

KATEDRA RIADIACICH A INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV

1 Všeobecné informácie

Katedra riadiacich a informačných systémov (ďalej len KRIS) profiluje študijný odbor Automatizácia - študijný program Bezpečné riadenie procesov v bakalárskom štúdiu, študijný odbor Automatizácia – študijný program Bezpečné riadenie dopravných procesov a študijný program Bezpečné riadenie priemyselných procesov v inžinierskom štúdiu a študijný odbor Automatizácia - študijný program Riadenie procesov v doktorandskom štúdiu na Elektrotechnickej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline. V tomto roku dobehla na KRIS aj predchádzajúca forma inžinierskeho štúdia v odbore Informačné a zabezpečovacie systémy.

Vedecko-výskumná činnosť pracovníkov KRIS je orientovaná na oblasť analýzy a syntézy informačných a zabezpečovacích systémov od teoretických modelov až po riešenie aktuálnych projektov praxe, vrátane ich implementácie. V mnohých úsekoch má KRIS výhradné postavenie v SR, najmä v expertíznej činnosti v oblasti analýzy a syntézy železničných zabezpečovacích systémov.

Oblasť spoľahlivého a bezpečného prenosu a spracovania informácií pri riadení vybraných kritických procesov, či už ide o zabezpečovacie systémy pre všetky druhy dopravy, zložité priemyselné technológie alebo bezpečnostné systémy na ochranu osôb a majetku dáva dostatočný priestor pre aktivity celého kolektívu katedry. Realizácia informačných služieb pre operatívne riadenie s podporou automatizácie a výpočtovej techniky dáva možnosť uplatnenia pre rozhodujúce odvetvia národného hospodárstva.

Činnosť katedry je integrovaná v rámci národnej a medzinárodnej spolupráce s akademickou a priemyselnou sférou a nadobúda najrôznejšie podoby - od výskumných projektov až po výmenu študentov a odborníkov.

Na KRIS pôsobilo v roku 2009 celkom 15 pedagógov, 2 technicko-hospodárski pracovníci, 2 výskumní pracovníci a 12 denných doktorandov. Z pedagogických pracovníkov bol 1 profesor, 1 docent vo funkcii profesora, 1 hosťujúci profesor, 4 docenti, 5 odborných asistentov s vedeckou hodnosťou PhD., 3 odborní asistenti bez vedeckej hodnosti.

2 Zamestnanci katedry

Vedúci katedry:	doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
Zástupca vedúceho katedry:	doc. Ing. Aleš Janota, PhD. EurIng.
Tajomník – pedagogický poradca:	Ing. Peter Nagy
Sekretárka:	Klára Berešíková
Technická pracovníčka:	Kamila Kršíková
Výskumní pracovníci:	Ing. Martin Čapka, PhD.; Ing. Rastislav Pírník

2.1 Oddelenia katedry

2.1.1 Oddelenie automatizačných a signalizačných systémov

Vedúci oddelenia:	Karol Rástočný
Profesor:	Karol Rástočný
Mimoriadny profesor:	Juraj Spalek
Hosťujúci profesor:	Pavel Příbyl
Docenti:	Aleš Janota
Odborní asistenti (s titulom PhD.):	Jozef Hrbček; Vojtech Šimák; Juraj Ždánsky
Odborní asistenti (bez titulu PhD.):	Peter Nagy

2.1.2 Oddelenie komunikačných a informačných systémov

Vedúca oddelenia: Mária Franeková
 Docenti: Václav Končelík; Mária Franeková; Ľudmila Muzikářová
 Odborní asistenti (s titulom PhD.): Tatiana Brončeková; Peter Vestenický
 Odborní asistenti (bez titulu PhD.): Emília Bubeníková; Peter Holečko

2.1.3 Doktorandi

Denní: Martin Hrnčár; Vladimír Kmeť; Ján Zelenka; Jana Šebeňová; Jozef Štefaňák;
 Ján Čapák; Juraj Ľupták; Tibor Moravčík; Tomáš Ondrašina; Zuzana Lobotková; Juraj Ilavský; Marek Výrostko

Externí: Peter Holečko; Peter Chrtiansky; Ján Krajčovič; Pavol Mrmus; Milan Slivka;
 Ján Slezák; Peter Nagy; Emília Bubeníková; Anna Cerovská

3 Štúdium

3.1 Zabezpečované predmety v bakalárskom a inžinierskom štúdiu

Bakalárske štúdium

Predmety zabezpečované pre Elektrotechnickú fakultu

Číslo	Prednášky – Semináre – Laborat. cvičenia		
	Ročník	hodín/týždeň	Vyučujúci
31100 Algoritmizácia úloh	1	2-0-2	Brončeková Čapka
3B204 Informatika 2	1	2-2-0	Brončeková
3B208 Služby počítačových sietí	1	1-2-2	Vestenický
3B407 Logické systémy	2	3-1-1	Ždánsky
3B408 Informačné systémy 1	2	3-1-1	Nagy Peniak
3B440 Programovanie jednočipových radičov	2	2-0-2	Končelík
31504 Bakalársky projekt	3	0-0-5	Franeková Muzikářová Vestenický Ždánsky
31521 Komunikačná bezpečnosť	3	3-1-1	Franeková Pirník
31534 Programovanie jednočipových radičov	3	2-0-2	Končelík
31536 Senzorová technika	3	3-1-1	Janota
31541 Spoľahlivosť a bezpečnosť riadiacich systémov	3	3-2-0	Rástočný
3B607 Distribuované systémy riadenia	3	3-1-1	Franeková Vestenický
3B609 Bakalárska práca BRP	3	0-2-0	Franeková Muzikářová Vestenický Ždánsky
3B639 Programovanie riadiacich systémov	3	1-0-2	Ždánsky

Predmety zabezpečované pre ostatné fakulty

Fakulta špeciálneho inžinierstva

92347	Aplikovaná elektrotechnika	2	2-0-2	Nagy
97347	Aplikovaná elektrotechnika (externé štúdium)	2	18-0-0	Nagy

Inžinierske štúdium

Predmety zabezpečované pre Elektrotechnickú fakultu

Číslo	Prednášky – Semináre – Laborat. cvičenia	Ročník		
		hodín/týždeň	Vyučujúci	
3I218	Bezpečná systémová komunikácia 2	1	3-1-1	Franeková
3I219	Dopravné signalizačné systémy	1	3-1-1	Rástočný
3I220	Systémy odolné proti nebezpečným poruchám 2	1	3-1-1	Rástočný
3I221	Umelá inteligencia	1	3-1-1	Spalek
3I223	Programovanie jednočipových radičov	1	2-0-2	Končelík
3I224	Bezpečnostné systémy	1	3-1-1	Nagy
3I248	Informačné systémy v medicíne	1	2-0-2	Brončeková
3I250	Distribuované systémy riadenia	1	3-1-1	Franeková Vestenický
32101	Analýzy bezpečnosti riadiacich systémov	1	3-2-0	Rástočný
32103	Bezpečnosť informačných systémov	1	3-1-1	Holečko Peniak
32120	Počítačové siete	1	3-1-1	Vestenický
32124	Prvky zabezpečovacích systémov	1	3-1-1	Nagy
32130	Teória automatického riadenia 2	1	3-1-1	Hrbček
32120	Počítačové siete	2	3-1-1	Vestenický
32301	Aplikácie zabezpečovacích systémov	2	3-1-1	Rástočný Nagy
32302	Bezpečnostné systémy	2	3-0-2	Nagy
32311	Expertné systémy	2	3-0-2	Janota
32312	Fuzzy riadenie	2	3-1-1	Spalek
32316	Inžiniersky projekt	2	0-0-5	Končelík Muzikářová Spalek
32328	Počítačové siete	2	3-1-1	Vestenický
32342	Vizualizácia procesov	2	3-1-1	Ždánsky
Fakulta špeciálneho inžinierstva				
96417	Oznamovacia a zabezpečovacia technika (externé štúdium)	2	18-0-0	Muzikářová

4 Vedecko-výskumné projekty

4.1 Inštitucionálny výskum – fakultné úlohy

4.2 Domáce projekty

4.2.1 Vedecká grantová agentúra (VEGA)

VV_VEGA11– 1/0040/08 Matematicko grafické modelovanie bezpečnostných vlastností bezpečnostne kritických riadiacich systémov

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; Ing. Vladimír Kmeť; Ing. Ján Zelenka; Ing. Ján Rofár; Ing. Jana Šebeňová

VV_VEGA13 – 1/0023/08 Teoretický aparát na analýzu a hodnotenie rizík telematických systémov v doprave

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Fedor Kállay, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; doc. Ing. Ľudmila Muzikářová, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Emília Bubeníková; Ing. Peter Nagy; Ing. Peter Holečko; doc. Ing. Václav Končelík, PhD.; Ing. Tatiana Brončeková, PhD.; prof. Ing. Branislav Dobrucký, PhD.; Ing. Anna Príkopová, PhD.; Ing. Martin Vestenický, PhD.; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Jozef Štefaňák

4.2.2 Kultúrna a edukačná grantová agentúra (KEGA)

4.2.3 Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

APVV SK-CZ-0100-07 Analýza a hodnotenie rizík cestných tunelov 2 – ARICET 2, Slovensko-česká medzivládna vedecko-technická spolupráca

Zodp. riešiteľ: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; prof. Ing. Pavel Přibyl, CSc.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Ing. Jozef Hrbček, PhD.; Ing. Rastislav Pirník; Ing. Jozef Štefaňák

APVV-0505-07, 2008 – 2011 Výskum a vývoj modelu inteligentného ložiska pre veterné elektrárne

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
Kordinátori na EF: prof. Ing. Ján Michalík, PhD.; doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.

APVV VMSP-P-0142-09 Vývoj, výskum a implementácia doplnkovej cestnej signalizácie pre zabezpečenie bezpečnosti na železničných priechodoch a priechodoch pre chodcov

Zodp. riešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; ARDOS AZ a. s., Bratislava

4.2.4 Štátny program výskumu a vývoja

EASYWAY (Improving Safety and Mobility by Intelligent Network Operations and Traveller Services on the European Road Network). Zmluva o spolupráci pri výskumnej činnosti č. 325/1/2009

Zodp. riešitelia: prof. Ing. Milan Dado, PhD.
Spoluriešitelia: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; doc. Ing. Václav Končelík, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Martin Čapka, PhD.; Ing. Rastislav Pirník

4.2.5 Štátne projekty

4.2.6 Iné domáce projekty

Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy. Projekt Európskeho štrukturálneho fondu a MŠ SR – kód projektu: 26220120028

Zodp. riešiteľ: prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.
Zodp. riešiteľ Aktivity 1.1: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.

Spoluriešitelia: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.; Dr. Ing. Peter Vestenický; Ing. Martin Čapka, PhD.; Ing. Rastislav Pirník, Ing. Jozef Hrbček, PhD., prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.

4.3 Medzinárodné projekty

4.3.1 DAAD Projekty

4.3.2 Rakúsko-Slovenské projekty

4.3.3 TEMPUS Projekty

4.3.4 Leonardo da Vinci Projekty

4.3.5 Socrates/Erasmus Projekty

4.3.6 CEEPUS II Projekty

4.3.7 Projekty medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTs)

4.3.8 6. rámcový program

4.3.9 7. rámcový program

4.3.10 COST Projekty

4.3.11 Ostatné medzinárodné projekty

5 Spolupráca

5.1 Partneri vedecko-technickej spolupráce na Slovensku

- ANDIS s. r. o., Analógové a digitálne systémy, Bratislava
- ADOTEL-HEX s. r. o., Automatizácia dopravy a telekomunikácií, Žilina
- Ardos AZ a. s., Bratislava
- Betamont s. r. o., Zvolen
- Continental Matador Rubber s. r. o., Púchov
- Dopravné systémy Scheidt&Bachmann s. r. o., Žilina
- ESA Solution s. r. o., Žilina
- FEI STU Bratislava
- FEI TU Košice
- FIIT STU Bratislava
- Jablotron Slovakia s. r. o., Žilina
- MtF STU Bratislava
- Národná diaľničná spoločnosť a. s., Bratislava
- ReFoMa s. r. o., Žilina
- Sjf TU Košice
- SOMI Systems a. s., Banská Bystrica
- SÚTN, Bratislava
- Výskumný ústav dopravný a. s., Žilina
- Združenie Inteligentné dopravné systémy Slovensko, Bratislava
- Združenie PROFIBUS.SK, Bratislava
- Želsys a. s., Bratislava
- ŽSR, Bratislava

5.2 Partneri vedecko-technickej spolupráce v zahraničí

- AŽD Praha s. r. o., Praha, ČR
- DE BUELE Technics, Hamme, Belgicko
- Elektrotechnická fakulta ČVUT, Praha, ČR
- ELTODO EG, Praha, Česká republika
- FD ČVUT, Praha, Česká republika
- HTE – Scientific Association for Infocommunications, Budapešť, Maďarsko
- TU Braunschweig, Nemecko
- První Signální a. s., Ostrava, Česká republika
- Rockwell Automation, s. r. o., Kolín, Česká republika
- SDT – Sdružení pro dopravní telematiku ČR, Praha, ČR
- Scheidt&Bachmann, Mönchengladbach, SRN
- SIEMENS AG, Transportation Systems, Viedeň, Rakúsko
- Siemens s. r. o. – Building Technology, Bratislava
- Silesian University of Technology, fakulty of Transport, Katowice, Poľsko
- Thales Rail Signalling Solutions GesmbH, Viedeň, Rakúsko
- Todor Kableshkov Higher School of Transport, Sofia, Bulharsko
- University of Porto, Department of Electrical and Computer Engineering, Portugalsko
- VUT FEKT, Ústav telekomunikací, Brno, Česká republika

5.3 Zahraničné návštevy na katedre

<i>Meno</i>	<i>Inštitúcia</i>	<i>Dĺžka pobytu</i>
BIAŁOŃ Andrzej	Centrum naukowo-techniczne kolejnictwa, Warszawa, Poľsko	7 dní
GRIM Jaroslav	VÚŽ Praha, ČR	1 deň
JURA Pavel	UAMT FEEC, VUT, Brno, ČR	1 deň
KUNHART Milan	AŽD Praha s. r. o., ČR	5 dní
LAJTHA György	HTE, Budapešť, Maďarsko	3 dni
MIKULSKI Jerzy	Politechnika Ślaska, Wydział Transportu, Katowice, Poľsko	7 dní
MIŠUREC Jiří	VUT FEKT ÚTKO, Brno, ČR	2 dni
OUŘEDNÍČEK Jan	AŽD Praha s. r. o., ČR	3 dni
SAGHI Balázs	BME, Budapešť, Maďarsko	2 dni
SVÍTEK Miroslav	Fakulta dopravní ČVUT, Praha, ČR	1 deň
TARNAI Géza	BME Közlekedésmérnöki Kar, Közlekedésautomatika Tanszék, Budapest, Maďarsko	4 dni
ZÁŘECKÝ Stanislav	První Signální a. s., Ostrava, ČR	4 dni
ZAVORAL Miloš	Praha, ČR	2 dni
ŽILKA Jiří	První Signální a. s., Ostrava, ČR	4 dni

5.4 Návštevy v zahraničných inštitúciách

<i>Meno</i>	<i>Inštitúcia</i>	<i>Dĺžka pobytu</i>
FRANEKOVÁ Mária	Katowice-Ustroń, Poľsko	3 dni
	University of Porto, Portugalsko	7 dní
	ČVUT Praha, ČR	2 dni
JANOTA Aleš	TU Braunschweig, Nemecko	1 deň
	Politechnika Ślaska, Transport Faculty, Katowice, Poľsko	5 dní
	ELTODO EG, Praha, ČR	2 dni
L'UPTÁK Juraj	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	3 dni
	Konferencia OWD Wisla, Poľsko	6 dní

MORAVČÍK Tibor	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	3 dni
	Konferencia OWD Wisla, Poľsko	6 dní
	ČVUT Praha, ČR	1 deň
ONDRAŠINA Tomáš	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	3 dni
	Konferencia OWD Wisla, Poľsko	6 dní
RÁSTOČNÝ Karol	AŽD Praha s. r. o., ČR	2 dni
	Politechnika Ślaska, Katowice, Poľsko	2 dní
	ČVUT Praha, ČR	2 dni
	Scheidt&Bachmann, Mönchengladbach, SRN	4 dni
SPALEK Juraj	Katowice – Ustroń, Poľsko, Konferencia TST	3 dni
	FD ČVUT, ELTODO, Praha, ČR	10 dní
	SIEMENS AG Österreich, Viedeň, Rakúsko	1 deň
ŠEBEŇOVÁ Jana	Technická univerzita Gliwice, Poľsko	3 dni
	Konferencia OWD, Wisla, Poľsko	6 dní
	Konferencia TST Katowice – Ustroń, Poľsko	3 dni
ŠTEFAŇÁK Jozef	Eltodo EG a. s. Praha, ČR	3 mesiace
	Katowice – Ustroń, Poľsko, Konferencia TST	3 dni

5.5 Kontrakty (Podnikateľská činnosť)

P-103-0004/ 09 Školenie pracovníkov firmy KIA MOTORS SLOVAKIA s. r. o.

Zákazník: Rockwell Automation Slovakia s. r. o.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

Riešitelia: Ing. Jozef Hrbček, PhD.

P-103-0007/ 09 Rozšírenie existujúceho celkového posudku pre elektronické stavadlá na Slovensku o funkcie rozhranie k autobloku ABE-1, naviazanie pricestného systému EPA, rozšírenie ILTIS, rozhranie ku kódovaniu koľajových obvodov KOA-1

Zákazník: SIEMENS AG, Wien, Österreich

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.

Riešitelia: Ing. Peter Nagy

P-103-0010/ 09 Verifikácia algoritmov IRI – úprava funkcií

Zákazník: AŽD s. r. o., Praha

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-0017/ 09 Posúdenie bezpečnosti počítača osí BO 23

Zákazník: PLOTEX, Martin

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.

P-103-00xx/ 09 Posúdenie bezpečnosti zariadenia BUES 2000

Zákazník: Dopravné systémy Scheidt&Bachmann s. r. o., Žilina

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.

6 Ostatné aktivity

6.1 Konferencie, Workshopy, Sympóziá organizované katedrou

- 17. medzinárodné sympóziom EURNEX - Žel 2009, 3. - 4. jún 2009, Žilina, SR (predseda organizačného výboru: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Peter Nagy – člen organizačného výboru)
- Exkurzia pre študentov 1. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v priemysle v spoločnosti Jablotron Slovakia, spol. s r. o. organizovaná v rámci výučby predmetu Bezpečnostné systémy, 29. - 30. 5. 2009 (Ing. Peter Nagy)
- Exkurzia pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v doprave v železničnej stanici Žilina „Reléové SZZ typu AŽD 71

- s cestovným spôsobom voľby“ organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácie zabezpečovacích systémov, 19. 11. 2009 (Ing. Peter Nagy)
- Exkurzia pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v doprave v železničnej stanici Vrútky „Reléové SZZ typu AŽD 71 s číslicovou voľbou“ organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácie zabezpečovacích systémov, 23. 11. 2009 (Ing. Peter Nagy)
 - Exkurzia pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v doprave v železničnej stanici Čadca „Elektronické stavadlo typu Bombardier Ebilock 950“ organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácie zabezpečovacích systémov, 30. 11. 2009 (Ing. Peter Nagy)
 - Exkurzia pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v doprave v železničnej stanici Krásno nad Kysucou „Elektronické stavadlo typu AŽD ESA 33“ organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácie zabezpečovacích systémov, 3. 12. 2009 (Ing. Peter Nagy)
 - Exkurzia pre študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Bezpečné riadenie procesov v doprave v železničnej stanici Trnava „Elektronické stavadlo typu SIEMENS SIMIS-W, systém diaľkového ovládania trate Trnava – Kúty“ organizovaná v rámci výučby predmetu Aplikácie zabezpečovacích systémov, 7. 12. 2009 (Ing. Peter Nagy; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.)
 - Odborný seminár združenia Profibus „Bezpečnostne relevantné priemyselné a komunikačné systémy“, 13. 5. 2009, Žilina (členka organizačného výboru: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.)

6.2 Špecializované prednášky a kurzy organizované katedrou

Programovanie, diagnostika a odstraňovanie chýb fail-safe riadiacich systémov SIMATIC S7-300F/ S7-400F

Zákazník: KIA Motors Slovakia s. r. o.
Prednášajúci: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Dátum: 8. – 9. 4. 2009

Programovanie, diagnostika a odstraňovanie chýb fail-safe riadiacich systémov SIMATIC S7-300F/ S7-400F

Zákazník: VIPO a. s.
Prednášajúci: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Dátum: 7. 5. 2009; 26. 5. 2009

Použitie PLC na riadenie bezpečnostne kritického procesu

Zákazník: Procesná automatizácia a. s.
Prednášajúci: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Dátum: 6. – 9. 7. 2009

Použitie PLC na riadenie bezpečnostne kritického procesu

Zákazník: NES s. r. o., Nová Dubnica
Prednášajúci: prof. Ing. Karol Rástočný, PhD.; Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Dátum: 8. – 9. 10. 2009; 12. – 13. 10. 2009

Programovanie, diagnostika a odstraňovanie chýb fail-safe riadiacich systémov SIMATIC S7-300F/ S7-400F

Zákazník: Continental Matador Rubber s. r. o.
Prednášajúci: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.
Dátum: 26. – 27. 10. 2009

Manažment bezpečnosti informačných systémov

Zákazník: Prednáška pre študentov študijného programu Bezpečné riadenie procesov

Prednášajúci: Ing. Martin Šuták, PhD.; GiTy a. s., Martin
Dátum: 26. 10. 2009

6.3 Pozvané alebo vyžiadané prednášky (Invited Lectures, Papers)

Safety aspects of cryptography transmission within safety related applications

Prednášajúci: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.

Kde/Kedy: Pobyt „teaching mobility“ Socrates/ Erasmus, TU Porto, Portugalsko,
19. – 26. 4. 2009

Aplikácia safety PLC SIMATIC S7-300F na riadenie bezpečnostne kritického procesu

Prednášajúci: Ing. Juraj Ždánsky, PhD.

Kde/Kedy: Odborný seminár združenia Profibus SK, Žilina, 13. 5. 2009

Modelovanie bezpečnostných vlastností priemyselných sietí typu Fieldbus

Prednášajúci: doc. Ing. Mária Franeková, PhD.

Kde/Kedy: Odborný seminár združenia Profibus SK, Žilina, 13. 5. 2009

Miesto dopravnej telematiky v automatizácii

Prednášajúci: doc. Ing. Juraj Spalek, PhD.; doc. Ing. Aleš Janota, PhD.

Kde/Kedy: Medzinárodný odborný seminár *Nové trendy v kybernetike, automatizácii a informatike, Gabčíkovo*, 7. – 9. 9. 2009

Zabezpečenie piecestí

Prednášajúci: Prof. Dr. Géza Tarnai; BME Budapešť

Kde/Kedy: ŽU – miestnosť AFa 104, Žilina, 26. 11. 2009

6.4 Členstvo v zahraničných inštitúciách – výbory, redakčné rady, expertné skupiny, technické komisie

Franeková Mária

- členka programového výboru 9. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics TST '09*, Katowice-Ustroń, Poľsko: 4. - 7. 11. 2009

Janota Aleš

- člen programového výboru 9. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics TST '09*, Katowice-Ustroń, Poľsko: 4. - 7. 11. 2009
- člen ACM – Association for Computing Machinery
- predseda výboru Redakčnej rady medzinárodného vedeckého časopisu *Archives of Transport System Telematics*, ISSN 1899-8208, Poľsko
- člen Vedeckej rady – Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego, Transport Faculty, Radom, Poľsko
- člen-spolupracovník Poľskej Akadémie Vied, pobočka Katowice, Komisia dopravy, Katowice, Poľsko
- člen programového výboru 8th International Navigational Symposium on Marine Navigation and Safety Sea Transportation TransNav 2009, Gdynia, Poľsko: 17. – 19. 6. 2009-11-27
- člen expertnej komisie Libeňská spojka

Rástočný Karol

- člen programového výboru 9. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics*, Ustroń, Poľsko: 4. - 7. 11. 2009
- člen programového výboru 8. medzinárodnej konferencie *IEEE Applied Electronics*, Plzeň, ČR: 9. – 10. 9. 2009
- člen Redakčnej rady medzinárodného vedeckého časopisu *Transport Problems*, ISSN 1896-0596

- člen Redakčnej rady medzinárodného vedeckého časopisu *Archives of Transport System Telematics*, ISSN 1899-8208

Spalek Juraj

- zástupca šéfredaktora vedeckého časopisu *Annals of Faculty engineering Hunedoara – journal of engineering*, ISSN 1584-2665; ISSN 1584-2673
- člen programového výboru medzinárodného vedeckého časopisu *Archives of Transport System Telematics*, ISSN 1899-8208, Poľsko
- člen vedeckého výboru 9. medzinárodnej konferencie *Transport Systems Telematics*, Ustroň, Poľsko: 4. - 7. 11. 2009
- externý recenzent časopisu *Tunel (ČR)*, ISSN 1211-0728, Praha, ČR
- člen odborného výboru medzinárodného kongresu ITS Prague '09, 30. 3. – 1. 4. 2009
- člen tímu posudzovateľov príspevkov The 13th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2009, Jointly with The 15th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis: ISAS 2009, Orlando, Florida, USA: 10. – 13. 7. 2009

6.5 Členstvo v SR inštitúciách – odborové komisie, redakčné rady

Janota Aleš

- člen technickej normalizačnej komisie TK 104 Riadenie priemyselných procesov, SÚTN Bratislava
- člen programového výboru medzinárodného sympózia EURNEX – ŽEL 2009, Žilina: 3. – 4. 6. 2009

Rástočný Karol

- predseda programového výboru Medzinárodnej konferencie železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky, Vyhne: 11. – 13. 2. 2009
- predseda organizačného výboru medzinárodného sympózia EURNEX – ŽEL 2009, Žilina: 3. – 4. 6. 2009
- člen programového výboru medzinárodného sympózia EURNEX – ŽEL 2009, Žilina: 3. – 4. 6. 2009
- člen Technickej normalizačnej komisie č. 83, SÚTN Bratislava
- člen Redakčnej rady časopisu *AT&P journal*, ISSN 1335-2237

Spalek Juraj

- člen vedeckého výboru TRANSCOM 2009, Žilina: 22. - 24. 6. 2009
- člen predstavenstva Združenia Inteligentné dopravné systémy – Slovensko - predseda sekcie pre eSafety v doprave
- člen Spoločnej odborovej komisie Automatizácia a riadenie

6.6 Členstvo v orgánoch univerzity – odborové komisie, redakčné rady, vedecké rady

Franeková Mária

- členka odborovej komisie študijného odboru Automatizácia na EF ŽU
- predsedkyňa združenia KAP EF
- členka organizačného výboru Žilinskej Detskej univerzity, 13. – 17. 7. 2009

Janota Aleš

- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen odborovej komisie pre študijný odbor Automatizácia na EF ŽU

Muzikářová Ľudmila

- členka odborovej komisie Automatizácia na EF ŽU

Rástočný Karol

- predseda odborovej komisie študijného odboru Automatizácia na EF ŽU
- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen Senátu EF ŽU

Spalek Juraj

- člen Vedeckej rady ŽU

- člen Vedeckej rady EF ŽU
- člen Vedeckej rady SjF ŽU
- člen Edičnej rady ŽU
- člen odborovej komisie Automatizácia na EF ŽU

6.7 Udelené ocenenia a ceny členom katedry / katedre

- PIRNÍK, Rastislav – SPALEK, Juraj – ČAPKA, Martin: Ocenenie ministra hospodárstva SR za účasť v 2. ročníku súťaže Inovatívny čin roka 2008 v kategórii Inovácia služby so súťažným návrhom *Centrum spracovania cestných dát – CSCD*. Nitra: 16. 4. 2009.
- RÁSTOČNÝ, Karol: Ďakovný list riaditeľa Želsys a. s. Ing. Norberta Krajčího za úspešnú účasť na spoločnej príprave ponuky pre verejnú súťaž *Analýza bezpečnosti na úrovňových priecestiach*. Operačný program Doprava 2007-2013. 26. 11. 2009.

7 Publikácie

Monografie

Vysokoškolské učebnice a skriptá

- [1] JANOTA, Aleš – NAGY, Peter – RÁSTOČNÝ, Karol: *Vybrané typy staničných zabezpečovacích zariadení*. 1. vydanie. 209 s. Žilina: ŽU. ISBN 978-80-8070-982-2
- [2] MUZIKÁŘOVÁ, Ľudmila – FRANEKOVÁ, Mária: *Teória informácie a signálov*. Vysokoškolská učebnica. Žilina: EDIS. ISBN 978-80-554-0075-4

Karentované časopisy

Časopisy evidované v niektorej svetovej databáze (Thomson Scientific Master Journal List)

Ostatné časopisy zahraničné recenzované

- [3] FRANEKOVÁ, Mária – CHRTIANSKY, Peter: Key management system in ETCS. In: medzinárodný vedecký časopis *Transport System Telematics*. ISSN 1899-8208. Vol. 2. Issue 1. p. 12-16.
- [4] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – VESTENICKÝ, Peter – ŠPÁNIK, Pavol: Trendy hodnotenia funkčnej bezpečnosti priemyselných sietí. In: *Automatizace ČR*. ISSN 0005-125X. Nr. 1/2009. Ročník 52. p. 13-16.
- [5] JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj – ŠEBEŇOVÁ, Jana: Development trends and risk of railroad crossing. In: medzinárodný vedecký časopis *Transport System Telematics*. ISSN 1899-8208. Vol. 2. Issue 4. p. 37.
- [6] KMEŤ, Vladimír – RÁSTOČNÝ, Karol: Guarantee of constant train approach warning time at level crossing system. In: medzinárodný vedecký časopis *Transport System Telematics*. ISSN 1899-8208. Vol. 2. Issue 1. p. 7-11.
- [7] KRBÍLOVÁ, Izabela – HOTTMAR, Vladimír – ADAMEC, Bohumil: Home Access network model specifications. In: *Infocommunications Journal*. HU ISSN 0018-2028. Vol. 64. No. 1/ 2009. p. 41-45.
- [8] PIRNÍK, Rastislav – ŠTEFAŇÁK, Jozef – SPALEK, Juraj: Automatizované spracovávanie mimoriadnych udalostí v cestných tuneloch SR. In: *Tunel*. ISSN 1211-0728. Nr. 2/ 2009. Ročník 18. p. 69-72.
- [9] RÁSTOČNÝ, Karol – FRANEKOVÁ, Mária: Analyses of safety-related message transmission. In: medzinárodný vedecký časopis *Transport System Telematics*. ISSN 1899-8208. Vol. 2. Issue 4. p. 22-26.
- [10] SPALEK, Juraj: Application of ICTs in transport process. In: *Journal of Engineering, Annals Faculty Engineering Hunedoara*. ISSN 1584-2673. Vol. 3/ 2009. p. 201-204.

Ostatné časopisy domáce recenzované

- [11] DADO, Milan – SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš: Inteligentné dopravné systémy v Európe. In: *Časopis o automobilovom priemysle, strojárstve a ekonomike*. ISSN 1337-7612. 2. ročník. 3/ 2009. p. 78-80.
- [12] MICHULEK, Tomáš – CAPÁK, Ján: Využitie medziodborovej spolupráce pri vývoji mobilných robotických systémov. In: *Produktivita a inovácie* - dvojmesačník Slovenského centra produktivity. ISSN 1335-5961. Ročník 10. č. 2. p. 14
- [13] VESTENICKÝ, Peter – VESTENICKÝ, Martin: Jednoduchá palubná jednotka pre aktívnu podporu vodiča – technické riešenie. In: *6. mimoriadne číslo časopisu Doprava a logistika*. ISSN 1451-107X. p. 457-460.

Články v niektorom zborníku svetového kongresu/konferencie vydanom v renomovanom zahraničnom vydavateľstve ako Springer, Kluwer, Elsevier, John Wiley atď., alebo vydanom celosvetovo uznávanými vedeckými inštitúciami ako sú IFAC, IFIP, IEEE, ACM, IET, SPIE, alebo uvedené na Web of Science

- [14] DADO, Milan – SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš: Present and Future Challenges of ICT for Intelligent Transportation Technologies and Services, In: *Proceedings of the 2009 1st International Conference on Wireless Communication, Vehicular Technology, Information Theory and Aerospace & Electronic Systems Technology*. IEEE Catalog Number CFP0969G-CDR. Library of Congress © 2009 IEEE. p. 107-110, Copyright © 2009 IEEE. Wireless VITAE'09, Aalborg, Denmark: 17. – 20. 5. 2009. ISBN 978-1-4244-4067-2/09

Zahrančné medzinárodné konferencie recenzované

- [15] BUGANOVÁ, K. – PIRNÍK, Rastislav – SPALEK, Juraj: Solutions of gas crisis as a task of risk management in Slovakia. In: *WMSCI 2009*. Orlando, Florida, USA: 10. – 13. 7. 2009. ISBN 978-1-934272-62-6. p. 384-388.
- [16] FRANEKOVÁ, Mária – PENIAK, Peter: Ukážky použitia Matlab OPC Toolboxu s technológiou Rockwell Automation. In: *Konferencia Technical Computing Prague 2009*. Humusoft. Praha: november 2009. ISBN 978-80-733-0. p. 28-29.
- [17] FRANEKOVÁ, Mária – RÁSTOČNÝ, Karol: Safety model of safety-related fieldbus transmission system. In: *Medzinárodná vedecká konferencia IECON '09*. Porto, Portugalsko: 3. – 5. 11. 2009.
- [18] HRBČEK, Jozef: Správnosť tvorby modelu pre vybraný cestný tunel. In: *zborník príspevkov konferencie Králiky 2009*. Králiky, ČR: 31. 8. – 2. 9. 2009. ISBN 978-80-214-3938-2. p. 105-108.
- [19] HRBČEK, Jozef – ŽDÁNSKY, Juraj – ŠIMÁK, Vojtech: Using hybrid systems modeling to design a ventilation system in road tunnel. In: *Technical Computing Prague 2009*. Praha, ČR: 2009. p. 4. Dostupné na:
<http://dsp.vscht.cz/konference_matlab/MATLAB09/prispevky/037_hrbcek.pdf>
- [20] JANOTA, Aleš – KONČELÍK, Václav: GPS-based vehicle localisation. In: *Marine navigation and safety of sea transportation – Weinrit, Taylor.Francis Group*. London, UK: 2009. ISBN 978-0-415-80479-0. p. 135.
- [21] JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj – ŠEBEŇOVÁ, Jana: Functional behaviour of traffic control systems learned through multiagent systems. In: *8. medzinárodná konferencia Proceedings of EduMAS 2009*. Budapešť, Maďarsko: 12. 5. 2009. p. 77-80.
- [22] ĽUPTÁK, Juraj: Analysis of safety mechanism within Profisafe profile. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 81-83.
- [23] MORAVČÍK, Tibor: Image segmentation in programming environment MATLAB. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 469-470.
- [24] ONDRAŠINA, Tomáš: The risks and defensive methods of wireless communication used in safety-related applications. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 301-303.

- [25] ŠEBEŇOVÁ, Jana: Model of diagnostic knowledge based system for fail-safe application. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 84-87.
- [26] ŠTEFANAĎÁK, Jozef: Risk analysis using expert system. In: *Zborník 6. medzinárodnej študentskej vedeckej konferencie*. Radom, Poľsko: 11. – 14. 5. 2009. ISBN 978-83-7351-361-7. p. 47-50

Domáce medzinárodné konferencie recenzované

- [27] FRANEKOVÁ, Mária – CHRTIANSKY, Peter: Bezpečnosť komunikácie v sieti GSM-R. In: *5. medzinárodná konferencia železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky*. Vyhne: 11. – 13. 2. 2009. (CD)
- [28] HOLEČKO, Peter: Comparison of industrial communication buses. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 57-60.
- [29] HRBČEK, Jozef: Parametric models of real system and the validation tools. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0027-3. p. 93-96.
- [30] HUDECOVÁ, Jana – MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila – BUBENÍKOVÁ, Emília: Využitie pohybov oka pri určovaní stavu koncentrácie operátora. In: *XXXII. dni lekárskej biofyziky. Konferencia s medzinárodnou účasťou. Zborník abstraktov*. Liptovský Ján: 27. – 29. 5. 2009. ISBN 978-80-7097-750-7. p. 30
- [31] CHRTIANSKY, Peter – FRANEKOVÁ, Mária: Vývoj systému kľúčového manažmentu v rámci ETCS. In: *17. medzinárodné sympóziium EURO – Žel 2009*. Žilina: 3. – 4. 6. 2009. ISBN 978-80-554-0023-5. p. 289-296.
- [32] JANOTA, Aleš – ŠEBEŇOVÁ, Jana: Súčasný stav a perspektívy železničných priecestí. In: *5. Fórum koľajovej dopravy*. Bratislava: 10. – 11. 3. 2009. ISBN 978-80-88973-50-8. p. 84-88.
- [33] KMEŤ, Vladimír – RÁSTOČNÝ, Karol: Zaistenie konštantného približovacieho času priecestného zabezpečovacieho zariadenia. In: *5. medzinárodná konferencia železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky*. Vyhne: 11. – 13. 2. 2009.
- [34] KMEŤ, Vladimír – RÁSTOČNÝ, Karol: Analýza vplyvu rýchlosti vlaku na nadbytočný čas uzavretia priecestia. In: *17. medzinárodné sympóziium EURO – Žel 2009*. Žilina: 3. – 4. 6. 2009. ISBN 978-80-554-0023-5. p. 217-225.
- [35] KRAJČOVIČ, Ján – HRNČÁR, Martin: Parameterization and its influence on speech recognition. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0032-7. p. 47-50.
- [36] ĽUPTÁK, Juraj: Trends of industrial Ethernet appliance in distributed control systems. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 117-120.
- [37] MIKULA, J. – VESTENICKÝ, Peter – VESTENICKÝ, Martin: Palubná jednotka na podporu vodiča. In: *Zborník prednášok Seminár o bezpečnosti cestnej premávky*. VÚD a. s. Žilina: 1. 12. 2009. p. 49-53.
- [38] MORAVČÍK, Tibor: Video camera choice criteria for the following image processing. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISSN 978-805-554-0039-6. p. 129-133.
- [39] NAGY, Peter: Možnosti použitia ETCS STM v sieti ŽSR. In: *17. medzinárodné sympóziium EURO – Žel 2009*. Žilina: 3. – 4. 6. 2009. ISBN 978-80-554-0023-5. p. 271-278.
- [40] NAGY, Peter: Porovnanie zariadení ETCS úrovne 1 a 2. In: *5. medzinárodná konferencia železničnej oznamovacej a zabezpečovacej techniky*. Vyhne: 11. – 13. 2. 2009. (CD)
- [41] ONDRAŠINA, Tomáš: Security Technologies in wireless network. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 135-138.

- [42] RÁSTOČNÝ, Karol: Primary factors affecting safety of control system. In: *medzinárodná konferencia MOSATT 2009*. Zlatá Idka: 22. – 24. 9. 2009. ISBN 978-80-970202-0-0. p. 225-230.
- [43] SLEZÁK, Ján – SPALEK, Juraj: Analyses of risk. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0027-3. p. 237-240.
- [44] SLIVKA, Milan – JANOTA, Aleš: Actual trends in functional specification of safety-related control systems. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0027-3. p. 241-244.
- [45] SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš: Miesto dopravnej telematiky v odbore automatizácia. In: *odborný seminár Nové trendy v kybernetike, automatizácii a informatike*. Gabčíkovo: 7. – 9. 9. 2009. ISBN 978-80-227-3107-2. (CD)
- [46] ŠEBEŇOVÁ, Jana: Using of knowledge system in diagnosis. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 155-158.
- [47] VÝROSTKO, Marek: Methods of key management systems used in safety-related applications. In: *Zborník konferencie Digital Technologies 2009*. 6. ročník. Žilina: 12. – 13. 11. 2009. (v tlači)
- [48] ZELENKA, Ján: The utilization of software tools for the electronic circuits simulation by the safety analysis. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0032-7. p. 97-100.
- [49] ŽDÁNSKY, Juraj: Modelling of safety characteristics of control system with safety PLC. In: *medzinárodná konferencia MOSATT 2009*. Zlatá Idka: 22. – 24. 9. 2009. ISBN 978-80-970202-0-0. p. 303-308.

Patenty, priemyselné úžitkové vzory, autorské osvedčenia a objavy

- [50] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok projektu *Satelitní lokalizace vozidel v dopravni telematice – SATEL*. Projekt MPO ČR č. 2A_1TP1/023. Január 2009.
- [51] JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: Odborný posudok na projekt *Analýza rizik metodu SAFMEA* pre Fakultu dopravní ČVUT Praha. November 2009.
- [52] SPALEK, Juraj: *Řízení a monitorování dopravy v tunelech – obnova řídicího systému SAT*. Odborný posudok pre Technickú správu komunikací hlavného mesta Prahy. December 2009.

Citácie SCI

- [53] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

MÁTIK, J. – URÍČEK, J. – POPPEVÁ, V. – ZÁHORANSKÝ, R. – ŠINDLER, P.: Application of industrial networks in automated production systems. In: 10. medzinárodná konferencia *Automation in production planning and manufacturing*. Turčianske Teplice: 4. – 6. 5. 2009. ISBN 978-80-554-008-2. p. 181-185.

- [54] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

ONDRAŠINA, Tomáš: Security Technologies in wireless network. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 135-138.

- [55] FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

ĽUPTÁK, Juraj: Trends of industrial Ethernet appliance in distributed control systems. In: *8. európska konferencia TRANSCOM 2009*. Žilina: 22. - 24. 6. 2009 ISBN 978-805-554-0039-6. p. 117-120.

[56]FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

PENIAK, Peter – KÁLLAY, Fedor: OPC Unified Architecture (OPC UA), the new a platformindependent standard for data communication in process automation. In: *Vedecká konferencia MOSIS 2009*. Rožnov pod Radhoštěm.

[57]FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

ĽUPTÁK, Juraj: Analysis of safety mechanism within Profisafe profile. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 81-83.

[58]FRANEKOVÁ, Mária – KÁLLAY, Fedor – PENIAK, Peter – VESTENICKÝ, Peter: *Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí*. Monografia. EDIS. Žilina: 2007. ISBN 978-80-8070-715-6

Citované v:

ONDRAŠINA, Tomáš: The risks and defensive methods of wireless communication used in safety-related applications. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 301-303.

[59]PŘIBYL, Pavel – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: *Analýza a řízení rizik v dopravě. Tunely na pozemních komunikacích a železnici*. BEN. Praha: 2008. ISBN 978-80-7300-214-5. p. 518

Citované v:

HRBČEK, Jozef – ŽDÁNSKY, Juraj – ŠIMÁK, Vojtech: Using hybrid systems modeling to design a ventilation system in road tunnel. In: *Technical Computing Prague 2009*. Praha, ČR:2009. p. 4. Dostupné na:

<http://dsp.vscht.cz/konference_matlab/MATLAB09/prispevky/037_hrbcek.pdf>

[60]PŘIBYL, Pavel – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: *Analýza a řízení rizik v dopravě. Tunely na pozemních komunikacích a železnici*. BEN. Praha: 2008. ISBN 978-80-7300-214-5. p. 518

Citované v:

HRBČEK, Jozef – ŽDÁNSKY, Juraj – ŠIMÁK, Vojtech: Using hybrid systems modeling to design a ventilation system in road tunnel. In: *Technical Computing Prague 2009*. Praha, ČR:2009. p. 4. Dostupné na:

<http://dsp.vscht.cz/konference_matlab/MATLAB09/prispevky/037_hrbcek.pdf>

[61]PŘIBYL, Pavel – JANOTA, Aleš – SPALEK, Juraj: *Analýza a řízení rizik v dopravě. Tunely na pozemních komunikacích a železnici*. BEN. Praha: 2008. ISBN 978-80-7300-214-5. p. 518

Citované v:

ADAMEC, V. – LIČBINSKÝ, R. – ŠPIČKA, L. – JANDOVÁ, V. – SIKOROVÁ, L.: *Bezpečnostní rizika v dopravě*. Česká technologická platforma bezpečnosti průmyslu. CDV Brno. 2009. Dostupné na: <<http://www.cztpis.cz/clanek/bezpecnostni-rizika-v-doprave/>>

[62]RÁSTOČNÝ, Karol – FRANEKOVÁ, Mária: Modelling in development of safety related communication systems. In: *Communications-scientific letters of University of Zilina*. No. 1. 2008. ISSN 1335-4205. p. 24-30

Citované v:

DADO, Milan – SPALEK, Juraj – JANOTA, Aleš: Present and Future Challenges of ICT for Intelligent Transportation Technologies and Services, In: *Proceedings of the 2009 1st International Conference on Wireless Communication, Vehicular Technology, Information Theory and Aerospace & Electronic Systems Technology*. IEEE Catalog Number CFP0969G-CDR. Library of Congress © 2009 IEEE. p. 107-110, Copyright ©

2009 IEEE. Wireless VITAE'09, , Aalborg, Denmark: 17. – 20. 5. 2009. ISBN 978-1-4244-4067-2/09

[63] SPALEK, J. – JANOTA, A. – BALAŽOVIČOVÁ, M. – PŘIBYL, P.: *Rozhodovanie a riadenie s podporou umelej inteligencie*. EDIS ŽU, Žilina, 2005. ISBN 80-8070-354-X

Citované v:

ZAHORANSKÝ, R. – URÍČEK, J. – POPPEOVÁ, V. – KOŠŤÁL, M.: Computer Vision Application in Food-Processing Automatically Production System. In: *SCIENTIFIC REPORTS - Journal of the University of Applied Sciences*. Nr. 5. Mittweida: 2009. ISSN 1437-7624. p. 29-32

[64] SPALEK, J. – JANOTA, A. – BALAŽOVIČOVÁ, M. – PŘIBYL, P.: *Rozhodovanie a riadenie s podporou umelej inteligencie*. EDIS ŽU, Žilina, 2005. ISBN 80-8070-354-X

Citované v:

[65] ŠEBEŇOVÁ, Jana: Model of diagnostic knowledge based system for fail-safe application. In: *XI. International PhD Workshop OWD 2009*. Gliwice, Poľsko: 17. – 20. 10. 2009. ISBN 83-922242-5-6. p. 84-87.

Ostatné publikácie

[66] HANUSOVÁ, Nadežda: *Teoretický aparát na tvorbu modelu na analýzu štruktúr s definovanou úrovňou bezpečnosti*. Dizertačná práca. Vedný odbor Automatizácia a riadenie; špecializácia Riadenie procesov. November 2009.

[67] HRNČÁR, Martin: *Aspekty tvorby hlasových povelov v rozhraní človek - stroj*. Dizertačná práca. Vedný odbor Automatizácia a riadenie; špecializácia Riadenie procesov. Jún 2009.

[68] JANOTA, Aleš: *Nové trendy v riadení dopravy na rozhraní cestnej a železničnej komunikácie*. Inauguračná prednáška. EF ŽU. Žilina: máj 2009.

[69] KAPUSTA, Peter: *Využitie metód číslicového spracovania obrazu pre automatické rozpoznávanie evidenčného čísla vozidla*. Dizertačná práca. Študijný odbor Automatizácia; špecializácia Riadenie procesov. September 2009.

[70] KMEŤ, Vladimír: *Systém na zaistenie konštantného približovacieho času pricestného zabezpečovacieho zariadenia*. Dizertačná práca. Študijný odbor Automatizácia; špecializácia Riadenie procesov. September 2009.

[71] KRAJČOVIČ, Ján: *Automatické rozpoznávanie reči s použitím skrytých Markovových modelov*. Dizertačná práca. Študijný odbor Automatizácia; špecializácia Riadenie procesov. September 2009.

[72] NAGY, Peter: FAI – zostavenie zborníka prednášok EURO-Žel 2009. In: *17. medzinárodné sympóziu Zvyšovanie konkurencieschopnosti európskeho železničného systému*. 1. diel. ISBN 978-80-554-0023-5

[73] NAGY, Peter: FAI – zostavenie zborníka prednášok EURO-Žel 2009. In: *17. medzinárodné sympóziu Zvyšovanie konkurencieschopnosti európskeho železničného systému*. 2. diel. ISBN 978-80-554-0024-2

[74] SPALEK, Juraj: *Inteligentné dopravné systémy pozemných komunikácií – výzvy a riešenia*. Inauguračná prednáška. EF ŽU. Žilina: október 2009.

[75] ZELENKA, Ján: *Reakcia bezpečnostne kritického riadiaceho systému na poruchu*. Dizertačná práca. Študijný odbor Automatizácia; špecializácia Riadenie procesov. September 2009.

Oponentské posudky

[76] FRANEKOVÁ, Mária: Oponentský posudok habilitačnej práce KLAPKA, Š.: *Detekční kódy v zabezpečovací technice*. ČVUT. Praha: 2009

[77] JANOTA, Aleš: Oponentský posudok TARÁBEK, P.: *Rozpoznávanie obrazovej informácie o dopravnej infraštruktúre*. FRI ŽU. Žilina: 2009

[78] JANOTA, Aleš: Oponentský posudok POSPIECH, T.: *Optimized algorithms for control of mechatronic systems*. FEI STU. Bratislava: 2009

[79] RÁSTOČNÝ, Karol: Oponentský posudok habilitačnej práce KLAPKA, Š.: *Detekční kódy v zabezpečovací technice*. ČVUT. Praha: 2009

- [80] RÁSTOČNÝ, Karol: Oponentský posudok pre vymenúvacie konanie za profesora doc. Ing. Ivety Zolotovej, CSc. FEI TU. Košice: 2009
- [81] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu BOHÁČIK, J.: *Fuzzy pravidlá a získavanie znalostí z databáz*. Študijný odbor Aplikovaná informatika. FRI ŽU v Žiline. Žilina: júl 2009
- [82] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu HLÁDEK, D.: *Learning system based on generalization of fuzzy rules*. Študijný odbor Umelá inteligencia. FEI TU. Košice: august 2009
- [83] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na dizertačnú prácu LONŠČÁK, R.: *Inteligentné modelovanie a riadenie zložitých systémov*. Študijný odbor Kybernetika. FEI TU. Košice: august 2009
- [84] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok na habilitačnú prácu VRÁBEL, R.: *Analýza nelineárnych dynamických sústav 2. rádu s rýchlou spätnou väzbou*. MfF STU. Bratislava: október 2009
- [85] SPALEK, Juraj: Oponentský posudok projektu *Satelitní lokalizace vozidel v dopravní telematice – SATEL*. Projekt MPO ČR č. 2A_1TP1/023; január 2009

Recenzie

- [86] SPALEK, Juraj: Stanovisko vedeckého redaktora k vysokoškolskej učebnici MUZIKÁŘOVÁ, Ludmila – FRANEKOVÁ, Mária: *Teória informácií a signálov*. EDIS. Žilina: 2009. ISBN 978-80-554-0075-4

8 Kontaktná adresa

Katedra riadiacich a informačných systémov
Elektrotechnická fakulta
Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 1, 010 26 Žilina
Slovenská republika
Telefón: +421-41-513 3301
Fax: +421-41-513 1515
E-mail: kris@fel.uniza.sk
www: <http://kris.uniza.sk/>