

# SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI na Ústave informatiky a matematiky FEI STU v Bratislave

za rok 2014

## riaditeľ ústavu:

prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.  
e-mail: otokar.grosek@stuba.sk

Tel: ++421-2-602 91 226  
Fax: ++421-2-654 20 415

## I. PRACOVNÍCI

### Profesori

prof. RNDr. Igor Bock, PhD.  
prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.  
prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD. (vedúci odd. SI)  
prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

### Docenti

Dr. rer. nat. Martin Drozda (od 1.2.2014)  
doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD. (do 31.8.2014)  
doc. RNDr. Ľubomír Marko, CSc. (vedúci odd. Matematiky)  
doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.  
doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.  
doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.  
doc. Mgr. Marcel Polakovič, PhD.  
doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.  
doc. Ing. Michal Šrámka, PhD., PhD.  
doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.  
doc. RNDr. Peter Volauf, PhD. (do 17.7.2014)  
doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.  
doc. Ing. Pavol Zajac, PhD. (vedúci odd.BIS)

### Odborní asistenti

Ing. Štefan Balogh, PhD.  
RNDr. Igor Brilla, PhD.  
RNDr. Viera Čerňanová, PhD.  
RNDr. Karla Čipková, PhD.  
Ing. Ondrej Gallo, PhD. (od 1.10.2014)  
Ing. Alexander Hambalík, PhD.  
Ing. Viliam Hromada, PhD. (od 1.9.2014)  
Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.  
RNDr. Mária Kečkemétyová, PhD.  
RNDr. Igor Kossaczky, CSc.  
RNDr. Eva Kostrecová, PhD. (do 31.8.2014)  
RNDr. Ivica Marinová, PhD.  
Ing. Vladislav Novák  
Mgr. Dávid Pancza, PhD.  
RNDr. Elena Pastuchová, PhD.  
Mgr. Marek Sýs, PhD.  
Mgr. Zuzana Ševčíková  
Mgr. Michal Zákopčan, PhD.

**Výskumní pracovníci**

Ing. Csaba Cserba  
Ing. Ondrej Gallo, PhD. (do 30.9.2014)  
Ing. Stanislav Marček  
prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Administrativní pracovníci** Zuzana Šabíková (tajomníčka ústavu)

Emília Komžíková  
Mgr. Zuzana Šedová

**Interní doktorandi**

Ing. Eugen Antal  
Ing. Michal Braško (zanechal 28.8.2014)  
Ing. Csaba Cserba (do 31.8.2014)  
Ing. Maroš Čavojský  
Mgr. Tomáš Fabšič  
Ing. Matej Féder (prerušené do 1.4.2015)  
Ing. Dávid Hrbatý (zanechal 29.5.2014)  
Ing. Viliam Hromada (ukončil 25.8.2014)  
Ing. Vojtěch Jirka  
Ing. Igor Kazlov (do 31.5.2014)  
Ing. Pavol Marák  
Ing. Ján Mazanec (do 31.8.2014)  
Ing. Ľuboš Omelina  
Ing. Alexandra Posoldová (prerušené do 28.8.2016)  
Ing. Dominik Sopiak  
Ing. Juraj Varga  
Ing. Milan Zelina (prerušené do 12.8.2014)  
Mgr. Tomáš Žilka (prerušené do 1.9.2015)  
Mgr. Viktória Žilková (rod. Rozborová) (prerušené do 1.9.2015)

**Externí doktorandi**

Ing. Štefan Balogh (ukončil 3.12.2014)  
Ing. Ján Bédi  
Ing. Robert Bučko  
Ing. Csaba Cserba (od 1.9.2014)  
Ing. Michal Ďorda (zanechal 31.8.2014)  
Ing. Martin Gálik (zanechal 27.2.2014)  
Ing. Ondrej Gallo (ukončil 26.8.2014)  
Ing. Igor Kazlov (od 1.6.2014)  
MUDr. Veronika Kurilová (rod. Hanúsková)  
Mgr. Jozef M. Kollár (prerušené do 31.8.2015)  
Ing. Miroslav Lajda (zanechal 31.8.2014)  
Ing. Stanislav Marček  
Ing. Ján Mazanec (od 1.9.2014)  
Ing. Ivan Oravec  
Ing. Kristián Pinke (zanechal 31.12.2014)  
Ing. Štefan Počarovský  
Ing. Martin Rástocký (zanechal 1.9.2014)  
Ing. Marek Repka

Ing. Andrej Savka  
Mgr. Zuzana Ševčíková (prerušené do 1.9.2015)  
Mgr. Miloslav Valčo (zanechal 1.2.2014)

## II. ZARIADENIA

### II.1. Výukové a výskumné laboratóriá

- Laboratórium pre Bezpečnosť IT
- Laboratórium pre databázy - DIEDC (Database Information Education and Demonstration Center)
- Laboratórium Medicínskej informatiky
- Laboratórium Komunikačných sietí
- Antivírové laboratórium
- Experimentálne laboratórium ÚIM
- Knižnica Oddelenia matematiky ÚIM
- Časopisecká knižnica Oddelenia matematiky ÚIM

### II.2. Špeciálne meracie zariadenia, počítače a vybavenie

- HP Proliant ML 150  
2x CPU INTEL XEON 2,8 GHz  
RAM 12 GB  
HDD 35 GB
- MSDN Academic Alliance (MSDN AA), MS Developers Network AA

## III. VÝUČBA

### III.1. Bakalárske štúdium (Bc.)

● Algoritmizácia a programovanie (32002, 32034, 32033)	(1. sem. 3-2 h)	P. Zajac/ M. Drozda/ I. Kossaczký
● Analýza a zložitosť algoritmov (32007)	(6. sem. 3-1 h)	M. Vojvoda
● Architektúra softvérových systémov (32022)	(6. sem. 2-2 h)	I. Kossaczký
● Databázové systémy (32005)	(3. sem. 3-2 h)	M. Vojvoda
● Informačná bezpečnosť (32016)	(3. sem. 2-2 h)	I. Oravec
● Klasické šifry (32012)	(4. sem. 2-2 h)	O. Grošek
● Komunikačné siete 1 (32050)	(4. sem. 3-1 h)	M. Oravec
● Komunikačné siete 2 (35071)	(6. sem. 4-1 h)	A. Hambalík
● Lineárna algebra I (B-LA1)	(1. sem. 2-2 h)	M. Zajac
● Lineárna algebra (31704)	(4. sem. 2-2 h)	M. Zajac
● Logické systémy (34714)	(1. sem. 4-1 h)	V. Olejček/ D. Pancza
● Logické systémy (34711, 34708, 34713)	(1. sem. 4-1 h)	M. Polakovič
● Logické systémy (34712, 34710)	(1. sem. 4-1 h)	V. Čerňanová
● Logické systémy op. (34714, 34713, 34711, 34708, 34710, 34712)	(2. sem. 4-1 h)	M. Polakovič

• Manažment IT projektov (32023)	(5. sem. 2-2 h)	O. Malý
• Matematická analýza 1 (MA1_B FIIT)	(1. sem. 4-2 h)	Ľ. Marko/ M. Zákopčan
• Matematika 1 (34706)	(1. sem. 4-2 h)	M. Zajac/ O. Nánásiová/ E. Pastuchová
• Matematika 1 (31701, 31706, 31705)	(1. sem. 4-2 h)	M. Kečkemétyová/ K. Čipková
• Matematika 1 (31702, 34709)	(1. sem. 4-2 h)	B. Rudolf/ M. Zákopčan
• Matematika 1 op. (34706, 34705, 31702, 31701, 31706, 34709)	(2. sem. 4-2 h)	M. Kečkemétyová
• Matematika 2 (34700)	(2. sem. 4-2 h)	O. Nánásiová/ K. Čipková
• Matematika 2 (34704, 34701, 31708, 34702)	(2. sem. 4-2 h)	I. Brilla/ V. Čerňanová
• Matematika 2 (34703)	(2. sem. 4-2 h)	B. Rudolf
• Matematika 2 op. (34700, 31708, 34701, 34702, 34704)	(1. sem. 4-2 h)	I. Brilla
• Matematika 3 (31709, 31712, 31713, 31716)	(3. sem. 3-2 h)	Ľ. Marko
• Matematika 3 (31715)	(3. sem. 3-2 h)	P. Volauf
• Matematika 3 op. (31709, 31712, 31713, 31716)	(4. sem. 3-2 h)	Ľ. Marko
• Matematika 4 (34715, 34716, 34717)	(4. sem. 3-2 h)	V. Olejček/ D. Pancza
• Objektovo orientované programovanie (35023)	(3. sem. 3-2 h)	V. Novák
• Operačné systémy (32010)	(3. sem. 3-2 h)	M. Jókay
• Parciálne diferenciálne rovnice (B-PDR)	(4. sem. 2-2 h)	I. Bock
• Počítačová kriminalita (32011)	(6. sem. 2-2 h)	E. Kostrecová
• Pravdepodobnosť a štatistika (PAS_B)	(6. sem. 2-2 h)	P. Volauf
• Programovacie techniky (32019)	(2. sem. 3-2 h)	M. Drozda
• Projektovanie databázových systémov (32006)	(4. sem. 3-1 h)	I. Kossaczký
• Rýchle algoritmy (32018)	(6. sem. 2-2 h)	K. Nemoga
• Seminár z Matematiky 1 (31758)	(1. sem. 0-2 h)	B. Rudolf/ M. Kečkemétyová/ M. Zajac
• Seminár z Matematiky 2 (31757)	(2. sem. 0-2 h)	V. Čerňanová/ B. Rudolf/ O. Nánásiová
• Štatistické metódy v informatike (31719)	(4. sem. 3-2 h)	E. Pastuchová/ I. Marinová
• Teoretické základy informatiky (35033)	(4. sem. 3-2 h)	O. Grošek
• Vývoj softvérových aplikácií 1 (32020)	(3.+5. sem. 2-2 h)	M. Šrámka
• Workflow manažment systémy (32021)	(6. sem. 2-2 h)	P. Frič
• Základy finančnictva (31755)	(2. sem. 1-2 h)	M. Zákopčan
• Základy kryptografie (32017)	(5. sem. 2-2 h)	O. Grošek

### III.2. Inžinierske štúdium (Ing.)

●Analýza a syntéza udalostných systémov (35069) (2. sem. 3-2 h)		G. Juhás
●Bezpečnosť informačných systémov s pohľadom praxe (35065) (2. sem. 3-2 h)		M. Šrámka
●Biometria (35073) (3. sem. 3-2 h)		M. Oravec
●Diferenciálne a diferenčné rovnice (1. sem. 2-2 h)		B. Rudolf
●Funkcionálna analýza II (31791) (4. sem. 2-2 h)		M. Zajac
●Kódovanie (KOD_I) (1. sem. 3-1 h)		K. Čipková
●Kryptoanalýza šifrátorov (35068) (3. sem. 3-2 h)		M. Vojvoda/ P. Zajac/ M. Sýs
●Matematika (34760) (1. sem. 3-2 h)		I. Bock
●Mobile computing (35088) (3. sem. 2-3 h)		M. Drozda
●Modelovanie a simulácia udalostných systémov (35062) (1. sem. 3-2 h)		G. Juhás
●Návrh šifrátorov (35037) (2. sem. 3-2 h)		P. Zajac
●Parciálne diferenciálne rovnice n.m. (34763) (1. sem. 2-2 h)		I. Bock
●Parciálne diferenciálne rovnice (34765) (1. sem. 3-2 h)		I. Bock
●Počítačová grafika (35071) (1. sem. 3-2 h)		M. Sýs
●Strojové učenie a neurónové siete (35075) (1.+3. sem. 3-2 h)		M. Oravec
●Systémové programovanie (35060) (2. sem. 3-2 h)		J. Fogel
●Šifrovanie v komunikačných sieťach (35036) (1. sem. 3-2 h)		K. Nemoga
●Teória fuzzy systémov (31718, 34722) (1. sem. 3-2 h)		O. Nánásiová
●Teória kódovania (31777, 34778) (1. sem. 3-1 h)		K. Čipková
●Základy makroekonomickej teórie (34796) (1. sem. 3-2 h)		M. Zákopčan

### III.3. Doktorandské štúdium (PhD.)

●Aplikácie a rozšírenia Petriho sietí		G. Juhás
●Kryptoanalýza		P. Zajac
●Kryptografia v počítačových sieťach		K. Nemoga
●Matematika pre doktorandov		I. Bock/ B. Rudolf
●Stochastické modely		V. Olejček
●Štatistika		V. Olejček
●Teória a aplikácie neurónových sietí		M. Oravec
●Teória číslicového spracovania obrazov a metodológia jej aplikácie v informatike		M. Oravec

### III.4. Bakalárske a inžinierske štúdium pre zahraničných študentov (v anglickom jazyku)

●Algoritmizácia a programovanie		V. Hromada
●Klasické šifry		T. Fabšič
●Komunikačné siete		Š. Balogh
●Logické systémy		M. Polakovič
●Matematika 1		M. Zajac
●Matematika 2		Ľ. Marko
●Lineárna algebra		M. Zajac
●Objektovo-orientované programovanie		V. Novák
●Počítačová grafika		E. Antal

- Počítačová kriminalita
- Rýchle algoritmy
- Strojové učenie a neurónové siete
- Šifrovanie v komunikačných sieťach
- Štatistické metódy v informatike
- Teoretické základy informatiky
- Vývoj softvérových aplikácií 1
- Základy finančníctva
- Základy kryptografie

M. Jókay  
K. Nemoga  
V. Jirka  
V. Hromada  
O. Grošek  
V. Hromada  
M. Šrámka  
M. Zákopčan  
T. Fabšič

### III.5. Dištančné štúdium

• Algoritmizácia a programovanie	(1. sem. 6x2h konzul.)	A. Hambalík
• Matematika	(1. sem. 6x2h konzul.)	I. Bock
• Matematika 1	(1. sem. 6x2h konzul.)	I. Brilla/ Ľ. Marko
• Matematika 2	(2. sem. 6x2h konzul.)	I. Brilla
• Matematika 3	(3. sem. 6x2h konzul.)	Ľ. Marko
• Matematika 3	(3. sem. 6x2h konzul.)	P. Volauf
• Matematika 4	(4. sem. 6x2h konzul.)	V. Olejček
• Logické systémy	(1. sem. 6x2h konzul.)	D. Pancza

## IV. VÝSKUMNÉ PROJEKTY

### IV.1. Projekty VEGA, ESF, APVV riešené v roku 2014 na ÚIM

**Číslo projektu:** VEGA 1/0529/13

**Názov projektu:** Návrh pokročilých metód biometrického rozpoznávania na základe obrazov tváre a dúhovky

**Zodpovedný riešiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2014:** Mgr. Ing. Matúš Jókay, PhD.

**Doba riešenia:** 2013 - 2016

**Číslo projektu:** VEGA 1/0173/13

**Názov projektu:** Ochrana osobných údajov v mobilných zariadeniach

**Vedúci projektu:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Zástupca vedúceho projektu:** doc. Ing. Michal Šrámka, PhD.

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2014:** Prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD., Mgr. Ing. Matúš Jókay, PhD., Ing. Alexander Hambalík, PhD., Ing. Eugen Antal, Ing. Viliam Hromada, PhD., Ing. Pavol Marák, Ing. Juraj Varga, Ing. Štefan Balogh

**Doba riešenia:** 01.2013-12.2015

**Číslo projektu:** VEGA 1/0426/12

**Názov projektu:** Dynamické kontaktné úlohy

**Vedúci projektu:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Zástupca vedúceho projektu:** doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2014:** RNDr. Mária Kečkemétyová, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD., Mgr. Dávid Pancza, PhD., doc. Mgr. Marcel Polakovič, PhD., doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD., Mgr. Michal Zákopčan, PhD., Mgr. Viktória Rozborová, Mgr. Tomáš Žilka

**Doba riešenia:** 01.2012-21.12.2015

**Číslo projektu:** VEGA 1/0297/11

**Názov projektu:** Modelovanie neurčitosti, kvantové štruktúry, stavy, fuzzy relácie a evaluátory s aplikáciami v teórii pravdepodobnosti

**Vedúci projektu:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD., OM ÚIM FEI STU

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2014:** doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD., RNDr. Ivica Marinová, PhD., doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

**Riešitelia z iných pracovísk:** doc. RNDr. Kalina Martin, PhD., KMa DG SvF STU, - zástupca vedúceho projektu, doc. RNDr. Vladimír Janiš, PhD., KM FDV UMB, doc. RNDr. Gejza Jenča, PhD., KMa DG SvF STU, RNDr. Pavol Kráľ, PhD., KM FDV UMB, RNDr. Mária Bohdalová, PhD., FMFI UK, RNDr. Ľubica Valášková, PhD., KMa DG SvF STU, OM ÚIM FEI STU, Ing. Dušan Janál, KMaDG SvF STU

**Doba riešenia:** 01.2011 – 31.12.2014

**Číslo projektu:** APVV–0178–11

**Názov projektu:** Neurčitosť z pohľadu pravdepodobnosti, algebry samoadjungovaných operátorov a kvantových štruktúr

**Vedúci projektu:** prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., MÚ SAV,

**Spoluriešitelia z OM ÚIM:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.- kontaktná osoba spoluriešiteľského pracoviska č.2, FEI STU

**Doba riešenia:** 01.7.2012 – 31.12.2015

**Číslo projektu:** OPVV - ITMS kód: 26240220039

**Názov projektu:** Medzinárodné centrum excelentnosti pre výskum inteligentných a bezpečných informačno-komunikačných technológií a systémov

**Spoluriešitelia z ÚIM za rok 2014:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD., doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD., Mgr. Ing. Matúš Jókay, PhD., Ing. Viliam Vojvoda, PhD., Ing. Alexander Hambalík, PhD., prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Ing. Štefan Balogh, PhD., Ing. Ondrej Gallo, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD., doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

**Doba riešenia:** 02/2014-10/2015

## IV.2. Výskumné úlohy

### Program na podporu mladých výskumníkov

#### Pokračujúce projekty na podporu excelentných mladých výskumníkov

**Názov projektu:** Rozšírená softvérová extrakcia charakteristických vlastností daktyloskopických vzorov (akronym FingerDetective 2014)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Pavol Marák

**Pracovisko:** Ústav informatiky a matematiky

**Názov projektu:** Neriadené podmienky a biometrické rozpoznávanie ľudskej tváre

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Matej Féder

**Pracovisko:** Ústav informatiky a matematiky

**Doba riešenia:** január 2013-január 2014

**Názov projektu:** Metódy biometrického rozpoznávania tvárí a dúhoviek

**Zodpovedný rieš.:** Ing. Vojtěch Jirka

**Pracovisko:** Ústav informatiky a matematiky

### IV.3. Zahraničné projekty

**Číslo projektu:** NATO: SfP 984520

**Názov projektu:** Secure Implementation of Post-Quantum Cryptography

**Riaditeľ projektu:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Spoluriešitelia zo SR na ÚIM v roku 2014:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD., Mgr. Michal Mikuš, Ing. Marek Repka, Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD., Ing. Ondrej Gallo, PhD., Ing. Juraj Varga, Ing. Eugen Antal, Ing. Viliam Hromada, PhD.

**Doba riešenia:** 2012-2015

#### IV.3.1. APVV Bilaterálna spolupráca

**Projekt:** ERASMUS Educational Project – Bilateral Agreement for the academic year 2012/14

**Názov projektu:** SOCRATES programme - HIGHER EDUCATION

**Spolupráca:** Slovenská technická univerzita a Université de Strasbourg, France, Institute de Mathématiques

**Vedúci projektu:** Prof. Vilmos Komornik, Štrasburg, Francúzsko

**Riešiteľ z ÚIM v roku 2014:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

### IV.4. Zapojenie členov ÚIM do výskumných projektov mimo ÚIM

**Číslo projektu:** Projekt EÚ - Operačný program vzdelávanie: NFP 261402230012

**Názov projektu:** Medzinárodnou spoluprácou ku kvalite vzdelávania Paneurópskej vysokej školy

**Pracovisko:** Paneurópska vysoká škola

**Projektový manažér:** doc. JUDr. Vlasta Kunová, CSc.

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2013:** doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.

**Doba riešenia:** 01.2013 - 02.2015

**Číslo projektu:** Operačný program Výskum a Vývoj. Projekt spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja. ITMS: 26240120034

**Názov projektu:** Centrum excelentnosti bezpečnostného výskumu

**Garant projektu:** Akadémia policajného zboru v Bratislave

**Spolupracujúci partner:** Kriminalistický a expertízny ústav PZ v Bratislave

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2014:** Ing. Pavol Marák

**Číslo projektu:** VEGA 1/0839/12

**Názov projektu:** Vysokoteplotná mikrovlnná charakterizácia pokročilých polovodičových prvkov

**Pracovisko:** Ústav elektroniky a fotoniky

**Zodpovedný riešiteľ:** doc. Ing. Martin Tomáška, CSc.

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2014:** doc. RNDr. Peter Volauf, PhD.

**Doba riešenia:** 2012 - 2015

**Číslo projektu:** APVV-0586-11



**Názov projektu:** Útok na elektronický podpis prostredníctvom analýzy spotreby energie a realizácia protiopatrení

**Pracovisko:** Katedra elektroniky a multimediálnych telekomunikácií Technickej univerzity v Košiciach

**Zodpovedný riešiteľ:** Michal Varchola, FEI TUKE

**Zástupca vedúceho:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Spoluriešitelia z ÚIM v roku 2014:** doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD., Ing. Marek Repka, Mgr. Marek Sýs, PhD., doc. Ing. Pavol Zajac, PhD., Ing. Viliam Hromada, PhD., Ing. Eugen Antal

**Doba riešenia:** 01.7.2012 - 31.12.2015

**Dátum oponentúry:** 2015

**Číslo projektu:** OPVaV - ITMS : 262402 20072

**Názov projektu:** Kompetenčné centrum inteligentných technológií pre elektronizáciu a informatizáciu systémov a služieb

**Spolupracujúci partner:** Národné centrum zdravotníckych informácií, úsek registrov a štatistiky, Národné centrum pre štandardy informačnej sústavy

**Odborný garant projektu:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

**Spoluriešitelia v roku 2014 z ÚIM:** Ing. Ondrej Gallo, PhD., Ing. Stanislav Marček, Mgr. Zuzana Ševčíková, Ing. Igor Kazlov, Mgr. Csaba Cserba

**Doba riešenia:** 09/2011-12/2014

**Číslo projektu:** APVV-0246-12

**Názov projektu:** Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov

**Vedúci projektu:** prof. Ing. Justín Murín, DrSc., ÚAM FEI STU

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2014:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Doba riešenia:** 01.10.2013-30.09.2016

**Číslo projektu:** KEGA- 018STU-4/2012

**Názov projektu:** Podpora vzdelávania v oblasti elektroenergetiky na stredných a základných školách

**Vedúci projektu:** prof. Ing. František Janíček, PhD., ÚEAE FEI STU

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2014:** RNDr. Igor Brilla, PhD.

**Doba riešenia:** 2012-2014

**Číslo projektu:** APVV-0280-10

**Názov projektu:** Komplexná analýza solárnych elektrární

**Vedúci projektu:** prof. Ing. František Janíček, PhD., ÚEAE FEI STU

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2014:** RNDr. Igor Brilla, PhD.

**Doba riešenia:** 05/2011-10/2014

**Číslo projektu:** VEGA 1/0823/13

**Názov projektu:** Implementácia „on-chip,, metód testovania zmiešaných integrovaných obvodov a systémov v nanotechnológiách

**Vedúci projektu:** prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., ÚEF FEI STU

**Spoluriešiteľ z ÚIM v roku 2013:** RNDr. Viera Čerňanová, PhD.

**Doba riešenia:** 01.10.2013-30.09.2016

**Číslo projektu:** OPVaV - ITMS : 26240120037

**Názov projektu:** Založenie výskumného centra pre analýzu a ochranu dát

**Spolupracujúci partner:** IBM International Services Centre s.r.o., DWC Slovakia a.s.

**Spoluriešitelia v roku 2014 z ÚIM:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD., prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Dr. rer. nat. Martin Drozda, doc. Ing. Michal Šrámka, PhD.

**Doba riešenia:** 04/2014 – 09/2015

## V. SPOLUPRÁCA

### V.1. Domáca spolupráca:

#### V.1.1. Pozvané prednášky

**NÁZOV KONFERENCIE:** Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2014 (CDDEA 2014)

**Miesto:** Jasná pod Chopkom

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Príspevok:** THERMOELASTIC PLATE IN A DYNAMIC CONTACT

**NÁZOV KONFERENCIE:** Spomienková konferencia pri príležitosti 100. výročia narodenia Štefana Schwarza, organizovaná, Matematický ústav SAV v spolupráci so Slovenskou technickou univerzitou a Predsedníctvom SAV

**Miesto:** Bratislava

**Dátum:** 25.9.2014

**Meno:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Príspevok:** Ku storočnici akademika Štefana Schwarza

#### V.1.2. Spolupráca s domácimi inštitúciami

- Národný bezpečnostný úrad SR, Bratislava
- Kriministický a expertízny ústav Policajného zboru MV SR, Bratislava
- Univerzita J. Selyeho v Komárne
- Metodicko-pedagogické centrum mesta Bratislavy
- Virtuálna akadémia bratislavského samosprávneho kraja
- Agentúra na podporu výskumu a vývoja, Bratislava
- Matematický ústav SAV, Bratislava
- Stredisko dištančného vzdelávania (SDV ICV CUP REK) záverečné práce
- Centire s. r. o., Záhradnícka 72, Bratislava – projekt e-Academy pre Daňové riaditeľstvo SR
- Ministerstvo financií SR, Národná koncepcia informatizácie verejnej správy
- Ústav merania SAV, Bratislava
- Slovenský ústav technickej normalizácie, Bratislava
- Ministerstvo zdravotníctva SR, Strategické ciele eHealth
- Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava, eHealth
- Fakulta manažmentu, UK, Bratislava

- ÚIAa M FCHPT STU ( prof. Kolesárová, doc. Šabo)
- Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie SvF STU (prof. Mesiar, prof. Širáň, prof. Komorníková, prof. Mikula, doc. Kalina, doc. Jenča)
- Katedra matematickej analýzy FMFI UK (doc.Kubáček)
- Katedra matematiky AOS Liptovský Mikuláš (doc. Chovanec, doc. Jurečková, dr. Drobná)
- Katedra matematiky Sjf STU ( doc.Velichová, dr. Kováčová, doc. Dobrakovová)
- IBM Slovensko, s.r.o.
- WHO kancelária na Slovensku (MUDr. Darina Sedláková)
- Ministerstvo obrany SR

### **V1.3. Pozvané prednášky domácich odborníkov**

**Host' (adresa): doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc., Katedra matematiky, Fak. Prírodných vied, UMB Banská Bystrica**

**Termíny: 22.4.2014**

**Účel:** prednáška

**Prednáška:** Agregácia konvexných fuzzy množín

## **V.2. Zahraničná spolupráca:**

### **V.2.1. Pozvané prednášky**

**NÁZOV KONFERENCIE : ELMAR 2014**

**Miesto:** Zadar, Chorvátsko

**Dátum:** 9.-13.9.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Príspevok:** Feature Extraction and classification by machine learning methods for biometric recognition of face

**NÁZOV KONFERENCIE : Quantum Structures Brno 2014 (QSB 2014)**

**Miesto:** Brno, Česká republika

**Dátum:** 17.-19.10.2014

**Meno:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Príspevok:** Top-element problem of some families of generalized effect algebras

### **V.2.2. Spolupráca so zahraničnými inštitúciami**

- MINT, Emmy Noether Verein, Ulm, Germany (prof. Gudrun Kalmbachová).
- Institut für Algebra und Computermathematik TU, Vienna, Austria (prof. Dietmar Dorninger)
- Math.Institute, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland (prof. Jaroslav Zemánek)
- University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia (doc. J.Bračič).
- Institut de Mathematiques, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France (prof. Vilmos Komornik)

- Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Maďarsko (Dr. Kis Tóth Lajos, Tóthné dr. Parázsová Lenke)
- Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Brno, Česká republika (doc. Jan Paseka, Mgr. Jiří Janda)
- Matematický ústav AVČR (RNDr. Jiří Jarušek, DrSc., doc. RNDr. Vladimír Müller, DrSc.)
- Ústav informatiky AVČR (prof. RNDr. Štefan Porubský, DrSc.)
- Department of Mathematics, Zhejiang University Hangzhou, Hangzhou & Quzhou, Zhejiang, China ( Prof. Junde Wu a jeho doktorandi)
- Oddelenie teoretickej fyziky, Ústav jadrovej fyziky ČAV, Řež u Prahy, Česká republika (RNDr. Miloslav Znojil, DrSc.)
- School of Computer Science, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel (Dr. Eran Tromer)
- Hubert Curien Laboratory, Jean Monnet University, Saint-Étienne, France (Prof. Viktor Fischer)
- Department of Mathematical Sciences, Florida Atlantic University, Boca Raton, FL, USA (Dr. Rainer Steinwandt)
- Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, Česká republika
- FernUniversität in Hagen (prof. Dr. Desel)
- University of Houston, Department of Biomedical Engineering, USA (prof. Metin Akay)

### V.2.3. Zahraniční hostia

**Host' (adresa):** Miloslav Znojil, DrSc., Ústav jadrovej fyziky, ČAV, Řež u Prahy

**Termíny:** 15.4.2014

**Účel:** prednáška

**Prednáška:** The challenge of non-hermitian structures in quantum physics

**Host' (adresa):** Janko Bračič, Institute of Mathematics, Physics and Mechanics, Ljubljana

**Termíny:** 19.-23.8.2014

**Účel:** práca na spoločnom článku

**Prednáška:** nebola

**Host' (adresa):** RNDr. Jiří Jarušek, DrSc, Matematický ústav AVČR Praha (ČR)

**Príchod:** 8.5.2014

**Odchod:** 13.5.2014

**Účel:** Riešenie problematiky dynamických kontaktných úloh pre termopružné dosky a príprava plenárnej prednášky s prof. I.Bockom na konferenciu CDDEA 2014

### V.2.4. Stáže zahraničných pracovníkov na ÚIM FEI STU

**Doktorand:** Ing. Alexandra Posoldová

**Miesto:** Austrália

### V.2.5. Pobyty pracovníkov ÚIM v zahraničí, Zahraničné cesty

**Meno:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Miesto:** Řež u Prahy, Česká republika

**Zámer cesty:** pozvaná prednáška a spolupráca s M. Znojilom DrSc.

**Prednáška:** A few remarks on algebras of unbounded operators

**Dátum:** 26.-30.5.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Miesto:** Praha, Česká republika

**Zámer cesty:** práca na spoločnom projekte s prof. Jarouškom

**Dátum:** 13.-20.8.2014

**Meno:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD. doc, RNDr. Karol Nemoga, PhD., doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Miesto:** Tel Aviv, Izrael

**Zámer cesty:** projekt- Secure Implementation of Post.quantum Cryptography

**Dátum:** 6.-11.9.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Miesto:** Praha, Česká republika

**Zámer cesty:** práca na spoločnom projekte s prof. Jarouškom

**Dátum:** 24.-27.10.2014

### V.3. Členstvo v medzinárodných organizáciách a spoločnostiach<sup>1</sup>

- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je členom ISSMO a GAMM
- **RNDr. Igor Brilla, PhD.** je členom ISIMM a IACM
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom AMS
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je zástupcom SR v European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research (COST) Action IC1306: Cryptography for Secure Digital Interaction.
- **RNDr. Ivica Marinová, PhD.** je členkou ENS v Nemecku
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** je členom IACM a SIAM
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je členom IACR a SIAM
- **doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.** je členom IQSA, člen Bernoulli's Society, SIAM a AMS
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je členom IEEE IET
- **prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.** je členkou medzinárodného výboru IQSA, AMS a ENS v Nemecku
- **RNDr. Elena Pastuchová, PhD.** je členkou ENS v Nemecku

---

<sup>1</sup> AMS - American Mathematical Society

ISSMO - International Society of Structural and Multidisciplinary Optimization

GAMM - Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik

ISIMM - International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics

IACM - International Association for Computational Mechanics

SIAM - Society for Industrial and Applied Mathematics

IQSA - International Quantum Structures Association

ENS - Emmy Noether Society

IEEE EMBS - The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Engineering Medicine & Biology Society

IEEE IET - Institute of Electrical and Electronics Engineers, Institution of Engineering and Technology

IACR - International Association for Cryptologic Research

## VI. OBHÁJENÉ DIZERTÁCIE

**Ing. Štefan Balogh-** Analýza operačnej pamäte s cieľom odhalenia neznámeho kódu, školiteľ doc. Ing. Pavol Zajac, PhD., práca obhájená 3.12.2014

**Ing. Viliam Hromada-** Kryptoanalýza prúdových šifrier, školiteľ doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD., práca obhájená 25.8.2014

**Ing. Ondrej Gallo-** Aplikovanie Petriho sietí na návrh asynchrónnych číslicových obvodov, školiteľ prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD., práca obhájená 26.8.2014

**Ing. Milan Zelina-** Analýza a klasifikácia prevádzky komunikačných sietí, školiteľ prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, práca obhájená 26.8.2014

## VII. INÉ AKTIVITY

### VII.1. Akademické a iné funkcie

- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je podpredsedom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v študijnom programe 3. stupňa 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU.
- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je garantom doktorandského štúdia v odbore 9.1.9 Aplikovaná matematika na FEI STU.
- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je členom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v študijnom programe 3. stupňa 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na FHV ŽU v Žiline
- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je členom Odborovej komisie doktorandského štúdia v študijnom programe 3. stupňa 9.1.5 Numerická analýza a vedecko-technické výpočty so sídlom na FMFI UK.
- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je členom Vedeckej rady FHV ŽU v Žiline.
- **doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD** je členom OK študijného programu Aplikovaná informatika na STU
- **doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.** je spolugarantom študijného programu doktorandského štúdia Aplikovaná informatika na FEI STU
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom Vedeckej rady FEI STU
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je podpredsedom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9.2.9 Aplikovaná informatika na STU
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je člen Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9-1-11 Pravdepodobnosť a matematická štatistika na UMB v Banskej Bystrici od r. 2009.
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom hlavného výboru Slovenskej spoločnosti pre kybernetiku a informatiku pri SAV
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je garantom inžinierskeho a doktorandského študijného programu štúdia Aplikovaná informatika na FEI STU
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je predsedom Vedeckej rady FEI STU
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je členom OK študijného programu Aplikovaná informatika na STU

- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je členom Rady Výskumného centra STU
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je dekanom FEI STU
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je členom riadiaceho výboru pre spoluprácu STU Bratislava a ENEL Slovenské elektrárne, a.s.
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je spolu-garantom študijného programu inžinierskeho a doktorandského štúdia Aplikovaná informatika na FEI STU
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je garantom bakalárskeho študijného programu štúdia Aplikovaná informatika na FEI STU
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** je lektorom Virtuálnej akadémie Bratislavského samosprávneho kraja
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** je členom odbornej komisie študentskej vedeckej konferencie FTDK v odbore informatika a prírodné vedy – Univerzita J. Selyeho v Komárne
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** je akreditovaným skúšobným komisárom pre ECDL v Akreditovanom skúšobnom centre č. 062 FEI STU
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** je členom komisie pre obhajoby záverečných projektov dvojročného špecializovaného kvalifikačného štúdia z informatiky, realizovaného v Metodicko pedagogickom centre Bratislava, Ševčenkova ul.
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** ELFA, s.r.o. Košice, Datalan, s.r.o. Bratislava, ÚIPŠ MŠ Bratislava, certifikovaný lektor v projekte MVP podporovaný ESF
- **Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.** je členom AS FEI STU
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** je členom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU.
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** je členom Vedeckej rady FEI STU
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je členom Vedeckej rady Matematického ústavu SAV
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je podpredseda Edičnej rady SAV
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je člen Snemu SAV
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je člen NATO ISEG, Brusel
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je člen Vedeckej rady Prírodovedeckej fakulty Univerzity Hradec Králové
- **doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.** je členom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU.
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je prodekanom FEI STU
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je členom Vedeckej rady FEI STU
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je členom Kolégia dekana FEI STU
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je členom OK študijného programu Aplikovaná informatika na STU
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je spolugarantom študijného programu doktorandského štúdia Aplikovaná informatika na FEI STU
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je člen komisie KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR)
- **prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.** je členkou Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v študijnom programe 3. stupňa 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU
- **doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.** je členom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU
- **doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.** je členom AS FEI STU

- **doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** je členom Odborovej komisie (OK) doktorandského štúdia v odbore 9.1.9 Aplikovaná matematika so sídlom na SvF STU

## VII.2. Členstvo v domácich spoločnostiach a organizáciách<sup>2</sup>

- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** je členom JSMF, SSM
- **RNDr. Igor Brilla, PhD.** je členom SSM
- **doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.** je členom SSKI a JSMF
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom JSMF
- **RNDr. Mária Kečkemétyová, PhD.** je členkou JSMF
- **RNDr. Eva Kostrecová, PhD.** je členkou Komisie pre Štandardy IS verejnej správy, gestor MF SR a predsedníčkou Komisie pre terminológiu, štandardy a normy pri Rade ministerky zdravotníctva SR
- **RNDr. Ivica Marinová, PhD.** je členkou JSMF
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** je členom SSM
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je členom JSMF a Slovenského plynárenského a naftového zväzu
- **doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.** je členom JSMF
- **RNDr. Elena Pastuchová, PhD.** je členkou JSMF a Slovenskej štatistickej a demografickej spoločnosti
- **doc. Mgr. Marcel Polakovič, PhD.** je členom JSMF
- **prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.** je členkou JSMF
- **doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.** je členom JSMF
- **doc. RNDr. Peter Volauf, PhD.** je členom JSMF
- **doc. RNDr. Michal Zajac PhD.** je členom JSMF

## VII.3. Vedenie prác študentov v sút'aziach

**Vedúci:**

**Študent:**

**Práca:**

**Sút'az:**

**Ocenenie:**

---

<sup>2</sup> JSFM - Jednota slovenských matematikov a fyzikov

SSM - Slovenskej spoločnosti pre mechaniku

SSKI - Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku

SBIMI - Spoločnosť biomedicínskeho inžinierstva a medicínskej informatiky



## VIII. PUBLIKÁCIE

### Zoznam publikácií za rok 2014

#### ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 000001  
BALOGH, Štefan. Forensic Analysis, Cryptosystem Implementation, and Cryptology: Methods and Techniques for Extracting Encryption Keys from Volatile Memory. In *Multidisciplinary Perspectives in Cryptology and Information Security*. 1. vyd. Hershey : IGI Global, 2014, s. 381-396, [1.46 AH]. ISBN 978-1-4666-5808-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*3].

ABC02 000002  
BONNECHÉRE, Bruno - OMELINA, Ľuboš - JANSEN, Bart - VAN SINT, Jan Serge. Integration of exergames and virtual reality in the treatment of cerebral palsy children. In *Handbook on Cerebral Palsy : Risk Factors, Therapeutic Management and Long-Term Prognosis*. New York : Nova Science Publishers, 2014, p. 25-40. ISBN 978-1-63321-874-1. [Vnútrofakultná kategória: E\*3].

ABC03 000003  
REPKA, Marek - CAYREL, Pierre-Louis. Cryptography Based on Error Correcting Codes: A Survey. In *Multidisciplinary Perspectives in Cryptology and Information Security*. 1. vyd. Hershey : IGI Global, 2014, s. 133-156, [1.85 AH]. ISBN 978-1-4666-5808-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*3].

#### ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách

ABD01 000004  
LEHOCKI, Fedor - CIBULKOVÁ, Lucia. Clinical decision support systems and reasoning with petri nets. In *Artificial intelligence and cognitive science IV*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 125-158. ISBN 978-80-227-4208-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*4].

#### ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

ADC01 000005  
HORÁK, Peter - HROMADA, Viliam. Tiling R5 by Crosses. In *Discrete and Computational Geometry*. Vol. 51, iss. 2 (2014), s. 269-284. ISSN 0179-5376. V databáze: WOS: 000330972200001. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

ADC02 000006  
JANDA, Jiří - RIEČANOVÁ, Zdenka. Intervals in generalized effect algebras. In *Soft Computing*. Vol. 18, iss. 3 (2014), s. 413-418. ISSN 1432-7643. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

ADC03 000007  
PULMANNOVÁ, Silvia - RIEČANOVÁ, Zdenka - VINCEKOVÁ, Elena. Representation of Concrete Logics and Concrete Generalized Orthomodular Posets. In *Reports on Mathematical Physics*. Vol. 73, iss. 2 (2014), s. 225-239. ISSN 0034-4877. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

ADC04 000008  
RIEČANOVÁ, Zdenka - KALINA, Martin. Top element problem and MacNeille

completions of generalized effect algebras. In *Reports on Mathematical Physics*. Vol. 74, Iss. 2 (2014), s. 265-276. ISSN 0034-4877. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

ADC05 000009  
RIEČANOVÁ, Zdenka - JANDA, Jiří - WU, JunDe. Blocks in pairwise summable generalized effect algebras. In *Reports on Mathematical Physics*. Vol. 73, iss. 2 (2014), s.213-223. ISSN 0034-4877. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

ADC06 000010  
ZAJAC, Pavol - JÓKAY, Matúš. Multiplicative complexity of bijective 4×4 S-boxes. In *Cryptography and Communications*. Vol. 6 (2014), s. 255-277. ISSN 1936-2447. V databáze: CC: 000343877700004. [Vnútrofakultná kategória: E\*A].

#### **ADE Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch**

ADE01 000011  
BALOGH, Štefan. Memory Acquisition by Using Network Card. In *Journal of Cyber Security and Mobility*. Vol. 3, Iss. 1 (2014), s. 65-76. ISSN 2245-1439. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

#### **ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch**

ADF01 000012  
REPKA, Marek - ZAJAC, Pavol. Overview of the McEliece cryptosystem and its security. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 60, (2014), s. 57-83. ISSN 1210-3195. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

#### **ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web ofScience alebo SCOPUS**

ADM01 000013  
HORÁK, Peter - GROŠEK, Otokar. A new approach towards the Golomb-Welch conjecture. In *European Journal of Combinatorics*. Vol. 38 (2014), s. 12-22. ISSN 0195-6698. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

#### **ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web ofScience alebo SCOPUS**

ADN01 000014  
ANTAL, Eugen - HROMADA, Viliam. A micro-controller implementation of a FIALKA M-125 based stream cipher. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 60, (2014), Issue: 1, s. 101-116. ISSN 1210-3195. V databáze: SCOPUS. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

ADN02 000015  
ČERŇANOVÁ, Viera - BRENKUŠ, Juraj - STOPJAKOVÁ, Viera. Non-symmetric finite networks: the two-point resistance. In *Journal of Electrical Engineering*. Vol. 65, No. 5 (2014), s. 283-288. ISSN 1335-3632. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

ADN03 000016  
HROMADA, Viliam - VOJVODA, Milan. Using poly-dragon cryptosystem in a pseudorandom number generator MSTg. In *Tatra Mountains Mathematical*

*Publications*. Vol. 61, (2014), Issue: 1, s. 105-116. ISSN 1210-3195. V databáze: SCOPUS. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

ADN04 000017

REPKA, Marek. McEliece PKC calculator. In *Journal of Electrical Engineering*. Vol. 65, No. 6 (2014), s. 342-348. V databáze: WOS. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

ADN05 000018

VARGA, Juraj - MUŠKA, Peter. Presenting risks introduced by android application permissions in a user-friendly way. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 60, (2014), Issue: 1, s. 85-100. ISSN 1210-3195. V databáze: SCOPUS. [Vnútrofakultná kategória: E\*B].

#### **AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

AFA01 000019

ORAVEC, Miloš. Feature extraction and classification by machine learning methods for biometric recognition of face and iris. In *Proceedings ELMAR-2014 : 56th International Symposium. Zadar, Croatia. 10-12 September 2014*. Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 1-4. ISBN 978-953-184-199-3. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

#### **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

AFC01 000020

BRILLA, Igor - JANÍČEK, František. Numerical solution of boundary inverse problems of electrical conductivity for plane anisotropic media. In *II Congreso Multidisciplinario de Ciencias Aplicadas en Latinoamérica. COMCAPLA 2014 : Guatemala, 7-10 October, 2014*. Azcapotzalco : Universidad Autónoma Metropolitana, 2014, s. 248-254. ISBN 978-60-728032-3-7. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC02 000021

GAŠPAR, Luboš - REPKA, Marek - MAGHREBI, Housseem - DANGER, Jean-Luc - FISCHER, Viktor. Cryptoprocessor with Native Resistance against Side Channel and Fault Injection Attacks. In *Recent Advances In Telecommunications, Informatics And Educational Technologies*. [s.l.] : WSEAS Press, 2014, p. 88-97. ISBN 978-1-61804-262-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC03 000022

HAMBALÍK, Alexander - MARÁK, Pavol - LEHOCKI, Fedor. Personal area networks in education environment. In *XXVII. DIDMATTECH 2014*. Olomouc : Palacky University, 2014, S. 119-123. ISBN 978-80-86768-96-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC04 000023

HAMBALÍK, Alexander - MARÁK, Pavol. Software recognition of digital image details. In *XXVII. DIDMATTECH 2014*. Olomouc : Palacky University, 2014, S. 124-148. ISBN 978-80-86768-96-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

- AFC05 000024  
JIRKA, Vojtěch - FÉDER, Matej - PAVLOVIČOVÁ, Jarmila - ORAVEC, Miloš. Face recognition system with automatic training samples selection using self-organizing map. In *Proceedings ELMAR-2014 : 56th International Symposium. Zadar, Croatia. 10-12 September 2014*. Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 23-26. ISBN 978-953-184-199-3. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC06 000025  
JIRKA, Vojtěch - ORAVEC, Miloš. Robust iris imaging system for less constrained iris recognition. In *Redžúr 2014 [elektronický zdroj] : proceedings; 8th International Workshop on Multimedia and Signal Processing; 13 May 2014, Dubrovnik, Croatia*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, CD-ROM, p. 49-52. ISBN 978-80-227-4162-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC07 000026  
JIRKA, Vojtěch - ORAVEC, Miloš - PAVLOVIČOVÁ, Jarmila - FÉDER, Matej. Experiments with automatic training-sample selection using self-organizing map. In *Redžúr 2014 [elektronický zdroj] : proceedings; 8th International Workshop on Multimedia and Signal Processing; 13 May 2014, Dubrovnik, Croatia*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, CD-ROM, p. 53-56. ISBN 978-80-227-4162-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC08 000027  
LEHOCKI, Fedor - KOSSACZKÝ, Igor - HOMOLA, Martin - SKALICKÝ, Daniel - MYDLIAR, Marek - THURZO, Andrej. Yet another hypertension telehealth solution? The rules will tell you. In *Biomedical engineering and sciences (IECBES)*. [s.l.] : IEEE, 2014, S. 510-515. ISBN 978-1-4799-4084-4. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC09 000028  
LODERER, Marek - PAVLOVIČOVÁ, Jarmila - FÉDER, Matej - ORAVEC, Miloš. Data dimension reduction in training strategy for face recognition system. In *IWSSIP 2014 : 21st International Conference on Systems, Signals & Image Processing. Dubrovnik, Croatia, May 12-15, 2014*. Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 263-266. ISBN 978-953-184-191-7. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC10 000029  
MARÁK, Pavol - HAMBALÍK, Alexander. Expert system for fingerprint pattern processing. In *XXVII. DIDMATTECH 2014*. Olomouc : Palacky University, 2014, S. 130-138. ISBN 978-80-86768-96-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC11 000030  
MARÁK, Pavol - HAMBALÍK, Alexander. A study of biometric data by means of open source software. In *XXVII. DIDMATTECH 2014*. Olomouc : Palacky University, 2014, S. 140-148. ISBN 978-80-86768-96-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].
- AFC12 000031  
MARČEK, Stanislav - DROZDA, Martin. Network intrusion detection with cascading classification. In *ISMS 2014 : 5th International conference on intelligent*

*systems, modelling and simulation*. [s.l.] : IEEE, 2014, S. 54-59. ISBN 978-1-4799-3857-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC13 000032

OMELINA, Ľuboš - JANSEN, Bart - BONNECHÉRE, Bruno - ORAVEC, Miloš - VAN SINT, Jan Serge. Therapeutic interaction detection for serious games in physical rehabilitation. In *REHAB 2014*. Brussels : ICST, 2014, p. 406-409. ISBN 978-1-63190-011-2. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC14 000033

POSOLDOVÁ, Alexandra - ORAVEC, Miloš - ROZINAJ, Gregor - LIEW, Alan. User experience for recommendation system for smart TV. In *Redžúr 2014 [elektronický zdroj] : proceedings; 8th International Workshop on Multimedia and Signal Processing; 13 May 2014, Dubrovnik, Croatia*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, CD-ROM, p. 29-32. ISBN 978-80-227-4162-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC15 000034

REPKA, Marek - TOMEČEK, Jozef - VARCHOLA, Michal. Correlation Hamming Distance Power Analysis of 16-bit Integer Multiplier in FPGA. In *Recent Advances In Telecommunications, Informatics And Educational Technologies*. [s.l.] : WSEAS Press, 2014, p. 49-53. ISBN 978-1-61804-262-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC16 000035

REPKA, Marek. Leakage Measurement Tool of McEliece PKC Calculator. In *Recent Advances In Telecommunications, Informatics And Educational Technologies*. [s.l.] : WSEAS Press, 2014, p. 124-132. ISBN 978-1-61804-262-0. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFC17 000036

ZAJAC, Pavol. On insecurity of 4-round Feistel ciphers. In *Mathematical Applications in Modern Science*. [s.l.] : Wseas Press, 2014, p. 66-69. ISBN 978-1-61804-258-3. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

#### **AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

AFD01 000037

BRILLA, Igor - JANÍČEK, František. Numerical solution of boundary inverse problems of electrical conductivity for 3D orthotropic media. In *Power Engineering 2014. Energy - Ecology - Economy 2014 : Proceedings of the 12th International Scientific Conference EEE 2014; Tatranské Matliare, Slovakia; May 20-22, 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, USB, [5] p. ISBN 978-80-89402-69-4. [Vnútrofakultná kategória: E\*F].

AFD02 000038

FRĀALA, Tomáš - HROMADA, Viliam. Lightweight cryptography with avr 8-bit microprocessor in remote controlling. In *ELITECH'14 [elektronický zdroj] : 16th Conference of Doctoral Students; Bratislava, Slovakia, 4 June 2014*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-227-4171-2. [Vnútrofakultná kategória: E\*G].

- AFD03            000039  
JACKULIAK, Daniel - ANTAL, Eugen. Lúštenie vybraných substitučných šifier pomocou SWARM intelligence. In *ŠVOČ 2014 [elektronický zdroj] : Zborník vybraných prác 2014, Bratislava, 29. apríl 2014*. Bratislava : FEI STU, 2014, CD-ROM, s. 15-20. ISBN 978-80-227-5154-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*H].
- AFD04            000040  
KUČERA, Erik - LAJTMAN, Miloš - BALOGH, Štefan. An automated method for data mining in Slovak health records. In *ELITECH'14 [elektronický zdroj] : 16th Conference of Doctoral Students; Bratislava, Slovakia, 4 June 2014*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-227-4171-2. [Vnútrofakultná kategória: E\*G].
- AFD05            000041  
KYSEĽ, Matúš - JÓKAY, Matúš. Android NFC. In *ŠVOČ 2014 [elektronický zdroj] : Zborník vybraných prác 2014, Bratislava, 29. apríl 2014*. Bratislava : FEI STU, 2014, CD-ROM, s. 7-11. ISBN 978-80-227-5154-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*H].
- AFD06            000042  
ÖLLÖS, Ladislav - ZAJAC, Pavol. Algebraická kryptoanalýza na gride. In *ŠVOČ 2014 [elektronický zdroj] : Zborník vybraných prác 2014, Bratislava, 29. apríl 2014*. Bratislava : FEI STU, 2014, CD-ROM, s. 21-25. ISBN 978-80-227-5154-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*H].
- AFD07            000043  
VARGOVÁ, Zuzana - VOJVODA, Milan. Stegoanalýza obrazových súborov. In *ŠVOČ 2014 [elektronický zdroj] : Zborník vybraných prác 2014, Bratislava, 29. apríl 2014*. Bratislava : FEI STU, 2014, CD-ROM, s. 12-14. ISBN 978-80-227-5154-5. [Vnútrofakultná kategória: E\*H].

#### **AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFG01            000044  
HROMADA, Viliam - VARGA, Juraj. Phase-shift Fault Analysis of Trivium. In *Central European Conference on Cryptology 2014 : conference pre-proceedings. Budapest, Hungary, May 21-23, 2014*. Budapest : Alfréd Rényi Institute of Mathematics, 2014, s. 54-55. [Vnútrofakultná kategória: E].
- AFG02            000045  
SÝS, Marek - ŘÍHA, Zdeněk - VASHEK, Matyáš. Faster randomness testing with the NIST statistical test suite. In *Central European Conference on Cryptology 2014 : conference pre-proceedings. Budapest, Hungary, May 21-23, 2014*. Budapest : Alfréd Rényi Institute of Mathematics, 2014, s. 109-111. [Vnútrofakultná kategória: E].
- AFG03            000046  
ZAJAC, Pavol. On 8x8 S-boxes with low multiplicative complexity. In *Central European Conference on Cryptology 2014 : conference pre-proceedings. Budapest, Hungary, May 21-23, 2014*. Budapest : Alfréd Rényi Institute of Mathematics, 2014, , s.140-142. [Vnútrofakultná kategória: E].

## **AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií**

AFH01 000047

BOHDALOVÁ, Mária - KALINA, Martin - NÁNÁSIOVÁ, Oľga. Stochastic causality and orthomodular lattices. In *FSTA 2014. Abstracts. Twelfth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, January 26-31, 2014, Liptovský Ján, SR*. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2014, S. 23. ISBN 978-80-8040-488-8. [Vnútrofakultná kategória: E].

## **BCI Skriptá a učebné texty**

BCI01 000048

VOLAUF, Peter. *Pravdepodobnosť a matematická štatistika*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014. 195 s. ISBN 978-80-227-4144-6. [Vnútrofakultná kategória: I\*D].

## **BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch**

BDF01 000049

NÉMETHOVÁ, Zuzana - MARÁK, Pavol - HAMBALÍK, Alexander. Vývoj a výskum v oblasti mikroskopického skúmania daktyloskopických stôp. In *Policajná teória a prax*. Roč. 22, č. 4 (2014), s. 135-141. ISSN 1335-1370. [Vnútrofakultná kategória: E\*D].

BDF02 000050

ŠEVČÍKOVÁ, Zuzana. Nesequenčná sémantika Petriho sietí. In *Posterus [elektronický zdroj]*. Roč. 7, č. 1 (2014), online, [10] s. ISSN 1338-0087. [Vnútrofakultná kategória: E\*X].

## **BFA Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...)**

BFA01 000051

ANTAL, Eugen - SÝS, Marek. Nature-inspired heuristic methods in classical cipher cryptanalysis. In *ISCAMI 2014 : book of abstracts. Malenovice, ČR, 27. - 30. 3. 2014*. 1. vyd. Ostrava : Ostravská univerzita, 2014, s. 9. [Vnútrofakultná kategória: E].

BFA02 000052

BOHDALOVÁ, Mária - KALINA, Martin - NÁNÁSIOVÁ, Oľga. Modelling of weakly additive copulas on MV-algebras. In *ABLAT 2014 : International symposium on Aggregation on Bounded Lattices. Book of Abstracts. Trabzon, Turkey, 16.-20.6.2014*. Trabzon : Karadeniz Technical University, 2014, s. 16-17. [Vnútrofakultná kategória: E].

BFA03 000053

HROMADA, Viliam - VARGA, Juraj. Entropy assessment of Android OS. In *ISCAMI 2014 : book of abstracts. Malenovice, ČR, 27. - 30. 3. 2014*. 1. vyd. Ostrava : Ostravská univerzita, 2014, s. 29. [Vnútrofakultná kategória: E].

BFA04 000054

KALINA, Martin - MARINOVÁ, Ivica - RIEČANOVÁ, Zdenka. On the MacNeille Completion of Generalized Effect Algebras. In *Quantum structures 2014 : biennial IQSA Conference*. Olomouc : Masaryk University, 2014, S. 49.

- BFA05 000055  
NÁNÁSIOVÁ, Oľga - VALÁŠKOVÁ, Ľubica. Multidimensional states and non-compatible random events. In *Quantum structures 2014 : biennial IQSA Conference*. Olomouc : Masaryk University, 2014, s. 70. [Vnútrofakultná kategória: E].
- BFA06 000056  
NÁNÁSIOVÁ, Oľga - PYKACZ, Jaroslaw. Modelling on partially ordered sets. In *ABLAT 2014 : International symposium on Aggregation on Bounded Lattices. Book of Abstracts. Trabzon, Turkey, 16.-20.6.2014*. Trabzon : Karadeniz Technical University, 2014, s. 47. [Vnútrofakultná kategória: E].
- BFA07 000057  
PULMANNOVÁ, Silvia - RIEČANOVÁ, Zdenka - VINCEKOVÁ, Elena. Representation of Concrete Logics and Concrete Generalized Orthomodular Poset. In *Quantum structures 2014 : biennial IQSA Conference*. Olomouc : Masaryk University, 2014, s. 103. [Vnútrofakultná kategória: E].

#### DAI Dizertačné a habilitačné práce

- DAI01 000058  
BALOGH, Štefan. *Analýza operačnej pamäte s cieľom odhalenia neznámeho kódu : dát. obhaj. 3.12.2014, č. ved. odb. 9-2-9*. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014. 135 s. +. Dostupné na internete: <[http://is.stuba.sk/zp/portal\\_zp.pl?podrobnosti=63944](http://is.stuba.sk/zp/portal_zp.pl?podrobnosti=63944)>.
- DAI02 000059  
GALLO, Ondrej. *Aplikovanie Petriho sietí na návrh asynchrónnych číslicových obvodov : dát. obhaj. 26.8.2014, č. ved. odb. 9-2-9*. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014. 95 s. Dostupné na internete: <[http://is.stuba.sk/zp/portal\\_zp.pl?podrobnosti=112070](http://is.stuba.sk/zp/portal_zp.pl?podrobnosti=112070)>.
- DAI03 000060  
HROMADA, Viliam. *Kryptoanalýza prúdových šifíer : dát. obhaj. 25.8.2014, č. ved. odb. 9-2-9*. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014. 67 s. Dostupné na internete: <[http://is.stuba.sk/zp/portal\\_zp.pl?podrobnosti=94292](http://is.stuba.sk/zp/portal_zp.pl?podrobnosti=94292)>.
- DAI04 000061  
ZELINA, Milan. *Analýza a klasifikácia prevádzky komunikačných sietí : dát. obhaj. 26.8.2014*. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014. 97 s. Dostupné na internete: <[http://is.stuba.sk/zp/portal\\_zp.pl?podrobnosti=71563](http://is.stuba.sk/zp/portal_zp.pl?podrobnosti=71563)>.

#### Štatistika: kategória publikačnej činnosti

ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	3
ABD	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	6
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	1
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	1



ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web ofScience alebo SCOPUS	1
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web ofScience alebo SCOPUS	5
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	17
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	7
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	3
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	1
BCI	Skriptá a učebné texty	1
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	2
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí (konferencie...)	7
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	4
<b>Súčet</b>		<b>61</b>

## IX. VÝCHOVA VEDECKÝCH PRACOVNÍKOV

### IX.1. Interní doktorandi

**Školiteľ:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Doktorand:** Ing. Eugen Antal

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 5.6.2013

**Predpokladaný termín ukončenia:** 9/2015

**Téma práce:** Moderná kryptoanalýza klasických šifier

**Školiteľ:** doc. RNDr. Frank Schindler, PhD.

**Doktorand:** Ing. Michal Braško

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 28.2.2011

**Predpokladaný termín ukončenia:** 29.8.2014

**Vyradenie:** 28.8.2014

**Téma práce:** Tvorba, testovanie a použitie náhodných postupností v informatike.

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

**Doktorand:** Ing. Csaba Cserba

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma do 31.8.2014

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:**

**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.5.2017

**Téma práce:** Metodológia a systém na efektívne testovanie mobilných aplikácií

**Školiteľ:** Dr.rer.nat. Martin Drozda  
**Doktorand:** Ing. Maroš Čavojský  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.5.2017  
**Téma práce:** Metodológia a systém na efektívne testovanie mobilných aplikácií

**Školiteľ:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.  
**Doktorand:** Mgr. Tomáš Fabšič  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8. 2016  
**Prerušenie:** 1.2.-2.9.2014  
**Téma práce:** Postranné kanály

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Matej Féder  
**Forma vzdelávania:** doktorandské – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.2.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.8.2013  
**Prerušenie:** 1.9.2013-1.4.2015  
**Téma práce:** Návrh metód extrakcie príznakov a klasifikácie dát v biometrii

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Dávid Hrbatý  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** -  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015  
**Vyradenie:** 29.5.2014  
**Téma práce:** Návrh metód analýzy, vizualizácie a klasifikácie viacrozmerých dát

**Školiteľ:** doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Viliam Hromada  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 24.5.2013  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2014  
**Ukončenie:** 25.8.2014  
**Téma práce:** Kryptoanalýza prúdových šifrier

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Doktorand:** Ing. Vojtěch Jirka

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 22.5.2014

**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015

**Téma práce:** Nové metódy biometrického rozpoznávania tváří v neriadených podmienkach využitím metód strojového učenia

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.

**Doktorand:** Ing. Igor Kazlov

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma do 31.5.2014

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 14.11.2012

**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.8.2013

**Téma práce:** Analýza udalostných systémov s viacerými inštanciami

**Školiteľ:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Školiteľ špecialista:** Ing. Alexander Hambalík, PhD.

**Doktorand:** Ing. Pavol Marák

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** Zimný semester 2013

**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015

**Téma práce:** Charakteristické vlastnosti odtlačkov prstov a dlaní a ich automatické rozpoznávanie

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Doktorand:** Ing. Ján Mazanec

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma do 31.8.2014

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 12.11.2009

**Predpokladaný termín ukončenia:** 2013

**Téma práce:** Rozpoznávanie tváří a tvárových črt

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Doktorand:** Ing. Ľuboš Omelina

**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma

**Odbor:** Aplikovaná informatika

**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU

**Dizertačná skúška:** 28.2.2011

**Predpokladaný termín ukončenia:** 2013

**Prerušenie:** 1.11.2011-31.1.2013

**Téma práce :** Návrh metód rozpoznávania vzorov v biometrii

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Doktorand:** Ing. Alexandra Posoldová  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 11.6.2014  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015  
**Prerušenie:** 26.6.2014-28.6.2016  
**Téma práce:** Metodológia a algoritmy predikcie správania používateľa pre personalizáciu prostredia v HBBTv

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Dominik Sopiak  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.5.2017  
**Téma práce:** Návrh multimodálneho biometrického systému

**Školiteľ:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Juraj Varga  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 14.6.2013  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 05.9.2015  
**Téma práce:** Bezpečnosť mobilných zariadení.

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Milan Zelina  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.2.2011  
**Ukončenie:** 26.8.2014  
**Téma práce:** Analýza a klasifikácia prevádzky komunikačných sietí

**Školiteľ:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.  
**Doktorand:** Mgr. Tomáš Žilka  
**Prijatý dňa:** 8.7.2010  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** 9.1.9 Aplikovaná matematika  
**Pracovisko:** OM ÚIM FEI STU v Bratislave  
**Dátum dizertačnej skúšky:** 28.2.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 28.8.2014  
**Prerušenie:** 1.9.2014-1.9.2015  
**Téma práce:** Dynamický kontakt dosky s prekážkou

**Školiteľ:** doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.  
**Doktorand:** Mgr. Viktória Žilková (rod. Rozborová)

**Prijatá dňa:** 8.7.2010  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná forma  
**Odbor:** 9.1.9 Aplikovaná matematika  
**Pracovisko:** OM ÚIM FEI STU v Bratislave  
**Dátum dizertačnej skúšky:** 28.2.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 28.8.2014  
**Prerušenie:** 1.9.2014-1.9.2015  
**Téma práce:** Hyperreflexívnosť priestorov lineárnych operátorov

## **IX.2. Externí doktorandi**

**Školiteľ:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Štefan Balogh  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 5.3.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.9.2014  
**Ukončenie:** 3.12.2014  
**Téma práce:** Analýza operačnej pamäte s cieľom odhalenia nezmámeho kódu

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Ján Bédi  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 31.8.2014  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2017  
**Téma práce:** Podpora diagnostikovania v medicíne využitím metód strojového učenia

**Školiteľ:** doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Robert Bučko  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 09.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015  
**Téma práce:** Verifikačné metódy v multiagentových systémoch

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Csaba Cserba  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.9.2014, interná forma do 31.8.2014  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.5.2017  
**Téma práce:** Metodológia a systém na efektívne testovanie mobilných aplikácií

**Školiteľ:** doc. Ing. Michal Šrámka, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Michal Ďorda  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** jún 2015  
**Predpokladaný termín ukončenia:** jún 2018  
**Vyradenie:** 31.8.2014  
**Téma práce:** Ochrana osobných údajov v praxi

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Martin Gálik  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 21.9. 2016  
**Vyradenie:** 27.2.2014  
**Téma práce:** Analýza udalostných systémov s viacerými inštanciami

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Ondrej Gallo  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 17.6.2010  
**Predpokladaný termín ukončenia:** august 2014  
Ukončenie: 26.8.2014  
**Téma práce:** Aplikovanie Petriho sietí na návrh asynchrónnych číslicových obvodov

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Igor Kazlov  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.6.2014, interná forma do 31.5.2014  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 14.11.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.8.2013  
**Téma práce:** Analýza udalostných systémov s viacerými inštanciami

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** MUDr. Veronika Kurilová (rod. Hanúsková)  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 29.4.2014  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2015  
**Téma práce:** Nové metódy diagnostiky v oftalmológii

**Školiteľ:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Doktorand:** Mgr. Jozef Kollár  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – interná 1.9.2010 externá forma od novembra 2012  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.2.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.8.2015  
**Prerušenie:** 1.9.2014-31.8.2015  
**Téma práce:** Štatistická analýza textov pre potreby kryptoanalýzy

**Školiteľ:** doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Miroslav Lajda  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 09.2014  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2017  
**Vyradenie:** 31.8.2014  
**Téma práce:** Podporné prostriedky vývoja UML diagramov technikami verifikácie

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Stanislav Marček  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.9.2013, interná od 1.10.2007 do 1.9.2013  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 17.6.2010  
**Predpokladaný termín ukončenia:** august 2014  
**Téma práce:** Modelovanie a simulácia udalostných systémov

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Ing. Ján Mazanec  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.9.2014, interná forma do 31.8.2014  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 12.11.2009  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 2013  
**Téma práce:** Rozpoznávanie tvárí a tvárových črt

**Školiteľ:** doc. Ing. Michal Šrámka, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Ivan Oravec  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** jún 2015  
**Predpokladaný termín ukončenia:** jún 2018  
**Téma práce:** Ochrana osobných údajov v mobilných zariadeniach

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Doktorand:** Ing. Kristián Pinke  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31. 05. 2018  
**Prerušenie:** 1.2.2014-30.12.2014  
**Téma práce:** Biometrické rozpoznávanie tváří v neriadených podmienkach

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Štefan Počarovský  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 19.3.2014  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 01.5.2013  
**Téma práce:** Virtualizácia elektronických služieb

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Martin Rástocký  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:**  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 05.9.2016  
**Vyradenie:** 1.9.2014  
**Téma práce:** Workflow manažment systémy a manažment zmien udalostných procesov

**Školiteľ:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Marek Repka  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.11.2012, interná od 1.9.2010 do 1.11.2012  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.2.2012  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.8.2013  
**Téma práce:** Post-kvantová kryptografia

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Ing. Andrej Savka  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma od 1.9.2012, interné od 1.9.2011 do 1.9.2012  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM, FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.2.2013  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 05.9.2014  
**Téma práce:** Workflow manažment systémy a manažment zmien udalostných systémov

**Školiteľ:** prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.  
**Doktorand:** Mgr. Zuzana Ševčíková



**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 28.8.2013  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 30.9.2014  
**Prerušenie:** 28.8.2013-1.9.2015  
**Téma práce:** Nesekvenčná sémantika Petriho sietí

**Školiteľ:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec  
**Doktorand:** Mgr. Miloslav Valčo  
**Forma vzdelávania:** doktorandské štúdium – externá forma  
**Odbor:** Aplikovaná informatika  
**Pracovisko:** ÚIM FEI STU  
**Dizertačná skúška:** 09.2013  
**Predpokladaný termín ukončenia:** 31.8.2016  
**Vyradenie:** 1.2.2014  
**Téma práce:** Návrh metód rozpoznávania tvárí v neriadených podmienkach využitím metód strojového učenia

## **X. ÚČASŤ PRACOVNÍKOV KATEDRY NA KONFERENCIÁCH**

### **X.1. Zahraniché konferencie**

**NÁZOV KONFERENCIE :** ISMS 2014  
**Miesto:** Lankawi, Malajzia  
**Dátum:** 27-29.1.2014  
**Meno:** Stanislav Marček  
**Príspevok:** Network Intrusion Detection with Cascading Classification

**NÁZOV KONFERENCIE :** ISCAMI 2014  
**Miesto:** Malenovice, Česká republika  
**Dátum:** 27.-30.3.2014  
**Meno:** Ing. Eugen Antal, Mgr. Marek Sýs, PhD.  
**Príspevok:** Nature-inspired heuristic methods in classical cipher cryptanalysis

**NÁZOV KONFERENCIE :** ISCAMI 2014  
**Miesto:** Malenovice, Česká republika  
**Dátum:** 27.-30.3.2014  
**Meno:** Ing. Juraj Varga, Ing. Viliam Hromada, PhD.  
**Príspevok:** Entropy assessment of android OS

**NÁZOV KONFERENCIE :** Redžúr 2014  
**Miesto:** Dubrovnik, Chorvátsko  
**Dátum:** 13.5.2014  
**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Ing. Vojtěch Jirka  
**Príspevok:** Robust Iris Imaging System for Less Constrained Iris Recognition

**NÁZOV KONFERENCIE :** Redžúr 2014  
**Miesto:** Dubrovnik, Chorvátsko

**Dátum:** 13.5.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Ing. Vojtěch Jirka, Ing. Matej Féder

**Príspevok:** Experiments with Automatic Training Samples Selection Using Self-organizing Map

**NÁZOV KONFERENCIE :** CECC 2014 – Central European Conference on Cryptology

**Miesto:** Budapešť, Maďarsko

**Dátum:** 21.-23.5.2014

**Meno:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.

**NÁZOV KONFERENCIE :** CECC 2014 – Central European Conference on Cryptology

**Miesto:** Budapešť, Maďarsko

**Dátum:** 21.-23.5.2014

**Meno:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Príspevok:** On 8x8 S-boxes with low multiplicative complexity

**NÁZOV KONFERENCIE :** CECC 2014 – Central European Conference on Cryptology

**Miesto:** Budapešť, Maďarsko

**Dátum:** 21.-23.5.2014

**Meno:** Mgr. Marek Sýs, PhD.

**Príspevok:** Faster randomness testing with the NIST statistical test suite

**NÁZOV KONFERENCIE :** CECC 2014 – Central European Conference on Cryptology

**Miesto:** Budapešť, Maďarsko

**Dátum:** 21.-23.5.2014

**Meno:** doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD., Ing. Viliam Hromada, PhD.

**Príspevok:** Phase-shift fault analysis of trivium

**NÁZOV KONFERENCIE :** Modeling 2014

**Miesto:** Rožnov pod Radhoštěm, Česká republika

**Dátum:** 2.-6.6.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Príspevok:** Mindlin-Timoshenko beam in a dynamic contact with a rigid obstacle

**NÁZOV KONFERENCIE :** IWSSIP 2014 – 21th International Conference on System, Signals and Image processing

**Miesto:** Dubrovnik, Chorvátsko

**Dátum:** 12.-15.6.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Ing. Matej Féder

**Príspevok:** Data dimension reduction in training strategy for face recognition system

**NÁZOV KONFERENCIE :** ABLAT 2014

**Miesto:** Trabzon, Turecko

**Dátum:** 16.-20.6.2014

**Meno:** doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

**Príspevok:** Modelling of weakly additive copulas on MV-Algebras

**Príspevok:** Modelling on partially ordered sets

**NÁZOV KONFERENCIE :** DIDMATTECH 2014

**Miesto:** Olomouc, Česká republika

**Dátum:** 18.-20.6.2014

**Meno:** Ing. Alexander Hambalík, PhD., Ing. Pavol Marák

**Príspevok:** Personal area networks in education environment

**Príspevok:** Software recognition of digital image details

**NÁZOV KONFERENCIE :** The 5th International Conference on Innovations in Bio-Inspired Computing and Applications (IBICA 2014)

**Miesto:** Ostrava, Česká republika

**Dátum:** 23.-25.6.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Príspevok:** Biometric Face Recognition by Machine Learning and Neural Networks, invited paper

**NÁZOV KONFERENCIE :** Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2014

**Miesto:** Olomouc, Česká republika

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

**Príspevok:** Multidimensional states and non-compatible random events

**NÁZOV KONFERENCIE :** Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2014

**Miesto:** Olomouc, Česká republika

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** prof. Zdenka Riečanová, PhD.

**Príspevok:** Representation of concrete logics and concrete generalized orthomodular posets

**NÁZOV KONFERENCIE :** ELMAR 2014

**Miesto:** Zadar, Chorvátsko

**Dátum:** 10.-12.9.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Príspevok:** Feature Extraction and classification by machine learning methods for biometric recognition of face

**NÁZOV KONFERENCIE :** ELMAR 2014

**Miesto:** Zadar, Chorvátsko

**Dátum:** 10.-12.9.2014

**Meno:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, Ing. Vojtěch Jirka, Ing. Matej Féder

**Príspevok:** Face recognition system with automatic training samples selection using self-organizing map

**NÁZOV KONFERENCIE :** COMCAPLA 2014

**Miesto:** Guatemala

**Dátum:** 7.-10.10.2014

**Meno:** RNDr. Igor Brilla, PhD.

**Príspevok:** Numerical solution of boundary inverse problems of electrical conductivity for plane anisotropic media

**NÁZOV KONFERENCIE :** Agria Média 2014

**Miesto:** Eger, Maďarsko

**Dátum:** 8.-10.10.2014

**Meno:** Ing. Alexander Hambalík, PhD.  
**Príspevok:** Viselhető rendszerek az oktatásban

**NÁZOV KONFERENCIE :** 16th Conference of Open Innovations Association FRUCT

**Miesto:** Oulu, Fínsko  
**Dátum:** 26.10-1.11.2014

**Meno:** Ing. Juraj Varga  
**Príspevok:** Presenting Risks Introduced by Android Application Permissions in a User-friendly Way

**NÁZOV KONFERENCIE :** 1st International Conference on Future RFID Technologies

**Miesto:** Eger, Maďarsko  
**Dátum:** 5.-7.11.2014

**Meno:** Ing. Alexander Hambalík, PhD.  
**Príspevok:** WPAN és WBAN alapú mikrohálózatok a használt protokollok, szolgáltatások és a biztonság tükrében

**NÁZOV KONFERENCIE :** 1st International Conference on Future RFID Technologies

**Miesto:** Eger, Maďarsko  
**Dátum:** 5.-7.11.2014

**Meno:** Ing. Marák Pavol  
**Príspevok:** Software System for Processing and Analysis of Fingerprints and Determination of Necessary Parameters

**NÁZOV KONFERENCIE :** Mikulášska kryptobesídka 2014

**Miesto:** Praha, Česká republika  
**Dátum:** 26.-28.11.2014

**Meno:** Ing. Eugen Antal

**NÁZOV KONFERENCIE :** Mikulášska kryptobesídka 2014

**Miesto:** Praha, Česká republika  
**Dátum:** 26.-28.11.2014

**Meno:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**NÁZOV KONFERENCIE :** Mikulášska kryptobesídka 2014

**Miesto:** Praha, Česká republika  
**Dátum:** 26.-28.11.2014

**Meno:** Mgr. Ing. Matúš Jókay, PhD.

**NÁZOV KONFERENCIE :** Mikulášska kryptobesídka 2014

**Miesto:** Praha, Česká republika  
**Dátum:** 26.-28.11.2014

**Meno:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Príspevok:** Algebraická kryptoanalýza na GRIDe (za: L. Öllösa)

**NÁZOV KONFERENCIE :** 16th 13th International Conference on Telecommunications and Informatics

**Miesto:** Istanbul, Turecko  
**Dátum:** 14.-18.12.2014

**Meno:** Ing. Marek Repka

**Príspevok:** Leakage Measurement Toll of McEliece PKC Calculator

**NÁZOV KONFERENCIE :** 19th International Conference on Applied Mathematics, Istanbul - AMATH '14

**Miesto:** Istanbul, Turecko

**Dátum:** 14.-18.12.2014

**Meno:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Príspevok:** On insecurity of 4-round Feistel ciphers

## **X.2. Domáce konferencie**

**NÁZOV KONFERENCIE :** 12th International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications (FSTA 2014)

**Miesto:** Liptovský Ján

**Dátum:** 26.-31.1.2014

**Meno:** doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

**Príspevok:** Stochastic causality and orthomodular lattices

**NÁZOV KONFERENCIE :** 12. medzinárodná konferencia Energetika-Ekológia-Ekonomika (EEE 2014)

**Miesto:** Tatranské Matliare

**Dátum:** 20.-22.5.2014

**Meno:** RNDr. Igor Brilla, PhD.

**Príspevok:** Numerical solution of boundary inverse problems of electrical conductivity for 3D orthotropic media

**NÁZOV KONFERENCIE :** ELITECH 2014 – 16. konferencia doktorandov

**Miesto:** Bratislava

**Dátum:** 4.6.2014

**Meno:** Ing. Štefan Balogh, PhD.

**Príspevok:** An automated method for data mining in slovak health records

**NÁZOV KONFERENCIE :** ELITECH 2014 – 16. konferencia doktorandov

**Miesto:** Bratislava

**Dátum:** 4.6.2014

**Meno:** Ing. Viliam Hormada, PhD.

**Príspevok:** Lightweight cryptography with AVR 8-bit microprocessor in remote controlling

**NÁZOV KONFERENCIE :** Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2014 (CDDEA 2014)

**Miesto:** Jasná pod Chopkom

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Príspevok:** Thermoelastic plate in a dynamic contact

**NÁZOV KONFERENCIE :** Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2014 (CDDEA 2014)

**Miesto:** Jasná pod Chopkom

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** RNDr. Mária Kečkemétyová, PhD.

**Príspevok:** Regularized optimal control problem for a beam vibrating against an elastic foundation

**NÁZOV KONFERENCIE :** Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2014 (CDDEA 2014)

**Miesto:** Jasná pod Chopkom

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.

**Príspevok:** On the existence of a solution of boundary value problem with generalized boundary conditions

**NÁZOV KONFERENCIE :** 18th International Conference on Mathematical Methods in Economy and Industry

**Miesto:** Smolenice

**Dátum:** 8.9.-12.9.2014

**Meno:** Mgr. Michal Zákopčan, PhD.

**Príspevok:** Equilibria and stable paths in infinite horizon nonlinear problems with discrete time: the linear-quadratic approximation

**NÁZOV KONFERENCIE :** Seminár pre účastníkov projektu

**Miesto:** Podkylava

**Dátum:** 7.-8.11.2014

**Meno:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD., Ing. Viliam Hromada, PhD, Ing. Eugen Antal, Ing. Tomáš Fabšič

**Príspevok:** Aktívna účasť všetkých účastníkov v diskusii ku riešeniu projektu APVV-0586-11 "Útok na elektronický podpis prostredníctvom analýzy spotreby energie a realizácia protopatrení"

## **XI. HABILITAČNÉ A INAUGURAČNÉ KONANIA**

### **XI.1. Inauguračné konania**

### **XI.2. Habilitačné konania**

**Mgr. Marcel Polakovič, PhD.:** Lineárne operátory v kvantovej mechanike a v kvantových štruktúrach (Habilitačná práca),  
Stoneova-Weierstrassova veta a niektoré jej dôsledky  
(Habilitačná prednáška) FMFI UK 29.9.2014,  
Titul docenta bol pridelený 1.11.2014

### **XI.3. Členstvá v komisiách**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** –oponent habilitačnej práce Mgr. Márie Remešíkovej, PhD. s názvom Applications of Segmentation in Embryogenesis Image Analysis, Staveb. fak. STU, 22..5. 2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – oponent habilitačnej práce Mgr. Richarda Kollára, PhD. s názvom *Stability of Nonlinear Waves, Krein Signature and Evans Function*, FMFI UK, 21.11.2014

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – oponent habilitačnej práce RNDr. David Bartl, PhD., Farkasovo lemma, Galeova veta o alternativě a lineární programování v nekonečněrozměrných prostorech, Přírodovědecká fakulta, Ostravská univerzita.

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – člen habilitačnej komisie RNDr. Marcela Polakoviča, MFF UK, 29.9.2014

## **XII. ČINNOSTĚ V OBLASTI DOKTORSKÝCH DIZERTAČNÝCH PRÁČ (DrSc.) A DOKTORANDSKÝCH DIZERTAČNÝCH PRÁČ**

### **XII.1. Obhajoby dizertačnej práce**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie na obhajobu dizertačnej práce RNDr. Martiny Kubjatkovéj s názvom *Existenčné vlastnosti diferenciálnych rovníc s oneskoreným argumentom*, FHV ŽU v Žiline, 23.6.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie na obhajobu dizertačnej práce RNDr. Márie Micháľkovéj s názvom *Stabilization of Stochastic Dynamic Systems with Random Markov Parameters*, FHV ŽU v Žiline, 23.6.2014

### **XII.2. Dizertačné skúšky**

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.**- predseda komisie obhajoby dizertačnej skúšky Ing. Štefana Počarovského, 19.3.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.**- člen komisie obhajoby dizertačnej skúšky Ing. Pavla Maráka, 25.4.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.**- člen komisie obhajoby dizertačnej skúšky MUDr. Veroniky Kurilovej, 29.4.2014

### **XII.3. Konania na iných pracoviskách**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie pre dizertačnú skúšku Mgr. Petra Otčenáša, FMFI UK, 10.1.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie pre dizertačnú skúšku Mgr. Izabely Riečanovej, Stavebná fak. STU, 10.6.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie pre dizertačnú skúšku Mgr. Márie Holecyovej, FMFI UK, 20.6.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie na obhajobu dizertačnej práce RNDr. Marty Kubjatkovej s názvom *Existenčné vlastnosti diferenciálnych rovníc s oneskoreným argumentom*, FHV ŽU v Žiline, 23.6.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen komisie na obhajobu dizertačnej práce RNDr. Márie Micháľkovej s názvom *Stabilization of Stochastic Dynamic Systems with Random Markov Parameters*, FHV ŽU v Žiline, 23.6.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Lucii Lacko-Bartošovej s názvom *Algebraické vlastnosti šifrier*, 26.3.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Juraja Pálfyho s názvom *Analýza dysfluencií výpočtovou inteligenciou*, 25.6.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Dávida Chalupu s názvom *Partitioning Networks into Cliques: A Randomized Heuristic Approach*, 26.6.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Petra Vilhana s názvom *Bezpečné riadenie prístupu v distribuovaných prostrediach*, 17.7.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen komisie obhajoby dizertačnej práce Mgr. Miroslava Saba, 25.8.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - predseda komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Viliama Hromadu s názvom *Kryptoanalýza prúdových šifrier*, 25.8.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - predseda komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Ondreja Galla s názvom *Aplikovanie Petriho sietí na návrh asynchrónnych číslicových obvodov*, 26.8.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - predseda komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Štefana Balogha s názvom *Analýza operačnej pamäte s cieľom odhalenia neznámeho kódu* 3.12.2014

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - predseda komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Jána Hudeca s názvom *Príspevok k metódam a algoritmom automatického generovania funkčných testov procesorov*, 18.12.2014

**doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** – školiteľ a člen komisie obhajoby dizertačnej práce Ing. Lucii Lacko-Bartošovej s názvom *Algebraické vlastnosti šifrier*

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – oponent habilitačnej práce RNDr. David Bartl, PhD., Farkasovo lemma, Galeova veta o alternatívě a lineární programování v nekonečněrozměrných prostorech, Přírodovědecká fakulta, Ostravská univerzita.



**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – člen habilitačnej komisie RNDr. Marcela Polakoviča, MFF UK, 29.9.2014

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – člen komisie pre dizertačnú skúšku doktoranda Mgr. Tomáša Rusina 13.6.2014, MFF UK

## **XII.4. Oponentské posudky k dizertačnej práci**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - oponent dizertačnej práce Ing. Mareka Macáka s názvom *Numerical Methods in Geodesy*, Stavebná fak. STU, 25.8.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – oponent dizertačnej práce Mgr. Pavla Kišona s názvom *Numerical Modelling of Single Phase and Two Phase Flow in Porous Media*, FMFI UK, 27.8.2014

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – oponent dizertačnej práce Mgr. Dany Kotorovej s názvom *Numerical Methods for Nonlinear Parabolic Differential Equations*, Stavebná fak. STU, 3.12.2014

**doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.**- oponent dizertačnej práce Ing. Lucii Lacko-Bartošovej s názvom *Algebraické vlastnosti šifier*

## **XII.5. Oponentské posudky k písomnej práci k dizertačnej skúške**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – oponent písomnej práce k dizertačnej skúške Mgr. Matúša Tibenského s názvom *Finite Volume Scheme for Regularized Riemannian Mean Curvature Flow in Image Segmentation*, Stavebná fak. STU, 10.6.2014

## **XII.6. Skúšky z matematických predmetov doktorandského štúdia**

Meno doktoranda	Odbor štúdia	Meno skúšajúceho	Predmet	Dátum
Oto Haffner	Automatizácia a riadenie	M.Zajac	Matematika pre doktorandov	26.3.2014
Martin Kováč	Mikroelektronika	O. Nánásiová	Štatistika	26.2.2014
Juraj Helbich	Mikroelektronika	O. Nánásiová	Štatistika	14.2.2014
Ondrej Szabó	Mikroelektronika	O. Nánásiová	Štatistika	14.2.2014
Marián Popovič	Mikroelektronika	O. Nánásiová	Štatistika	14.2.2014
Ayid Adaileh	Elektroenergetika	L. Marko	Matematika pre doktorandov	24.3.2014
juraj Kostroš	Automatizácia a riadenie	L. Marko	Matematika pre doktorandov	26.3.2014
Thorsten Ruhnke	Elektroenergetika	L. Marko	Matematika pre doktorandov	11.12.2013
Marcel Černák	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	25.2.2014
Jozef Ivan	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	25.3.2014
Peter Juhász	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	8.1.2014
Peter Karas	Automatizácia a riadenie	I. Bock	Matematika pre doktorandov	21.1.2014
Arpád Kósa	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	8.1.2014

Michal Koníček	Elektroenergetika Automatizácia	I. Bock	Matematika pre doktorandov	20.1.2014
Erik Kučera	a riadenie	I. Bock	Matematika pre doktorandov	11.3.2014
Peter Melich	Elektroenergetika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	31.1.2014
Jakub Olexa	Rádioelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	28.1.2014
Tomáš Spielböck	Elektroenergetika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	14.3.2014
Ján Uhrík	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	29.1.2014
Michal Michalka	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	19.12.2014
Pavol Nemec	Mikroelektronika	I. Bock	Matematika pre doktorandov	19.12.2014
František Horínek	Mikroelektronika	V. Olejček	Matematika pre doktorandov	10.10.2013
Juraj Jakuš	Mikroelektronika	V. Olejček	Matematika pre doktorandov	20.12.2013
Mamadou Abass Seck	Mikroelektronika	V. Olejček	Matematika pre doktorandov	20.12.2013
Ievgeniia Topolniak	Mikroelektronika	?	Matematika pre doktorandov	31.1.2014
Martin Bobák	aplikovaná informatika	V. Olejček	Stochastické modely	26.6.2014
Peter Krátky	aplikovaná informatika	V. Olejček	Stochastické modely	2.7.2014
František Kudlačák	aplikovaná informatika	V. Olejček	Stochastické modely	26.6.2014
Lukáš Valášek	aplikovaná informatika	V. Olejček	Stochastické modely	3.7.2014
Petra Vrablecová	aplikovaná informatika	V. Olejček	Stochastické modely	26.6.2014

## XIII. ŠVOČ, VEDENIE DIPLOMOVÝCH PRÁC, ČLENSTVO V ŠTÁTNICOVÝCH KOMISIÁCH

### XIII.1. ŠVOČ

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Predseda komisie** pre posúdenie prác Študentskej vedeckej konferencie na Staveb. Fak. STU v sekcii Matematicko-počítačové modelovanie, 8.4.2014

**Meno:** Mgr. Ing. Matúš Jókay, PhD.

**Vedúci** – Matúš Kysel’ – Android NFC

**Meno:** doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.

**Vedúci** – Bc. Zuzana Vargová – Stegoanalýza obrazových súborov

**Meno:** Ing. Eugen Antal

**Vedúci** – Bc. Daniel Jackuliak – Lúštenie vybraných substitučných šifier pomocou SWARM intelligence

**Meno:** doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.

**Vedúci** – Bc. Ladislav Óllós – Algebraická kryptoanalýza na gride

### XIII.2. VEDENIE UKONČENÝCH DIPLOMOVÝCH PRÁC

**Andicsová Alexandra, Bc.:** Metódy pre implementáciu algoritmov strojového učenia v cloud systémoch (Š. Balogh)

**Beňo Lukáš, Bc.:** Generovanie Objective-c zdrojového kódu pri tvorbe grafických prvkov (O. Grošek, konz. E. Antal)

**Bilský Branislav, Bc.:** On-line web site builder  
(M. Drozda, konz. J. Varga)

**Brišová (rod. Vargovčíková) Mária, Bc.:** Modulárny výučbový systém s dôrazom na motiváciu a interakciu  
(P. Pasztó)

**Čavojský Maroš, Bc.:** Hľadanie optimálnej trasy spojov vo vlakovej doprave.  
(O. Gallo)

**Červený Tomáš, Bc.:** Mobilný klient pre účely virtuálneho laboratória využívajúci Web rozhranie  
(P. Bisták)

**Ďurech Dušan, Bc.:** Analýza činnosti spustiteľného kódu v reálnom čase  
(Š. Balogh)

**Emrich Dušan, Bc.:** Programové vybavenie k diagnostickému prístroju Fscan Compact  
(Z. Králová)

**Fedorko Martin, Bc.:** Rozpoznávanie obrazov tváří v mobilnom zariadení  
(M. Oravec)

**Gasper Peter, Bc.:** Proof-of-Work systémy  
(P. Zajac)

**Gažovič Tomáš, Bc.:** Editor a generátor UML diagramov  
(V. Novák)

**Hanuliak Peter, Bc.:** Ochrana súkromia v údajoch z automobilov  
(M.Šrámka)

**Hutník Martin, Bc.:** Generovanie bezpečných prvočísiel  
(M.Šrámka)

**Chamraz Oliver, Bc.:** Analýza Petriho sietí  
(Z. Ševčíková)

**Chovanec Tomáš, Bc.:** Šifrátor s verejným kľúčom NTRU  
(K. Nemoga)

**Jackuliak Daniel, Bc.:** Možnosti využitia swarm intelligence pri lúštení klasických šifier  
(O. Grošek, konz. E. Antal)

**Janeček Martin, Bc.:** Detekcia škodlivého kódu pomocou kombinácie techník statickej a dynamickej analýzy kódu  
(Š. Balogh)

**Jurčovič Mário, Bc.:** Detekcia škodlivého kódu pomocou kombinácie techník statickej a dynamickej analýzy kódu  
(O. Grošek)

**Káčer Ján, Bc.:** Medúza DS9  
(M. Jókay)

**Kaniansky Tomáš, Bc.:** Návrh modelu generátora prezentačnej logiky JSF aplikácie  
(I. Kossaczky)

**Karaka Peter, Bc.:** Predikcia pohybu užívateľa pomocou zmeny BTS, sily signálu a GPS  
(M. Drozda)

**Kazán Attila, Bc.:** Softvér s otvoreným kódom v rozpoznávaní a spracovaní otláčkov prstov  
(A. Hambalik)

**Kelemen Samuel, Bc.:** Systém pre riadenie vzťahov podporovaný Petriho sieťami  
(Z. Ševčíková)

**Klimo Matej, Bc.:** Evolúcia mechanicko-konštrukčných úloh  
(I. Sekaj)

**Knapereková Emília, Bc.:** Rozvrhový systém pre vysoké školy  
(O. Gallo)

**Kundrát Michal, Bc.:** Aplikácia pre virtuálne laboratórium využívajúca Java Matlab Interface  
(P. Bisták)

**Lenický Maroš, Bc.:** Automatizovaný systém na spracovanie údajov zo SMART senzorov  
(M. Vojs)

**Lukáč Branislav, Bc.:** Využitie softwarových riešení pre distribuované aplikácie v podnikových systémoch s veľkým objemom dát  
(M. Polakovič, konz. M. Zlatý)

**Málach Juraj, Bc.:** Analýza ekonomických ukazovateľov v oblasti predaja a služieb  
(Z. Ševčíková)

**Manca Adam, Bc.:** Rozšírenie steganografického VFS  
(M. Jókay)

**Marček Igor, Bc.:** Implementácia a vývoj vybraných algoritmov spracovania obrazu na fotografiách očného pozadia  
(V. Kurilová)

**Matejka Emil, Bc.:** Optimalizácia železničnej dopravy pomocou evolučných algoritmov  
(I. Sekaj)

**Mitro Martin, Bc.:** Návrh kompozitnej aplikácie z BPMN modelu  
(O. Gallo)

**Molčan Ľubomír, Bc.:** Nativný mobilný klient pre účely ovládania inteligentného domu  
(Z. Ševčíková)

**Muška Peter, Bc.:** Spôsoby detekcie malwaru v OS Android  
(P. Zajac, konz. J. Varga)

**Mútňan Lukáš, Bc.:** Diferenciálna chybová analýza prúdovej šifry Trivium  
(O. Grošek, konz. V. Hromada)

**Nikodem Ľubomír, Bc.:** Modelovanie a simulácia socioekonomických systémov  
(I. Kossaczky)

**Öllös Ladislav, Bc.:** Algebraická kryptoanalýza na GRIDE  
(P. Zajac)

**Ondris Tomáš, Bc.:** Detekcia a identifikácia tónov v audio signáloch v prostredí WWW  
(R. Vargic)

**Peťovský Tomáš, Bc.:** Analýza spotrebiteľského správania a následná podpora predaja formou cielenej reklamy  
(Z. Ševčíková)

**Plevko Michal, Bc.:** Extrakcia informácií z neštrukturovaných dokumentov pomocou techník text miningu  
(Š. Balogh)

**Podhradský Andrej, Bc.:** Portál bezpečnostných štandardov  
(E. Kostrecová)

**Puchoň Lukáš, Bc.:** Rozpoznávanie objektov a ich klasifikácia  
(M. Sýs)

**Poluch Vladimír, Bc.:** Automatizovaný systém na spracovanie údajov zo SMART senzorov  
(M. Vojs)

**Skalický Šimon, Bc.:** Modul informačného systému na spracovanie nameraných údajov z elektrochemických senzorov  
(E. Pastuchová, konz. M. Vojs)

**Slávik Oskar, Bc.:** Navigačný systém pre Android  
(S. Marček)

**Sopiak Dominik, Bc.:** Rozpoznávanie obrazov tvárí v neriadených podmienkach z hľadiska tréningových množín  
(M. Oravec)

**Škoda Tomáš, Bc.:** Optimalizácia paralelných výpočtov pomocou virtuálnych počítačov  
(K. Vitázek)

**Štofaňák Martin, Bc.:** Rozpoznávanie objektov v mobilnom zariadení  
(J. Pavlovičová)

**Švanda Dominik, Bc.:** Autentizácia gestom do android zariadenia pomocou akcelerometra  
(P. Zajac, konz. J. Varga)

**Švikruha Tomáš, Bc.:** Systém pre monitorovanie dopravnej situácie na cestách  
(V. Novák)

**Untermüller David, Bc.:** Kamerové zabezpečenie miestnosti s detekciou pohybu s ohlásením užívateľa na mobilný telefón  
(P.Pasztó)

**Vargová Zuzana, Bc.:** Techniky stegoanalýzy pre obrazové súbory  
(M. Vojvoda)

**Zvara Pavel, Bc.:** Detekcia techník používaných škodlivým kódom na ochranu pred detekciou  
(Š. Balogh)

**Židek Matej, Bc.:** Návrh modelu toku turnaja  
(S. Marček)

### **XIII.3. ČLENSTVO V ŠTÁTNICOVÝCH KOMISIÁCH**

- **Ing. Eugen Antal** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Eugen Antal** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Ing. Eugen Antal** - tajomník štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Mgr. Csaba Cserba** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Mgr. Csaba Cserba** - tajomník štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.8.2014 – doména MSUS

- **Dr. rer. nat. Martin Drozda** - predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Dr. rer. nat. Martin Drozda** - predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Mgr. Tomáš Fabšič** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Mgr. Tomáš Fabšič** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.** - predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD.** - predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Ondrej Gallo, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Ondrej Gallo, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Ing. Alexander Hambalík, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Viliam Hromada, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Viliam Hromada, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Ing. Viliam Hromada, PhD.** - tajomník štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **Ing. Vojtěch Jirka** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Ing. Vojtěch Jirka** - tajomník štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** – predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** – predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS

- **Ing. Igor Kazlov** – tajomník štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména MSUS
- **Mgr. Jozef Kollár** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **RNDr. Igor Kossaczký, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **RNDr. Igor Kossaczký, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI a, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **RNDr. Igor Kossaczký, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI a, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **RNDr. Eva Kostrecová, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **RNDr. Eva Kostrecová, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Pavol Marák** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Pavol Marák** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **Ing. Pavol Marák** - tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **Ing. Stanislav Marček** – tajomník štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **doc. RNDr. Ľubomír Marko, PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.**- člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** - predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** - predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **Ing. Vladislav Novák** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Ing. Vladislav Novák** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Vladimír Olejček, PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** – predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** – predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia, ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **RNDr. Elena Pastuchová, PhD.** - člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.**- člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS

- **doc. RNDr. Boris Rudolf, PhD.**- člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **Mgr. Marek Sýs, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **Mgr. Marek Sýs, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **Mgr. Zuzana Ševčíková** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. Ing. Michal Šrámka, PhD., PhD.** - predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2013 – doména MSUS
- **doc. Ing. Michal Šrámka, PhD., PhD.** - člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 - doména MSUS
- **Ing. Juraj Varga** - tajomník štátnicovej štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.** – predseda štátnicovej komisie pre Bc. štúdia pre ŠP AI, 8.7.2014 - doména BIS
- **doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.** – predseda štátnicovej komisie pre Bc. štúdia pre ŠP AI, 9.7.2014 - doména MSUS
- **doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.** – člen štátnicovej komisie pre Ing. štúdia pre ŠP AI, 17.6.2014 – domény BIS
- **doc. Ing. Milan Vojvoda, PhD.** – člen štátnicovej komisie pre Ing. štúdia pre ŠP AI, 18.6.2014 – domény MSUS
- **doc. RNDr, Peter Volauf, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS
- **doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 - doména BIS
- **doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.** – predseda štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 8.7.2014 – doména BIS
- **doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.** – člen štátnicovej komisie Bc. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 9.7.2014 – doména MSUS
- **doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.** – predseda štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 17.6.2014 – doména BIS
- **doc. Ing. Pavol Zajac, PhD.** – člen štátnicovej komisie Ing. štúdia pre ŠP AI, FEI STU, 18.6.2014 – doména MSUS

## XIV. EDIČNÉ AKTIVITY

### XIV.1. Vydávanie časopisov

Oddelenie matematiky FEI STU v Bratislave je spolueditorom periodika Tatra Mountains Mathematical Publications. Hlavným editorom je MÚ SAV v Bratislave.

#### XVI.1.1 Editované čísla v roku 2014

##### Tatra Mountains:

[Volume 61:](#) **Applied Mathematics '14.** *Editors:* M. Kalina, K. Nemoga, 2014.



[Volume 60:](#) **Cryptology '14.** *Editors:* O. Grošek, K. Nemoga, P. Zajac, 2014.

[Volume 59:](#) **Number Theory '14.** *Editors:* S. Jakubec, K. Nemoga, 2014.

## **XIV.2. Členstvá v redakčných radách časopisov**

- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom redakčnej rady Tatra Mountains Mathematical Publications.
- **prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** je členom redakčnej rady Journal of Mathematical Cryptology (vydavateľstvo Walter de Gruyter)
- **prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD.** je členom redakčnej rady Transactions on Petri Nets and Other Models of Concurrency (vydavateľstvo Springer-Verlag)
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je výkonný redaktor časopisu Tatra Mountains Mathematical Publications
- **doc. RNDr. Karol Nemoga, PhD.** je výkonným redaktorom slovenskej jednotky časopisu Zentralblatt für Mathematik, Springer-Verlag, Berlin.
- **prof. Dr. Ing. Miloš Oravec** je editorom časopisu Central European Journal of Computer Science (CEJCS), publisher: Versita, co-published with Springer Verlag
- **doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** je výkonným redaktorom časopisu Mathematica Slovaca pre oblasť funkcionálna analýza (vydavateľ MÚ SAV a Springer-Verlag)

## **XIV.3. Recenzie pre vedecké časopisy, knihy a učebnice**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – Tatra Mountains Mathematical Publications – 2 recenzie  
Journal of Optimization Theory and Applications – 1 recenzia  
Mathematical Reviews – 19 prehľadov  
Zentralblatt für Mathematik – 10 prehľadov

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** - special issue of journal Studia Sci. Math. Hungarica 14.11. – 1 recenzia

**RNDr. Mária Kečkemétyová, PhD.** - 1 recenzia pre Tatra Mountains

**RNDr. Igor Kosszczký, CSc.** - 1 recenzia učebnice (Vladimír Palko: Discrete mathematics in computer science. - 1st ed., Nitra: Forpress, 2014, 163 p.)

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** - Mathematica Slovaca - 1 recenzia  
Annales Polonici Mathematici – 1 recenzia

## **XIV.4. Recenzie príspevkov na vedecké konferencie**

**prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.** – pre CECC, 4 príspevky

1. Marina Pudovkina. Attacks on SPN block ciphers based on meet-in-the-middle technique and derivatives
2. Péter Marton. On Miller-Rabin primality test
3. Vikalp Mullick and G.K. Sharma. E-HATS : A Symmetric Key Encryption Algorithm for WSN Based Medical Devices
4. Marek Sýs, Zdeněk Říha and Vashek Matyáš. Faster randomness testing with the NIST Statistical Test Suite

## **XIV.5. Recenzie vedeckých projektov**

**prof. RNDr. Igor Bock, PhD.** – 1 posudok projektu VEGA

**doc. RNDr. Michal Zajac, PhD.** - 1 posudok projektu VEGA

## **XV. ORGANIZÁCIA KONFERENCIÍ**

**NÁZOV KONFERENCIE: Conference on Differential and Difference Equations and Applications 2014 (CDDEA 2014)**

**Miesto:** Jasná pod Chopkom

**Dátum:** 23.-27.6.2014

**Meno:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Funkcia:** člen vedeckého výboru

**NÁZOV KONFERENCIE : 12th International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications (FSTA 2014)**

**Miesto:** Liptovský Ján

**Dátum:** 26.-31.1.2014

**Meno:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Funkcia:** člen programového výboru

**NÁZOV KONFERENCIE : Quantum Structures Brno 2014 (QSB 2014)**

**Miesto:** Brno, Česká republika

**Dátum:** 17.-19.10.2014

**Meno:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Funkcia:** člen programového výboru

## **XVI. SEMINÁRE**

**Seminár: VARIČNÉ NEROVNICE A OPTIMÁLNE RIADENIE V MECHANIKE**

**Vedúci:** prof. RNDr. Igor Bock, PhD.

**Seminár: CRYPTO**

**Vedúci:** prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.

**Seminár: MACHINE LEARNING**

**Vedúci:** prof. Dr. Ing. Miloš Oravec

**Seminár QUANTUM STRUCTURES**

**vedúci:** prof. RNDr. Zdenka Riečanová, PhD.

**Seminár: APLIKÁCIE MATEMATIKY**

**vedúci:** doc. RNDr. Oľga Nánásiová, PhD.

