1.st., letní, zimní	3/2	Eysselt
Operační systémy 1	2.r.1.st., letní, zimní	3/2	Peringer
Projektování programových systémů	2.r.1.st., letní, zimní	3/2	Zendulka

III.2 Bakalářské studium na 2. stupni

Počítačová grafika	1.r.2.st., letní	3/3	Zemčík
Personální počítače, technická péče	1.r.2.st., letní	2/3	Kotásek
Výstavba počítačů	1.r.2.st., letní	3/2	Drábek
Databázové systémy	1.r.2.st., zimní	3/2	Zendulka
Jazyky C a C++	1.r.2.st., zimní	3/2	Peringer
Teoretická informatika 1	1.r.2.st., zimní	3/2	Češka
Základy počítačové grafiky	1.r.2.st., zimní	3/2	Zemčík
Bakalářský projekt VTI	2.r.2.st., zimní	0/6	Rábová
Informační systémy	2.r.2.st., zimní	3/2	Hruška
Počítačové sítě	2.r.2.st., zimní	3/2	Švéda
Vyčísitelnost a složitost	2.r.2.st., zimní	3/2	Janoušek

III.3 Magisterské studium na 2. stupni

Architektura programových systémů	1.r.2.st., letní	2/3	Honzík
Moderní aplikace počítačů	1.r.2.st., letní	3/2	Kunovský
Počítačová grafika	1.r.2.st., letní	3/3	Serba
Programovací jazyky	1.r.2.st., letní	3/2	Hruška
Výstavba počítačů	1.r.2.st., letní	3/2	Drábek
Základy překladačů	1.r.2.st., letní	3/2	Meduna
Číslicové a impulsové obvody	1.r.2.st., zimní	2/3	Schwarz
Databázové systémy	1.r.2.st., zimní	3/2	Zendulka
Strojově orientované jazyky	1.r.2.st., zimní	3/2	Zbořil st.
Teoretická informatika 1	1.r.2.st., zimní	3/2	Češka
Základy počítačové grafiky	1.r.2.st., zimní	2/3	Zemčík
Aplikované mikropočítače	2.r.2.st., letní	2/3	Schwarz
Bezpečnost a kryptografie	2.r.2.st., letní	2/3	Hanáček
Multimédia	2.r.2.st., letní	2/3	Zemčík
OO modelování a prototypování	2.r.2.st., letní	3/2	Janoušek
Operační systémy 2	2.r.2.st., letní	3/2	Lampa
Praktické paralelní programování	2.r.2.st., letní	3/2	Dvořák
Přenos dat	2.r.2.st., letní	3/2	Švéda
Ročníkový projekt 2	2.r.2.st., letní	0/2	Rábová
Umělá inteligence	2.r.2.st., letní	3/2	Zbořil st.
Funkcionální a logické programování	2.r.2.st., zimní	3/2	Kolář
Grafická uživatelská rozhraní	2.r.2.st., zimní	2/2	Lampa
Modelování a simulace systémů	2.r.2.st., zimní	3/2	Rábová
Periferní zařízení 2	2.r.2.st., zimní	3/2	Kotásek
Ročníkový projekt 1	2.r.2.st., zimní	0/2	Rábová
Styk člověk-stroj	2.r.2.st., zimní	2/3	Zemčík
Vyčísitelnost a složitost	2.r.2.st., zimní	3/2	Janoušek
Diagnostika a bezpečné systémy	3.r.2.st., letní	3/2	Drábek
Diplomový projekt	3.r.2.st., letní	0/10	Rábová
Personální počítače, technická péče	3.r.2.st., letní	2/2	Kotásek
Teoretická informatika 2	3.r.2.st., letní	3/2	Češka
Architektury počítačů	3.r.2.st., zimní	3/2	Dvořák
Grafické a multimediální procesory	3.r.2.st., zimní	3/2	Drábek
Informační systémy	3.r.2.st., zimní	3/2	Hruška

Neuronové sítě	3.r.2.st., zimní	3/2	Zbořil st.
Komunikace v počítačových aplikacích	3.r.2.st., zimní	3/2	Švéda
Paralelní a distribuované algoritmy	3.r.2.st., zimní	3/2	Hanáček
Počítačové sítě a komunikační protokoly	3.r.2.st., zimní	3/2	Švéda
Semestrální projekt	3.r.2.st., zimní	0/3	Rábová
Systémy odolné proti poruchám	3.r.2.st., zimní	3/2	Drábek

III.4 Doktorské studium

Moderní metody zobrazování 3D scény	letní	42 h.	Zemčík
Paralelní a distribuované výpočty	letní	42 h.	Dvořák
Systémy odolné proti poruchám	letní	42 h.	Drábek
Systémy pracující v reálném čase	letní	42 h.	Švéda
Teorie a aplikace Petriho sítí	letní	48 h.	Češka
Vybrané problémy OO modelování	letní	42 h.	Hruška
Modelování a simulace	zimní	52 h.	Rábová
Počítačové sítě	zimní	42 h.	Švéda
Pokročilá témata teoretické informatiky	zimní	42 h.	Meduna
Principy syntézy testovatelných obvodů	zimní	42 h.	Kotásek
Teorie programovacích jazyků	zimní	42 h.	Hruška
Získávání znalostí z databází	zimní	42 h.	Zendulka

III.5 Studium pro zahraniční studenty v anglickém jazyce

Algorithms and Programming	1.r.1.st., letní	3/2	Kreslíková
Programming and Computer Usage 1	1.r.1.st., zimní	2/2	Kunovský
C and C++ Languages	2.r.1.st., letní, zimní	3/2	Vojnar
Operating Systems 1	2.r.1.st., letní	3/2	Sezemský
Software Engineering	2.r.1.st., letní	4/1	Zendulka
Algorithms and Data Structures	2.r.1.st., zimní	3/3	Honzík
Logic Systems	2.r.1.st., zimní	3/2	Eysselt
Computer Organization and Architecture	1.r.2.st., letní	4/1	Drábek
Fault-Tolerant Systems	1.r.2.st., letní	4/1	Drábek
Internet Applications	1.r.2.st., letní	4/1	Matoušek
Oracle Development Tools	1.r.2.st., letní	4/1	Ráb
Principles of Compiler Design	1.r.2.st., letní	4/1	Kolář
Programming Languages	1.r.2.st., letní	4/1	Hruška
Assembly Languages	1.r.2.st., zimní	4/1	Zbořil st.
Data Modelling and Database Design	1.r.2.st., zimní	4/1	Zendulka
Digital and Impulse Circuits	1.r.2.st., zimní	4/1	Schwarz
Principles of Computer Graphics	1.r.2.st., zimní	4/1	Fědor
Theoretical Computer Science 1	1.r.2.st., zimní	4/1	Češka
Artificial Intelligence	2.r.2.st., letní	4/1	Zbořil st.
BSc Project	2.r.2.st., letní	0/6	Lampa
Computability and Complexity	2.r.2.st., letní	4/1	Urbášek
Data Communication	2.r.2.st., letní	4/1	Švéda
Operating Systems 2	2.r.2.st., letní	4/1	Lampa
Advanced Numerical Methods	2.r.2.st., zimní	2/1	Kunovský
Computability and Complexity	2.r.2.st., zimní	4/1	Hrubý
Graphical and Multimedia Processors	2.r.2.st., zimní	4/1	Drábek
Human-Machine Interface	2.r.2.st., zimní	4/1	Zemčík
Modelling and Simulation of Systems	2.r.2.st., zimní	4/1	Zbořil ml.

IV VÝZKUMNÉ PROJEKTY

Metodika a prostředky pro analýzu testovatelnosti digitálních obvodů

GAČR 102/98/1463, Doc. Ing. Zdeněk Kotásek, CSc.

Modelování, verifikace a prototypování distribuovaných aplikací s využitím Petriho sítí

GAČR 102/00/1017, Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.

Experimentální laboratoř pro zaměření ECBS

FRVŠ 1565, Prof. Ing. Jan M. Honzík, CSc.

Otevřená počítačová laboratoř FEI VUT

FRVŠ 1516, Ing. Petr Lampa

Speciální komplex pro zpracování multimediálních dat

FRVŠ 1519, Doc. Ing. Vladimír Drábek, CSc.

Ročníkový projekt jako první samostatné dílo studenta

FRVŠ 1621, Doc. Ing. Zdeňka Rábová, CSc.

Počítačová animace dynamických dějů

FRVŠ 1083, Ing. Martin Dobšík

Realizace systému virtuální reality

FRVŠ 1527, Ing. Jaromír Marušinec

Získávání znalostí z databází a jejich reprezentace

FRVŠ 1620, Ing. Petr Kotásek

Participace na výzkumných projektech jiných pracovišť

Výzkum a aplikace heterogenních modelů GAČR 02/98/0552 (řešitel Prof. Ing. Petr Vavřín, DrSc. ÚAMT FEI VUT) – zejména Prof. RNDr. Milan Češka, CSc., Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc., Doc. Ing. Zdena Rábová, CSc., Doc. Ing. František Zbořil, CSc., Dr. Ing. Petr Hanáček, Dr. Ing. Vladimír Janoušek, Dr. Ing. Petr Peringer,

Tlakový analyzátor TLAKAN GAČR 102/00/0938 (řešitel Prof. Ing. Radimír Vrba, CSc. ÚMEL FEI VUT) – Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc.

Participace na výzkumných záměrech fakulty

Výzkum informačních a řídicích systémů CEZ: J22/98:262200012 (řešitel Prof. Ing. Jan M. Honzík, CSc., ÚIVT) - zejména Prof. RNDr. Milan Češka, CSc., Prof. Ing. Václav Dvořák, DrSc., Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc., Doc. Ing. Vladimír Drábek, CSc., Doc. Ing. Zdeněk Kotásek, CSc., Doc. Ing. Jiří Kunovský, CSc., Doc. RNDr. Alexandr Meduna, CSc., Doc. Ing. Zdena Rábová, CSc., Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc., Doc. Ing. František Zbořil, CSc., Doc. Ing. Pavel Zemčík, CSc., Doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc., Ing. Miloš Eysselt, CSc., Ing. Martin Fědor, Dr. Ing. Otto Fučík, Dr. Ing. Petr Hanáček, Dr. Ing. Vladimír Janoušek, Dr. Ing. Dušan Kolář, RNDr. Jitka Kreslíková, CSc., Dr. Ing. Petr Peringer, Ing. Josef Schwarz, CSc., Ing. Tomáš Vojnar.

V SPOLUPRÁCE

V.1 Spolupráce v České republice

- Camea, s.r.o., Brno
- Jihomoravská plynárenská a.s., Brno
- UNIS, s.r.o., Brno
- Katedra informatiky FEI, VŠB - Technická univerzita Ostrava,
- Katedra počítačů FEL, ČVUT Praha

V.2 Mezinárodní spolupráce

- Siemens AG Österreich, Wien, Rakousko
- Neuroth Electronic Components-Engineering, Wien, Rakousko
- DWL Elektronische Systeme, GmbH, SRN
- Applied Dynamics International Ltd., Wellingborough, Velká Británie
- Rapid Data Ltd., Velká Británie
- Rolls-Royce Military Aero Engines Ltd., Velká Británie
- Boeing North American, USA
- Lord Corporation Inc., Erie, Pennsylvania, USA
- University of Lingby, Dánsko
- Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Department of Information Technology, Finsko
- University of Joensuu, Joensuu, Department of Computer Science, Finsko
- Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Department of Computer Science, Portugalsko
- University of Vienna, Rakousko
- University of Bristol, Bristol, Department of Computer Science, Velká Británie
- University of Surrey, Guildford, Center for Vision, Speech, and Signal Processing, Velká Británie
- University of Huddersfield, Huddersfield, Department of Computer Science, Velká Británie
- Center for Intelligent Systems, Binghamton University, USA

- University of California LA, USA
- University of Michigan, USA
- Pennsylvania State University
- University of Wyoming

V.2.1 Návštěvy na ústavu

- Dr. Bruno Ulrick, Velká Británie, ADI, 3 týdny
- Dr. Alan Chalmers, University of Bristol, Bristol, Velká Británie, Department of Computer Science, 5 dní
- Dr. Michael Frydrych, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finsko, Department of Information Technology, 5 dní

V.2.2 Návštěvy členů ústavu u jiných institucí

- Ing. Martin Dobšík, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finsko, 2 týdny
- Ing. Martin Fědor, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finsko, 2 týdny
- Dr. Ing. Otto Fučík, PennState University, Pennsylvania, USA, 4 měsíce
- Ing. Marek Křejský, University of Bristol, Bristol, Velká Británie, 1 týden
- Ing. Jaromír Marušinec, University of Bristol, Bristol, Velká Británie, 1 týden
- Ing. Jaromír Marušinec, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finsko, 2 týdny
- Ing. Pavel Tišnovský, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finsko, 2 týdny
- Ing. Milan Urbášek, Institute for Communication and Software Technology TU Berlin, 3 měsíce
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík, PennState University, Pennsylvania, USA, 4 měsíce
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík, University of Bristol, Bristol, Velká Británie, 1 týden
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík, University of Surey, Guildford, Velká Británie, 2 dny
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík, Lappeenranta University of Technology, Finsko, celkem 4 týdny (2 pobyty)

V.3 Smlouvy

V.4 Členství v mezinárodních organizacích a společnostech

- Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.: ACM (USA)
- Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.: TC10 IFIP, WG 10.1 (Rakousko)
- Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.: Research Board of Advisers, The American Bibliographical Institute, Inc. (USA)
- Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.: Gesellschaft fur Informatik (Německo)
- Prof. RNDr. Milan Češka, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Ing. Martin Dobšík: ACM (USA)
- Doc. Ing. Vladimír Drábek, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Prof. Ing. Václav Dvořák, Dr.Sc.: IEEE Computer Society (USA)
- Ing. Miloš Eysselt, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM)
- Ing. Miloš Eysselt, CSc.: IGIP (Internationale Gesellschaft fuer Ingenieurpaedagogik) (Rakousko)
- Ing. Martin Fědor: ACM (USA)
- Dr. Ing. Otto Fučík: IEEE Computer Society (USA)
- Dr. Ing. Petr Hanáček: ACM (USA)
- Dr. Ing. Petr Hanáček: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Dr. Ing. Petr Hanáček: Centrum pro elektronický obchod (ČR)
- Prof. Ing. Jan Honzík, CSc.: T.E.X.T. (Trans European Exchange and Transfer Consortium) (Velká Británie)
- Prof. Ing. Jan Honzík, CSc.: IGIP (Internationale Gesellschaft fuer Ingenieurpaedagogik) (Rakousko)
- Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.: ACM (USA)
- Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.: IFIP, WG 10.1 (Rakousko)
- Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Ing. Vladimír Janoušek, Ph.D.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Dr. Ing. Dušan Kolář: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Ing. Marek Křejský: ACM (USA)
- Doc. Ing. Jiří Kunovský, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Ing. Jaromír Marušinec: ACM (USA)

- Dr. Ing. Petr Peringer: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Doc. Ing. Zdeňka Rábová, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Doc. Ing. Zdeňka Rábová, CSc.: AFCEA (USA)
- Ing. Josef Schwarz, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc.: IEEE Computer Society TC Engineering of Computer-Based Systems (USA)
- Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc.: IEEE Computer Society (USA)
- Doc. Ing. Miroslav Švéda, CSc.: IFIP WG 10.1 (Rakousko)
- Ing. Tomáš Vojnar: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Doc. Ing. František Zbořil, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík: IEEE Computer Society(USA)
- Doc. Dr. Ing. Pavel Zemčík: ACM (USA)
- Doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.: ACM (USA)
- Doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.: Czech and Slovak Simulation Society (v rámci EUROSIM) (ČR)

VI PUBLIKACE

VI.1 Časopisy, knihy a části knih

- DVOŘÁK, V.: Formal Specifications of Computer-Based Systems, *In Journal of Universal Computer Science*, Vol. 6, No. 11, November 2000, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 2000, pp. 1-3, ISBN 3-540-62047-8.
- DVOŘÁK, V. - ČEJKA, R.: Prototyping cluster-based distributed applications, *In Distributed and Parallel Systems - From Concepts to Architectures*, Kluwer Academic Publ., Balatonfured, Lake Balaton, Hungary, 2000, pp. 229-232, ISBN ISBN 0-7923-7892-X.
- FĚDOR, M.: A multimedia demonstration program "UPUP", *In Windows 100%*, Vol. 1, No. 11/2000, Shinyusha, Japan, 2000, p. 59.
- GREBENÍČEK, F.: Origami / Umění skládání papíru, *In Umění a řemesla*, roč. 42, č. 3, Sdružení Umění a řemesla, Praha, 2000, s. 60-63, ISSN 0139-5815/2.
- HANÁČEK, P.: Digitální podpis zdravotnické dokumentace, *In Lékař a technika*, roč. 31, č. 5, ČLSJEP, Praha, 2000, s. 130-132, ISSN 0301-5491.
- MEDUNA, A.: Terminating Left-Hand Sides of Scattered Context Grammars, *In Theoretical Computer Science*, Vol. 2000, No. 237, Elsevier, Amsterdam, 2000, pp. 423-427, ISSN 0304-3975.
- MEDUNA, A.: Generative Power of Three-Nonterminal Scattered Context Grammars, *In Theoretical Computer Science*, Vol. 2000, No. 239, Elsevier, Amsterdam, 2000, pp. 625-631, ISSN 0304-3975.
- VEČEŘA, I. - VRBA, R. - ŠVÉDA, M.: Senzory s vlastním testováním, *In Elektrověda*, roč. 2000, č. 12, MŠMT ČR, FEI VUT v Brně, 2000, s. 1-7, ISSN 1213-1539.
- **ZEMČÍK, P. et al.: Compression of Multispectral Remote Sensing Images Using Clustering and Spectral Reduction, *In IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, Vol. 38, No. 2, IEEE, Piscataway, NJ, USA, 2000, pp. 1073-1082, ISSN 0196-2892.**
- ZEMČÍK, P. et al.: Průmyslové aplikace počítačového vidění, *In Automa*, č. 5, Praha, 2000, s. 28-30, ISSN 1210-9592.
- HANÁČEK, P. - STAUDEK, J.: Bezpečnost informačních systémů, ÚSIS, Praha, 2000, s. 127, ISBN 80-238-5400-3.
- HRUŠKA, T., HASHIMOTO, M., (Eds.): Knowledge-Based Software Engineering, Vol. 62, IOS Press, Ohmsha Publishing, Amsterdam, 2000, 330 pages, ISBN 1-58603-060-4.
- **MEDUNA, A.: Automata and Languages: Theory and Applications, Springer, London, 2000, 892 pages, ISBN 1-85233-074-0.**
- RATTRAY, C. - ŠVÉDA, M. (Eds.): Proceedings of the IEEE TC-ECBS + TF RE and IFIP WG10.1 Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems, University of Stirling, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, 85 pages, ISBN 1-85-769121-0.

- ZENDULKA, J. (Ed.): Proceedings of the Workshop Information Systems Modelling, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, 216 pages, ISBN 80-85988-45-3.

VI.2 Konference, sborníky

- ARNOŠT, V.: Discrete Simulation of Sound Wave Propagation, *In* MOSIS 2000 Proceedings, Vol. I. (2000), MARQ, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 241-246, ISBN 80-85988-44-5.
- ARNOŠT, V.: Počítačová simulace šíření zvuku, *In* Proceedings of the 1st Conference of Czech Student AES Section on Audio Technologies and Processing, roč. 1. (2000), FEI VUT Brno, Brno, Czech Republic, 2000, pp. 76-79, ISBN 80-214-1602-5.
- CVRČEK, D.: Mandatory Access Control in Workflow Systems, *In* Proc. of the JCKBS Conference, IOS Press, Brno, CZ, 2000, pp. 247-254, ISBN 1-58603-060-4.
- ČEJKA, R.: Solution of Partial Differential Equations on Workstations, *In* Sborník prací studentů a doktorandů FEI VUT, CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 163-165, ISBN 80-7204-155-X.
- ČEJKA, R. - DVOŘÁK, V.: CSP-based Modeling of Emerging Scalable Parallel Computers, *In* Proceedings of the 34th Spring International Conference Modelling and Simulation of Systems MOSIS 2000, Vol. 1, MARQ, Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 135-142, ISBN 80-85988-44-5.
- ČEŠKA, M. - JANOUŠEK, V. - VOJNAR, T.: **Towards Verifying Distributed Systems Using Object-Oriented Petri Nets, *In* Computer Aided Systems Theory - EUROCAST'99, *In* Lecture Notes in Computer Science, č. 1798, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Berlin, SRN, 2000, pp. 90-104, ISBN 3-540-67822-0, ISSN 0302-9743.**
- ČEŠKA, M. - JANOUŠEK, V. - VOJNAR, T.: Generating and Exploiting State Spaces of Object-Oriented Petri Nets, *In* Proceedings of Workshop on Software Engineering and Petri Nets, 21st International Conference on Application and Theory of Petri Nets 2000, č. DAIMI PB-548, Department of Computer Science, University of Aarhus, Aarhus, Denmark, Aarhus, Denmark, 2000, pp. 35-54, ISSN 0105-8517.
- ČEŠKA, M. - JANOUŠEK, V. - VOJNAR, T.: PNTalk Modelling Experience, *In* Proceedings of 26th ASU Conference, Object Oriented Modelling and Simulation 2000, ASU and University of Malta, Faculty of Science, Department of Statistics and Operations Research, La Valetta, Malta, 2000, pp. 65—73.
- DRÁBEK, V.: Applications of Daubechies Wavelets for Image Compression, *In* 34th Spring. Int. Conf. MOSIS 2000, Vol. 1, MARQ Ostrava, Rožnov p. R., Czech Republic, 2000, pp. 31-37, ISBN 80-85988-44-5.
- DRÁBEK, V.: Digital Laboratory for Non-Linear Video Editing, *In* 4th Int. Sci. Conf. Electronic Computers and Informatics 2000, VIENALA Press Košice, Košice - Herlany, Slovakia, 2000, pp. 146-149, ISBN 80-88922-25-9.
- DRÁBEK, V. - SEKANINA, L.: Relation Between Fault Tolerance and Reconfiguration in Cellular Systems, *In* 6th IEEE Int. On-Line Testing Workshop, IEEE TTTC and ETTTC, Palma de Mallorca, Spain, 2000, pp. 25-30, ISBN 0-7695-0646-1.
- DULÍK, T. - ČÁBEL, M.: An Advanced Multichannel Diaphragm Controller, *In* Artificial Intelligence in Control and Measurement, FEI VUT Brno, Brno, Czech Republic, 2000, pp. 13-18.
- DVOŘÁK, V. - ČEJKA, R.: A Choice of SM/DM Parallel ANN Implementation for Embedded Applications, *In* Proceedings of the 7th IEEE International Conference on ECBS, Computer Society Press, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 18-23, ISBN 0-7695-604-6.
- FUCHS, A. - KRESLÍKOVÁ, J.: Toward A Unified Formal Model of CBS, *In* Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems, Napier University, Edinburgh, Scotland, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 59 - 61, ISBN 1-85-769121-0.
- GREBENÍČEK, F.: Sparse Distributed Memory - Pattern Data Analysis, *In* MOSIS 2000 Proceedings, Vol. 1, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 165-170, ISBN 80-85988-44-5.
- GREBENÍČEK, F.: Constructing Hierarchical Neural Nets Using Sparse Distributed Memory, *In* ASIS 2000 Proceedings of the Colloquium, MARQ, Sv. Hostýn, Bystřice pod Hostýnem, Czech Republic, 2000, pp. 359-364, ISBN 80-85988-51-8.

- HANÁČEK, P.: Certifikace veřejných klíčů a certifikační autority, *In Sborník konference Security'2000*, AEC, Praha, 2000, s. 86-88.
- HANÁČEK, P.: Elektronický podpis jako nástroj bezpečného obchodování, *In Sborník konference Internet jako nástroj obchodního úspěchu*, KPNQwest, Brno, 2000, s. 10.
- HANÁČEK, P.: Certifikace veřejných klíčů a podpora legislativy, *In Sborník semináře elektronický podpis*, ČÁČK, Praha, 2000, s. 43-47.
- HANÁČEK, P.: Problems of Tamper Resistant Software, *In ISM 2000*, MARQ, Rožnov pod Radhostem, 2000, pp. 117-122.
- HANÁČEK, P.: Hodnocení bezpečnosti podle normy ISO/IEC 15408, *In Sborník konference AFOI 2000*, AFOI, Praha, 2000, s. 10.
- HANÁČEK, P.: Bezpečnost elektronického obchodování - rizika, Institute for International Reserach, Wien, Praha, 2000, s. 12.
- HANÁČEK, P. - PERINGER, P. - RÁBOVÁ, Z.: Knowledge-Based Approach to Risk Analysis Modelling, *In Proceedings of JCKBSE 2000*, IOC Press, Brno, 2000, pp. 25-30, ISBN 1-58603-060-4.
- HANÁČEK, P. et al.: Návrh bakalářského programu Informační technologie na VUT v Brně, *In Computer Science Education Workshop*, FEL ČVUT Praha, Liblice, 2000, pp. 42-48, ISBN 80-01-02264-1.
- HOLUB, O. - KUNOVSKÝ, J. - MELKES, F.: The examples of the TKSL/C, *In Proceedings of 4th International Scientific Conference ELECTRONIC COMPUTERS & INFORMATICS*, TU Košice, Košice, 2000, pp. 98-101, ISBN 80-88922-25-9.
- HONŽÍK, J.: Metodika řízení a hodnocení kvality na vysokých školách EU, Masarykova Univerzita Brno, Brno, 2000, s. 398-407, ISBN 80-210-2419-4.
- HRUBÝ, M.: Programming in language MAXIK, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 183-185, ISBN 80-7204-155-X.
- HRUBÝ, M. - RÁBOVÁ, Z.: Language for Modelling of Parallel Systems, *In Proceedings of ASIS2000*, Vol. 1, MARQ, Sv. Hostýn, 2000, pp. 229-234, ISBN 80-85988-51-8.
- HRUŠKA, T. - MÁČEL, M.: Concept Definition Language for Object-Oriented Databases, *In Proceedings of ISM 2000 Workshop*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 37-45, ISBN 80-85988-45-3.
- HRUŠKA, T. - MÁČEL, M.: Object-Oriented Database System G2, *In Proceedings of the Fourth Joint Conference on Knowledge-Based Software Engineering 2000*, č. 62, IOS Press, Ohmsha Publishing, Brno, 2000, pp. 17-25, ISBN 1-58603-060-4.
- HRUŠKA, T. - MÁČEL, M.: Objektově orientované databázové systémy, *In Sborník konference DATASEM 2000*, MU Brno, Brno, 2000, s. 9-46, ISBN 80-210-2428-3.
- JANKOVSKÝ, M. - ŠVÉDA, M.: From TLA Specifications to Real-Time Unix Applications, *In Proceedings IEEE/IFIP Joint Workshop on Formal Specification of CBS*, University of Stirling, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 77-79, ISBN 1-85-769121-0.
- KOČÍ, R.: Rozšiřitelný simulátor objektově orientovaných Petriho sítí, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 186-188, ISBN 80-7204-155-X.
- KOLÁŘ, D.: A Petri Net Class for Better Process Verification, *In Proceedings of 34th Spring International Conference MOSIS 2000*, ISM 2000, MARQ, Ostrava, Rožnov pod Radhostem, Czech Republic, 2000, pp. 171-176, ISBN 80-85988-45-3.
- KOLÁŘ, D.: A Petri Net for Workflow Modelling, *In Proceedings of JCKBSE 2000*, IOS Press, Brno, 2000, pp. 259-266, ISBN 1-58603-060-4.
- KOTÁSEK, P., ZENDULKA, J.: Comparison of Three Mining Algorithms for Association Rules, *In 34th Spring International Conference: Modelling and Simulation of Systems MOSIS'2000*, Workshop Proceedings Information Systems Modelling ISM'2000, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 85-90, ISBN 80-85988-45-3.
- KOTÁSEK, P. - ZENDULKA, J.: An XML-Based Solution to Knowledge Discovery in Databases, *In 34th Spring International Conference: Modelling and Simulation of Systems MOSIS'2000*, Workshop Proceedings Information Systems Modelling ISM'2000, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 91-96, ISBN 80-85988-45-3.

- **KOTÁSEK, P. - ZENDULKA, J.: An XML Approach to Knowledge Discovery in Databases, *In Knowledge-Based Software Engineering*, IOS Press, Ohmsha, Brno, Czech Republic, 2000, pp. 141-148, ISBN 1 58603 060 4, ISSN 0922-6389.**
- KOTÁSEK, P. - ZENDULKA, J.: An XML Framework Proposal for Knowledge Discovery in Databases, *In The Fourth European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases, Workshop Proceedings Knowledge Management: Theory and Applications*, Ecole Polytechnique de Nantes, Lyon, France, 2000, pp. 143-156.
- KOTÁSEK, Z. - RŮŽIČKA, R.: Behavioral Analysis for Testability on VHDL Source File, *In sborník konference IEEE DDECS, Slovenská akademie věd, Smolenice, SR, 2000, pp. 209-212, ISBN 80-968320-3-4.*
- KOTÁSEK, Z. - RŮŽIČKA, R.: Partial Scan Methodologies - a Survey, *In sborník konference PDS2000, Elsevier Science Ltd. Oxford, Ostrava, ČR, 2000, pp. 133- 137, ISBN 0 08 043620 X.*
- KOTÁSEK, Z. - RŮŽIČKA, R.: The Implementation of RTL Testability Analysis Algorithms through the Discrete Mathematics Concepts, *In Proc. of the Fourth International Scientific Conference on Electronic Computers and Informatics, VIENALA Press, Košice-Herľany, 2000, pp. 177-182, ISBN 80-88922-25-9.*
- KOTÁSEK, Z. - RŮŽIČKA, R.: Testability Analysis Based on Discrete Mathematics Concepts, *In Proc. of the 9-th International Colloquium on Numerical Analysis and Computer Science with Applications, TU of Plovdiv, Plovdiv, 2000, pp. 113.*
- KOTÁSEK, Z. - RŮŽIČKA, R. - HLAVIČKA, J.: Formal Approach to RTL Testability Analysis, *In sborník konference IEEE LATW 2000, IEEE, Rio de Janeiro, 2000, pp. 98-103.*
- KRESLÍKOVÁ, J.: Dokumentace procesů a projektové řízení., *In Sborník konference ASIS 2000, MARQ Ostrava, Svatý Hostýn, 2000, s. 137-143, ISBN 80-85988-51-8.*
- KŘENA, B.: Podpora pro analýzu stavových prostorů objektově orientovaných Petriho sítí, *Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 192-194, ISBN 80-7204-155-X.*
- KUNOVSKÝ, J.: Real-Time Applications of the Taylor Series, *Proceedings of ADIUS 2000, ADI, Boston, USA, 2000, pp. 67-75.*
- KUNOVSKÝ, J., Pospíšil, P., Sezemský, P.: The Structure and Programming of TKSL/C, *MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 83-87, ISBN 80-85988-44-5.*
- KUNOVSKÝ, J., Pospíšil, P., Sezemský, P.: Implicit solution of kinetics in HV circuit breakers, *TU Vienna, Vienna, 2000, pp. 11-11, ISBN 3-901608-15-X.*
- LAMPA, P. - ZÁHOŘÍK, V.: Gigabitové páteřní sítě VUT v Brně, *In Širokopásmové sítě a jejich aplikace, Universita Palackého v Olomouci, Olomouc, 2000, s. 56-62, ISBN 80-244-0095-2.*
- LAVI, J. et al.: Engineering of Computer-Based Systems Enhancement Courses - Proposed Course Outlines, *In IEEE Computer Society TC-ECBS, Background Papers, Napier University, Edinburgh, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 1- 9.*
- LAVI, J. et al.: Engineering of Computer-Based Systems - A Proposed Curriculum for a Degree Program at Bachelor Level, *In IEEE Computer Society TC-ECBS, Background Papers, Napier University, Edinburgh, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 1- 8.*
- LAVI, J. et al.: Engineering of Computer-Based Systems - A Proposed Curriculum for a Degree Program at Master Level, *In IEEE Computer Society TC-ECBS, Background Papers, Napier University, Edinburgh, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 1-18*
- MÁČEL, M. - HRUŠKA, T.: Systém G2, objektová databáze, vývojové prostředí, informační systém, *In Sborník konference DATASEM 2000, MU Brno, Brno, 2000, s. 277-294, ISBN 80-210-2428-3.*
- MAREK, V.: Category of Markov Systems, *In Proceedings of the 34th International Conference Modelling and Simulation of Systems - MOSIS 2000, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 75-80, ISBN 8085988445.*
- MARUŠINEC, J.: Data Structures For Virtual Reality, *In Proceedings of the 34th International Conference Modelling and Simulation of Systems - MOSIS 2000, Volume 1, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 39-44, ISBN 80-85988-44-5.*
- MATOUŠEK, P.: Protocol Verification Using PVS, *In Sborník prací studentů a doktorandů, CERM, sro., Brno, 2000, s. 201-203, ISBN 80-7240-155-X.*
- MATOUŠEK, P. - RÁB, J. - VÝŠEK, P.: Protocol Proving and Model Checking: A First-Look Experience, *In IEEE ECBS - Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems,*

Depart. of Computing Science, University of Stirling, Edinburgh, 2000, pp. 71-75, ISBN 1-85-769121-0.

- MEDUNA, A. - KOLAR, D.: Descriptive complexity of multi-parallel grammars with respect to the number of nonterminals, *In Grammars and Automata for String Processing: from Mathematics and Computer Science to Biology, and Back*, Gordon and Breach, London, 2000, pp. 724.
- OČENÁŠEK, J.: The Acceleration of Estimation of Distribution Algorithms, *In Sborník prací studentů a doktorandů VI.*, CERM, Brno, 2000, pp. 213-215, ISBN 80-7204-155-X.
- OČENÁŠEK, J. - SCHWARZ, J.: The Parallel Bayesian Optimization Algorithm, *In Proceedings of the European Symposium on Computational Intelligence*, Physica-Verlag, Košice, Slovak Republic, 2000, pp. 61-67, ISBN 3-7908-1322-2, ISSN 1615-3871.
- PEŇÁS, P.: Workflow Specification Languages, *In Proceedings of Information System Modeling Conference 2000*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 177-183, ISBN 80-85988-45-3.
- PEŇÁS, P.: General Model of Interpreted WFMS, *In Sborník prací studentů a doktorandů FEI VUT VI*, Akademické vydavatelství CERM, Brno, 2000, s. 219-221, ISBN 80-7204-155-X.
- PERINGER, P.: Tools for Simulation Model Optimization, *In Proceedings of ASIS2000*, Vol. 1, MARQ, Sv. Hostýn, 2000, pp. 195-198, ISBN 80-85988-51-8.
- RÁB, J.: Using Unified Modeling Language for Real-Time system specification, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, CERM s.r.o., Brno, 2000, s. 225-227, ISBN 80-7240-155-X.
- RÁBOVÁ, Z. et al., Peringer, P., Janoušek, V., Vojnar, T.: An Environment for Building Heterogeneous Models, *In Proceedings of MOSIS2000*, Vol. 1, MARQ, Rožnov, 2000, pp. 89-94, ISBN 80-85988-44-5.
- RŮŽIČKA, R.: Data Dependent I Path and their Utilisation in DFT, *In Sborník prací studentů a doktorandů FEI VUT*, Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, pp. 228 - 230, ISBN 80-7204-155-X.
- RŮŽIČKA, R.: PCB for Teaching Purposes to Present the ISA Bus Adapter Design, *In Proc. of the Fourth International Scientific Conference on Electronic Computers and Informatics*, VIENALA Press, Košice-Ľaný, 2000, pp. 213-218, ISBN 80-88922-25-9.
- RŮŽIČKA, R. - SEKANINA, L.: The Role of Simulation During Design of Evolvable Systems, *In Proc. of 22-nd International Colloquium Advanced Simulation of Systems 2000*, MARQ, Ostrava, 2000, pp. 85-90, ISBN 80-85988-51-8.
- SEKANINA, L.: Components and Communications in Evolvable System, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, Akademické nakladatelství CERM, Brno, Czech Rep., 2000, s. 231-233, ISBN 80-7204-155-X.
- SEKANINA, L. - DRÁBEK, V.: The Concept of Pseudo Evolvable Hardware, *In IFAC Workshop on Programmable Devices and Systems 2000*, Elsevier Science Ltd. Oxford, UK, Ostrava, Czech Rep., 2000, ISBN 0 08 043620 X.
- SEKANINA, L. - DRÁBEK, V.: Fault Tolerance and Reconfiguration in Cellular Systems, *In Proc. of Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems - IEEE DDECS'2000*, Polygrafia SAV, Bratislava, Smolenice, Slovakia, 2000, pp. 134-137, ISBN 80-968320-3-4.
- SEKANINA, L. - RŮŽIČKA, R.: Design of the Special Fast Reconfigurable Chip Using Common FPGA, *In Proc. of Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems - IEEE DDECS'2000*, Polygrafia SAV, Bratislava, Smolenice, Slovakia, 2000, pp. 161-168, ISBN 80-968320-3-4.
- SEKANINA, L. - SLLAME, A.: Toward Uniform Approach to Design of Evolvable Hardware Based Systems, *In Proc. of 10th Field-Programmable Logic And Applications - FPL'2000*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Villach, Austria, 2000, pp. 814-817, ISBN 3-540-67899-9.
- SCHWARZ, J.: Fuzzy genetic algorithm - a brief survey, *In Proceedings of the Colloquium Advanced Simulation of Systems*, MARQ 2000, Ostrava, Bystrice pod Hostýnem, czech republic, 2000, pp. 353-358, ISBN 80-85988-51-8.
- SCHWARZ, J. - OČENÁŠEK, J.: The knowledge-based evolutionary algorithm KBOA for hypergraph bisectioning, *In Proceedings of the Fourth Joint Conference on Knowledge-Based Software Engineering* Brno, Czech Republic, 2000, IO Press, BRNO, 2000, pp. 51-58, ISBN 1 58603 060 4.
- SCHWARZ, J. - OČENÁŠEK, J.: Partitioning-based placement using advanced genetic algorithm BOA, *In Proceedings of the Mendel '2000 Conference*, Brno University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, BRNO, 2000, pp. 88-91, ISBN 80-214-1609-2.

- SLLAME, A.: Design Exploration Based Reusability Method, *In Student Conference STC2000*, FEI VUT Brno, Akademické nakladatelství CERM, Brno, Czech Republic, 2000, pp. 240-242, ISBN 80-7204-155-X.
- SLLAME, A. - DRÁBEK, V.: Design of Graphical Hardware, *In MOSIS2000 34th Spring International Conference Modeling and Simulation of Systems*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 2000, pp. 51-55, ISBN 80-85988-44-5.
- SLLAME, A. - SEKANINA, L.: Simulation and Modeling of Evolvable Hardware Based Systems, *MS2000 International Conference on Modeling and Simulation*, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, 2000, pp. 485-492, ISBN 84-95286-59-9.
- SMOLÍK, P. - TESÁČEK, J.: Data Source Independent XML Data Access, *In Proceedings of Information System Modeling Conference 2000*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 17-22, ISBN 80-85988-45-3.
- STRNADEL, J.: Využití pseudotriviálních testů v diagnostice, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 249-251, ISBN 80-7207-155-X.
- ŠVÉDA, M.: Patterns for Embedded Systems Design, *In Computer Aided Systems Theory - EUROCAST'99*, č. LNCS 1798, Springer, Berlin, 2000, pp. 80-89, ISBN 3-540-67822-0, ISSN 0302-9743.
- ŠVÉDA, M. - PICHLER, F. - RATTRAY, C.: IEEE/IFIP Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems, *In Proceedings of the 7th IEEE International Conference and Workshop ECBS'2000*, University of Stirling, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 382-382, ISBN 0-7695-0604-6.
- ŠVÉDA, M. - VRBA, R.: Executable Specifications for Distributed Embedded Systems, *In Proceedings IEEE/IFIP Joint Workshop on Formal Specification of CBS*, University of Stirling, Scotland, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 81-85, ISBN 1-85-769121-0.
- ŠVÉDA, M. - VRBA, R.: Rapid Prototyping of Embedded Communication Systems, *In Proceedings ICT 2000*, UNAM, Mexico City, Acapulco, Mexico, 2000, pp. 677-681, ISBN 968-36-7762-2.
- ŠVÉDA, M. - VRBA, R. - ZEZULKA, F.: **Coupling Architectures for Low-Level Fieldbuses**, *In Proceedings of the 7th IEEE International Conference and Workshop ECBS'2000*, IEEE Computer Society, Napier University, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 148-155, ISBN 0-7695-0604-6.
- TOMŠŮ, M.: Run Length Coding (RLC) exploiting Leading Zero Detection (LZD), *In Sborník prací studentů a doktorandů*, roč. VI. (2000), Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2000, s. 264-266, ISBN 80-7204-155-X.
- TRANTÍREK, L. et al.: A method for determining the helical parameters in nucleic acids using NMR dipolar data, *In Proceedings of the 15th International Conference NMR Valtice*, MU Brno-Kraví hora, Valtice, 2000, pp. 40, ISBN 80-210-2309-0.
- URBÁŠEK, M.: Categories in Modelling, *In Proceedings of the 34th International Conference Modelling and Simulation of Systems - MOSIS 2000*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 21-28, ISBN 80-85988-44-5.
- URBÁŠEK, M. - ČEŠKA, M.: Reasoning about Categories of Petri Nets, *In Proceedings of the IEEE TC-ECBS + TF RE and IFIP WG10.1 Workshop - Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems*, Department of Computing Science, University of Stirling, Edinburgh, Scotland, 2000, pp. 67-70, ISBN 1-85-769121-0.
- VOJKŮVKA, M.: A Survey of Elliptic Curve Cryptography, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, roč. VI. (2000), Akademické nakladatelství CERM, Brno, 2000, s. 267 - 269, ISBN 80-7204-155-X.
- VOJKŮVKA, M.: A Design of Elliptic Curve Cryptosystem, *In Proceedings of the 2nd Conference System Analysis and Information Technologies*, NTSA NTUU KPI, Kiev, Ukraine, 2000, pp. 139 - 141, ISBN 966-622-023-7.
- VOJKŮVKA, M. - DRÁBEK, V.: Applications of Elliptic Curves over $GF(2^m)$ in Cryptography, *In Proceedings of the XXIIInd International Colloquium ASIS 2000*, MARQ Ostrava, Ostrava, 2000, pp. 101-106, ISBN 80-85988-51-8.
- VRBA, R. - ŠVÉDA, M.: DCB Digital Communication On-board Bus, *In Proceedings ICT 2000*, UNAM, Mexico City, Acapulco, Mexico, 2000, pp. 1088-1092, ISBN 968-36-7762-2.

- ZBOŘIL, F.: Neural Network for Text Associations, *In ASIS 2000*, MARQ Ostrava, Svatý Hostýn, 2000, pp. 145-150, ISBN 80-85988-51-8.
- ZBOŘIL, F.: VHDL RT Level Parser/Analyser of a Source Code, *In Electronic Computers & Informatics'2000*, VIENALA Press, Košice, SR, Košice-Herlany, 2000, pp. 150-155, ISBN 80-88922-25-9.
- ZBOŘIL, F.: The Module System in the Godel Logical Programming Language, *In Sborník prací studentů a doktorandů*, roč. VI. (2000), CERM, Brno, 2000, s. 270-272, ISBN 80-7204-115-X.
- ZBOŘIL, F. - ZBOŘIL, F.: The use of the RCE Neural Network in a Pattern Recognition, *In MOSIS 2000*, MARQ Ostrava, Rožnov pod Radhoštěm, 2000, pp. 65-70, ISBN 80-85988-44-5.
- ZEMČÍK, P. et al.: Multispectral Image Colour Encoding, *In Proceedings of SteP 2000 Finnish Artificial Intelligence Symposium*, Finnish Artificial Intelligence Society, Helsinki, Finland, 2000, pp. 143-150, ISBN 951-22-5129-9, ISSN 0782-0089.
- ZEMČÍK, P. et al.: Multispectral Image Colour Encoding, *In Proceedings of 15th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE, Los Alamitos, CA, USA, 2000, pp. 609-612, ISBN 0-7695-0750-6, ISSN 1051-4651.

VI.3 Skripta

VI.4 Disertace, habilitace

- KOTÁSEK, Z.: Uplatnění principů říditelnosti/pozorovatelnosti při návrhu číslicových obvodů, 2000, habilitační práce VUT, Brno, s. 80.
- MEDUNA, A.: Context-Free Multirewriting with a Reduced Number of Nonterminals, 2000, habilitační práce VUT, Brno, s. 164.

VII JINÉ AKTIVITY

- **Vybudování laboratoře mikropočítačů Fujitsu, ve spolupráci s firmou UNIS**
- **Vybudování laboratoře ECBS**
- **Vybudování pracoviště digitálního střihu videa**
- **Organizace "3rd Joint Conference on Knowledge-Based Software Engineering" (JCKBSE 2000).** Mezinárodní konference pořádaná ve spolupráci s japonskou organizací SIG-KBSE zaměřená zejména na problematiku využití znalostních přístupů v oblasti softwarového inženýrství.
- **Organizace konference "EUROGRAPHICS Workshop on Rendering 2000".** Konference je vysoce hodnocenou mezinárodní konferencí zaměřenou na realistické zobrazování v počítačové grafice, konference pořádá v rámci série EUROGRAPHICS.
- **Organizace "3rd Information Systems Modelling" (ISM 2000).** Mezinárodní workshop v rámci konference MOSIS 2000 zaměřený na teorii, modelovací techniky a nástroje, metodiky návrhu informačních systémů a problematiku databázových systémů.
- **Organizace semináře IEEE TC-ECBS a IFIP WG10.1 "Joint Workshop on Formal Specifications of Computer-Based Systems" (FSCBS 2000),** Napier University, Edinburgh, Scotland. Mezinárodní workshop zaměřený na formální specifikace a jejich aplikaci při návrhu a implementaci systémů založených na počítačích.
- **Podíl na organizaci mezinárodní konference "34th International Conference on Modelling and Simulation of Systems" (MOSIS 2000).** Mezinárodní konference zaměřená na problematiku simulace z hlediska teorie, nástrojů, metodiky a aplikací.
- **Podíl na organizaci fakultní studentské vědecké konference TCS '00.**
- **Členství v programových výborech mezinárodních vědeckých konferencí** (ECI 2000 Herlany Slovensko, MOSIS 2000 Rožnov pod Radhoštěm ČR, ASIS 2000 Hostýn ČR, ECBS 2000 Edinburg Skotsko, ISM 2000 Rožnov pod Radhoštěm ČR, JCKBSE 2000 Brno ČR, SCI Orlando Florida USA).
- **Série přednášek z počítačové grafiky na FEI VŠB-TU Ostrava**
- **Tvorba informačních materiálů o studiu na Fakultě elektrotechniky a informatiky VUT v Brně**