

Výroční zpráva o činnosti  
FAKULTY APLIKOVANÉ INFORMATIKY  
Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně  
za rok 2024

## Obsah

<b>1</b>	<b>Organizační schéma fakulty</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Složení orgánů fakulty</b>	<b>4</b>
2.1	<i>Vedení fakulty</i>	4
2.2	<i>Akademický senát</i>	4
2.3	<i>Disciplinární komise</i>	5
2.4	<i>Vědecká rada</i>	5
<b>3</b>	<b>Poradní sbory a pracovní skupiny</b>	<b>7</b>
3.1	<i>Kolegium děkana</i>	7
3.2	<i>Oborová rada doktorských studijních programů</i>	7
3.3	<i>Rada studijních programů</i>	8
3.4	<i>Vědecká rada edice "Inženýrská informatika"</i>	9
3.5	<i>Průmyslová rada</i>	9
3.6	<i>Stipendijní komise</i>	10
3.7	<i>Interní grantová agentura – fakultní hodnotící komise</i>	10
<b>4</b>	<b>Vzdělávací činnost</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Přehled hospodaření fakulty v roce 2024</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Pracoviště děkanátu</b>	<b>15</b>
6.1	<i>Personální obsazení</i>	15
<b>7</b>	<b>Ústavy fakulty</b>	<b>17</b>
7.1	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>	17
7.2	<i>Ústav počítačových a komunikačních systémů</i>	18
7.3	<i>Ústav automatizace a řídicí techniky</i>	20
7.4	<i>Ústav elektroniky a měření</i>	22
7.5	<i>Ústav bezpečnostního inženýrství</i>	23
7.6	<i>Ústav matematiky</i>	24
7.7	<i>Ústav řízení procesů</i>	26
7.8	<i>Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech</i>	27
7.9	<i>Vědecko-technický park – Informační a komunikační technologie</i>	30
<b>8</b>	<b>Tvůrčí činnosti za rok 2024</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Projekty řešené v roce 2024</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Mezinárodní aktivity</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>Ostatní aktivity</b>	<b>43</b>
11.1	<i>Vědecko-odborný časopis TRILOBIT</i>	43
11.2	<i>Odborné a popularizační akce pořádané fakultou</i>	43
<b>12</b>	<b>Spolupráce s průmyslem</b>	<b>45</b>

## Úvodní slovo

Vážení kolegové, milí studenti, vážení partneři a přátelé Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně,

dovoluji mi, abych vás v úvodu Výroční zprávy o činnosti Fakulty aplikované informatiky za rok 2024 pozdravil a podělil se s vámi o několik zásadních momentů, které tento rok formovaly. S pokorou a hrdostí zároveň hodnotím uplynulé období, které bylo pro naši fakultu rokem intenzivní práce, nových výzev i významných úspěchů, a to jak v oblasti vzdělávání, tak vědecko-výzkumné a spolupráce s průmyslem.

Rok 2024 byl pro naši fakultu obdobím stabilizace po turbulentních letech poznamenaných pandemií a ekonomickými výkyvy, ale také obdobím rozvoje a hledání nových cest. Výuka na všech stupních studia probíhala v prezenční formě, což umožnilo plně obnovit osobní kontakty mezi studenty a pedagogy, rozvíjet týmovou spolupráci a posilovat komunitní život fakulty. Vzdělávací proces jsme dále obohatili o inovativní metody výuky, které reflektují aktuální trendy v oblasti informačních technologií, automatizace, kybernetické bezpečnosti a umělé inteligence. Velký důraz jsme kladli na propojení teorie s praxí, což se odrazilo v navýšeném počtu studentských projektů realizovaných ve spolupráci s průmyslovými partnery i v rámci fakulturních laboratoří.

V roce 2024 jsme pokračovali v úspěšném řešení řady výzkumných projektů národního i mezinárodního charakteru. Naše týmy se podílely na řešení projektů v rámci programů Horizon Europe a dalších evropských iniciativ, přičemž jsme kladli důraz na témata udržitelnosti, bezpečnosti a aplikace moderních technologií v průmyslové praxi. Významným úspěchem bylo zapojení do projektu „PARASOL: European Doctoral Network for Safe and Sustainable by Design Electromagnetic Shielding Material“ a pokračování v projektu „SOCCER: Developing and deploying SOC capabilities for the academic sector“, které posilují naši pozici na evropské výzkumné scéně a přinášejí nové příležitosti pro naše doktorandy a mladé vědce.

Významnou součástí života fakulty byly i v roce 2024 odborné a popularizační akce. Tradiční konference a workshopy, jako například „Kybernetická bezpečnost – řízení procesů a aplikace moderních technologií“ a „ARaP – Automatizace: Budoucnost – Současnost – Historie“, přilákaly odborníky z akademické sféry i průmyslu a staly se platformou pro sdílení nejnovějších poznatků a navazování nových spoluprací. Nezapomněli jsme ani na mladší generaci – již šestý ročník robotické soutěže ROBOGAMES a letní programátorské přípravy potvrdily rostoucí zájem dětí a mládeže o technické obory. Novinkou byla podzimní akce „Fakulta strašidel“, která otevřela dveře fakulty široké veřejnosti a přispěla k budování pozitivního obrazu FAI v regionu.

Ekonomická situace zůstávala v roce 2024 náročná, především v důsledku pokračující inflace a vysokých cen energií. Přes tyto překážky se nám podařilo udržet finanční stabilitu fakulty a zajistit potřebné prostředky pro realizaci klíčových projektů, modernizaci infrastruktury

i podporu rozvoje zaměstnanců. Vedení fakulty aktivně pracovalo na získávání nových zdrojů financování, ať už z grantových výzev, nebo prostřednictvím rozšiřující se spolupráce s průmyslovými partnery. V této souvislosti bych rád poděkoval všem kolegům, kteří se aktivně zapojili do přípravy a řešení projektů, a přispěli tak k dalšímu rozvoji fakulty.

Rok 2024 byl také rokem personálních změn v akademickém vedení. Došlo k obměně některých proděkanů a posílení týmů na úrovni ústavů a pracovišť, což přineslo nové impulzy a energii do dalšího rozvoje fakulty. Byl také zvolen nový akademický senát fakulty, který začal v obměněné sestavě fungovat od 4. 3. 2024. Věřím, že tyto změny povedou k ještě efektivnějšímu řízení a větší otevřenosti vůči studentům, zaměstnancům i externím partnerům. Závěrem mi dovoluji poděkovat všem zaměstnancům, studentům, partnerům i podporovatelům Fakulty aplikované informatiky za jejich nasazení, spolupráci a důvěru. Vaše práce, iniciativa a loajalita jsou základem úspěchu naší fakulty. Pevně věřím, že společně dokážeme i v následujících letech čelit novým výzvám, posilovat prestiž FAI a přispívat k rozvoji Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně i celého regionu.

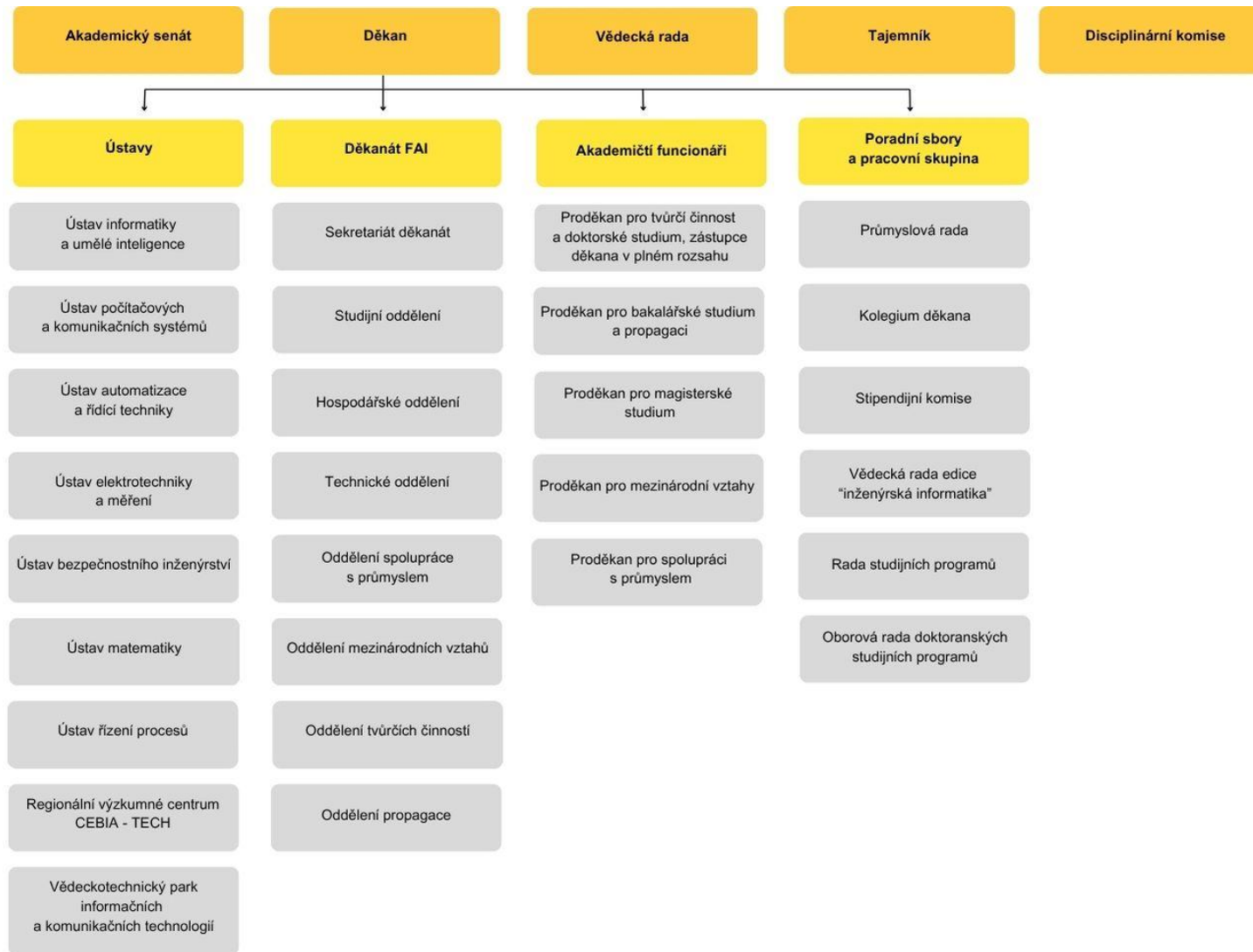
Ve Zlíně, dne 1. 6. 2025

Jiří Vojtěšek, děkan FAI



## 1

## Organizační schéma fakulty



## 2 Složení orgánů fakulty

### 2.1 Vedení fakulty

#### Děkan

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

#### Proděkan pro zahraniční vztahy

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

#### Proděkan pro spolupráci s průmyslem

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

#### Proděkanka pro pedagogickou činnost

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (do 1. 5. 2024)

#### Proděkan pro magisterské studium

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (od 1. 5. 2024)

#### Proděkan pro bakalářské studium a propagaci

Ing. Stanislav Kovář, Ph. D. (od 1. 5. 2024)

#### Vedoucí propagačního oddělení

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D. (do 1. 5. 2024)

#### Předseda AS FAI

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D. (do 29. 2. 2024)

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D. (od 4. 3. 2024)

#### Tajemník FAI

Mgr. Eva Navrátilová

### 2.2 Akademický senát

#### Předseda

Ing. Miroslav Matýsek (do 29. 2. 2024)

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D. (od 4. 3. 2024)

#### Místopředseda

Ing. Milan Navrátil, Ph.D. (do 29. 2. 2024, od 4. 3. 2024)

#### Členové - zaměstnanecká část

Ing. Karel Perůtka, Ph.D. (od 4. 3. 2024)

doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D. (do 29. 2. 2024, od 4. 3. 2024)

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D. (do 29. 2. 2024, od 4. 3. 2024)

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D. (do 29. 2. 2024, od 4. 3. 2024)

#### Členové - studentská část

Ing. Marta Blahová (student 6. ročníku doktorského studia BT) (do 29. 2. 2024)

Ing. Eva Bedáňová (student 1. ročníku doktorského studia IT) (do 29. 2. 2024)

Ing. Lucie Sousedíková (student 5. ročníku doktorského studia BT) (do 29. 2. 2024)

Bc. Eliška Štrajtová (student 1. navazujícího ročníku BTSM) (od 4. 3. 2024)

Dominik Machalík (student 3. bakalářského ročníku SWI) (od 4. 3. 2024)

Petr Nosek (student 3. bakalářského ročníku SWI) (od 4. 3. 2024)

Martin Liška (student 3. bakalářského ročníku BTSM) (od 4. 3. 2024)

## 2.3 Disciplinární komise

### Akademičtí pracovníci

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

Mgr. Lubomír Sedláček, Ph.D.

### Studenti

Martin Liška

Daniela Zedníčková

Ing. Jozef Kováč

### Náhradníci

Ing. Pavel Martinek, Ph.D.

Ing. Radek Vala, Ph.D.

Ing. Nikola Čajková

Markéta Hubáčková

## 2.4 Vědecká rada

### Předseda

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

### Členové interní

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

### Členové externí

prof. RNDr. Vladimír Aubrecht, CSc.

*Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno*

prof. Ing. Jarmila Dědková, CSc.

*Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno*

prof. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD.

*Fakulta bezpečnostního inženýrství, Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko*

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

*Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně*

prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.

*Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko*

JUDr. Jiří Kameník

*Asociace soukromých bezpečnostních služeb*

prof. Ing. Emil Kršák, PhD.

*Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline*

prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.

*Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci*

prof. Ing. Petr Noskievič, CSc.

*Fakulta strojní, VŠB-TU Ostrava*

prof. Ing. Rudolf Palenčár, Ph.D.

*Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko*

prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.

*Fakulta výrobných technológií, Technická univerzita v Košiciach, Slovensko*

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný

*Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU Ostrava*

doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA

*Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava*

Ing. Jiří Rosenfeld, CSc.

*Slovácké strojírný, a. s.*

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

*Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně*

prof. Ing. Boris Šimák, CSc.

*Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha*

doc. RNDr. Jiří Tesař Ph.D.

*Český metrologický institut*

prof. Ing. Antonín Víteček, CSc., Dr.h.c.

*Fakulta strojní, VŠB-TU Ostrava*

prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.

*Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT v Brně*

prof. Ing. Tomáš Vyhlídal, Ph.D.

*Fakulta strojní, ČVUT Praha*

prof. Dr. Ing. Pavel Zemčík

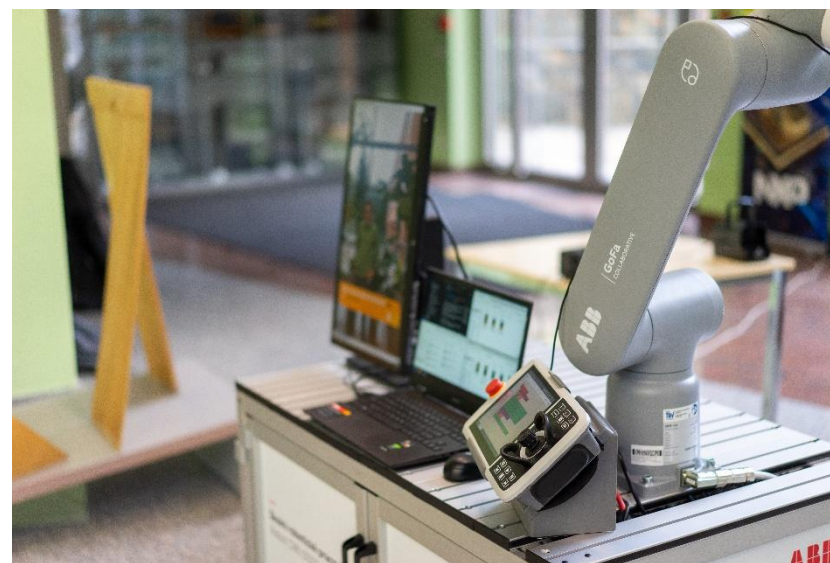
*Fakulta informačních technologií, VUT v Brně*

prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Dr.h.c.

*Strojnícka fakulta, Technická univerzita v Košiciach, Slovensko*

#### **Čestný člen**

prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.



### 3 Poradní sbory a pracovní skupiny

#### 3.1 Kolegium děkana

##### Děkan

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

##### Členové

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (rektor)

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Mgr. Eva Navrátilová

doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

#### 3.2 Oborová rada doktorských studijních programů

<b>Studijní program:</b>	Inženýrská informatika
<b>Studijní program:</b>	Informační technologie
<b>Studijní program:</b>	Automatické řízení a informatika
<b>Studijní program:</b>	Bezpečnostní technologie, systémy a management

##### Předseda

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

##### Členové interní

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

##### Členové externí

doc. RNDr. Karla Barčová, Ph.D.

*Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB v Ostravě*

doc. Ing. Petr Doležel, Ph.D.

*Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice*

prof. Ing. Petr Dostál, CSc.

*Fakulta podnikatelská, VUT v Brně*

prof. Ing. Stanislav Ďuriš, Ph.D.

*Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave*

prof. Ing. Radim Farana, CSc.

*Provozně ekonomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně*

doc. RNDr. Karla Barčová, Ph.D.

*Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB v Ostravě*

prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.

*Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze*

prof. Ing. Tomáš Loveček, Ph.D.

*Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze*

prof. Ing. Ján Piteľ, Ph.D.

*Fakulta výrobných technológií, Technická univerzita v Košiciach*

prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný

*Fakulta elektrotechniky a informatiky, VŠB-TU v Ostravě*

prof. Ing. David Řehák, Ph.D.

*Fakulta bezpečnostního inženýrství, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava*

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

*Fakulta strojního inženýrství, VUT v Brně*

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.

*Fakulta logistiky a krizového řízení, UTB ve Zlíně*

prof. Ing. Antonín Víteček, CSc. Dr.h.c.

*Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě*

prof. Ing. Miluše Vítečková, CSc.

*Fakulta strojní, VŠB-TU v Ostravě*

### 3.3 Rada studijních programů

#### Předseda

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D. (od 1. 5. 2024)

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

doc. Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

Ing. Radomír Chlup

### 3.4 Vědecká rada edice “Inženýrská informatika”

#### Předseda

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

#### Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Stálí hosté

prof. Ing. Petr Humpolíček, Ph.D. – *prorektor pro tvůrčí činnost*

PhDr. Ondřej Fabián – *ředitel knihovny*

Mgr. Eva Navrátilová – *tajemník FAI*

Referentka oddělení tvůrčí činnosti – *ediční referent*

### 3.5 Průmyslová rada

#### Členové interní

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

#### Členové externí

Ing. Martin Balšán (*AWL - Techniek CZ Napajedla*)

Ing. Jiří Baroš (*Edhouse, Zlín*)

Ing. Ivo Benda (*Greiner packaging, Slušovice*)

Ing. Karel Bill, MBA (*HELLA AUTOTECHNIK NOVA, Mohelnice*)

Ing. Roman Cagaš (*Moravské přístroje, Zlín*)

RNDr. Radomír Čevelík (*ITC Zlín*)

Ing. Jiří Devát (*DEVAT innoware, Praha*)

Mgr. Vlasta Fajtlová, MBA (*Nestlé Česko, s.r.o.*)

Ing. Michal Jakšík (*Egoé a.s., Bílovice*)

Ing. Petr Jeník (*Tepláma Otrokovice*)

doc. Ing. Daniel Kaminský, CSc. (*ELCOM, Ostrava*)

Ing. Ladislav Kratochvíl (*Asociace zámkových a klíčových služeb České republiky, Brno*)

Ing. Mojmír Krejča (*Continental Barum, Otrokovice*)

Aleš Matějčec, MBA (*EUROALARM, Dražovice*)

Ing. Libor Michalčík (*Kyndryl Switzerland GmbH*)

Mgr. Aleš Muroň, Ph.D. (*MUBEA, spol. s r.o., Žebrák*)

Ing. Václav Nepraš (*AGA, Praha*)

Ing. et Ing. Daniel Orel, Ph.D. (*ARBURG, Brno*)

Ing. Jiří Pálka, Ph.D. (*Business Logic, Zlín*)

Ing. David Pavlík (*ShipMonk Europe*)

Ing. Martin Perútka (*URC Systems, spol. s r.o.*)

Ing. Radek Petřík, MBA (*HELLA AUTOTECHNIK NOVA, Mohelnice*)

Ing. Marek Provalil (*Schneider Electric CZ, Napajedla*)

Tomáš Průdek (*ELVAC a.s., Ostrava*)

Dr. Ing. Jiří Rašner (*Zlín Robotics, s.r.o., Slušovice*)

Ing. Přemysl Soldán, CSc. (*Tieto Czech, Ostrava*)

Ing. Vladimír Šulc, Ph.D. (*Microrisc s.r.o., Jičín*)

Ing. Pavel Velecký (*Slovácké strojírny, Uherský Brod*)

Ing. Radim Višinka, Ph.D. (*NXP Semiconductors CZ, s.r.o., Rožnov pod Radhoštěm*)

Ing. Radim Vyorálek (*MOBA, Slušovice*)

Ing. Radomír Zbožínek (*TAJMAC-ZPS, Zlín*)

### 3.6 Stipendijní komise

#### Akademičtí pracovníci

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

#### Studenti

Ing. Ladislav Dorotík

Jana Lešňanská

Daniel Štefka

### 3.7 Interní grantová agentura – fakultní hodnotící komise

#### Předseda

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

#### Členové

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

Mgr. Eva Navrátilová

## 4 Vzdělávací činnost

### Akreditované studijní programy

Název studijního programu	Kód JKOV	Titul	Stand. doba studia			Forma studia	
			Bc.	Mgr.	Ph.D.		
<b>B3902 Inženýrská informatika</b>							
Softwarové inženýrství	3902R031	Bc.	3			P	
Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902R039	Bc.	3			P	K
Informační a řídicí technologie	3902R052	Bc.	3			P	K
Informační technologie v administrativě	3902R057	Bc.	3			P	
Inteligentní systémy s roboty	3902R065	Bc.	3			P	K
<b>B3902 Engineering informatics</b>							
Information and Control Technologies	3902R052	Bc.	3			P	
<b>N3902 Inženýrská informatika</b>							
Bezpečnostní technologie, systémy a management	3902T039	Ing.		2		P	K
Informační technologie	1802T007	Ing.		2		P	K
Učitelství informatiky pro střední školy	7504T077	Ing.		2		P	
<b>N3902 Engineering informatics</b>							
Information Technologies	1802T007	Ing.		2		P	
Security Technologies, Systems and Management	3902T039	Ing.		2		P	
<b>P3902 Inženýrská informatika</b>							
Automatické řízení a informatika	3902V037	Ph.D.			4	P	K
Inženýrská informatika	3902V023	Ph.D.			4	P	K
<b>P3902 Engineering informatics</b>							
Automatic control and informatics	3902V037	Ph.D.			4	P	K
Engineering informatics	3902V023	Ph.D.			4	P	K

### Počet studentů k 31. 10. 2024

Studijní typ	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B0613A140020-Softwarové inženýrství	378	0	0	378
B0613A140021-Software Engineering	19	0	0	19
B0688A140008-Infračísťná technologie v administrativě	147	0	0	147
B0714A150006-Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci	189	0	0	189
B0714A150007-Applied Informatics in Industrial Automation	17	0	0	17
B1032A020001-Bezpečnostní technologie, systémy a management	271	0	0	271
N0114A140004-Učitelství informatiky pro základní a střední školy	0	7	0	7
N0613A140022-Infračísťná technologie	0	229	0	229
N0613A140023-Information Technologies	0	15	0	15
N0714A150006-Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0	0	41	0	41
N0714A150007-Automatic Control and Informatics in Industry 4.0	0	3	0	3
N1032A020003-Bezpečnostní technologie, systémy a management	0	119	0	119
P0613D140026-Infračísťná technologie	0	0	19	19
P0613D140027-Information Technologies	0	0	15	15
P0714D150009-Automatické řízení a informatika	0	0	7	7
P0714D150010-Automatic Control and Informatics	0	0	5	5
P1032D020002-Bezpečnostní technologie, systémy a management	0	0	35	35
P1032D020003-Security Technologies, Systems and Management	0	0	1	1
P3902-Inženýrská informatika	0	0	5	5

Počet zahraničních studentů (vč. studentů ze Slovenska) k 31. 10. 2024

Studijní program	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B0613A140020-Softwarové inženýrství	78	0	0	378
B0613A140021-Software Engineering	19	0	0	19
B0688A140008-Infračinné technologie v administrativě	19	0	0	147
B0714A150006-Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci	29	0	0	189
B0714A150007-Applied Informatics in Industrial Automation	16	0	0	17
B1032A020001-Bezpečnostní technologie, systémy a management	37	0	0	271
N0114A140004-Učitelství informatiky pro základní a střední školy	0	0	0	7
N0613A140022-Infračinné technologie	0	43	0	229
N0613A140023-Information Technologies	0	15	0	15
N0714A150006-Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0	0	4	0	41
N0714A150007-Automatic Control and Informatics in Industry 4.0	0	3	0	3
N1032A020003-Bezpečnostní technologie, systémy a management	0	7	0	119
P0613D140026-Infračinné technologie	0	0	4	19
P0613D140027-Information Technologies	0	0	15	15
P0714D150009-Automatické řízení a informatika	0	0	0	7
P0714D150010-Automatic Control and Informatics	0	0	5	5
P1032D020002-Bezpečnostní technologie, systémy a management	0	0	1	35
P1032D020003-Security Technologies, Systems and Management	0	0	1	1
P3902-Inženýrská informatika	0	0	3	5

Počet absolventů v roce 2024

Studijní program	Typ studia			Celkem
	Bakaláři	Navazující	Doktorandi	
B0613A140020-Softwarové inženýrství	93	0	0	93
B0613A140021-Software Engineering	1	0	0	1
B0688A140008-Infračinné technologie v administrativě	22	0	0	22
B0714A150006-Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci	22	0	0	22
B1032A020001-Bezpečnostní technologie, systémy a management	24	0	0	24
B3902-Inženýrská informatika	4	0	0	4
N0613A140022-Infračinné technologie	0	66	0	66
N0613A140023-Information Technologies	0	8	0	8
N0714A150006-Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0	0	12	0	12
N1032A020003-Bezpečnostní technologie, systémy a management	0	33	0	33
N3902-Inženýrská informatika	0	16	0	16
P3902-Inženýrská informatika	0	0	6	6

### Počet studentů v doktorských studijních programech v roce 2024

Studijní program	Počet studentů	Počet absolventů
Informační technologie (prezenční forma)	15	
Bezpečnostní technologie, systémy a management (prezenční forma)	11	
Automatické řízení a informatika (prezenční forma)	5	
Informační technologie (kombinovaná forma)	6	
Bezpečnostní technologie, systémy a management (kombinovaná forma)	27	2
Automatické řízení a informatika (kombinovaná forma)	2	1
Inženýrská informatika (kombinovaná forma)	8	4
Security Technologies, Systems and Management	1	
Automatic Control and Informatics	5	
Information Technologies	8	
Engineering Informatics	5	1



## 5 Přehled hospodaření fakulty v roce 2024

### Výnosy a náklady za sledované období

	Výnosy (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)
Hlavní činnost	73 205	73 205
Specifický výzkum	3 948	3 855
Vědeckovýzkumná činnost	43 622	43 622
Doplňková činnost	18 557	16 538
Kapitálové prostředky	2 714	2 714
Projekty pro vzdělávací činnost	11 502	9 512

### Podíl jednotlivých skupin nákladů v hlavní činnosti

	Procentuální zastoupení
Osobní náklady včetně odvodů	80,5 %
Náklady na budovy	13,2 %
Ostatní náklady	0,14 %
Služby	1,86 %
Cestovné	2,14 %
Spotřeba materiálu	2,16 %



## 6 Pracoviště děkanátu

### 6.1 Personální obsazení

#### Děkan

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Proděkan pro spolupráci s praxí

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

#### Proděkan pro zahraniční vztahy a propagaci

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

#### Proděkan pro tvůrčí činnost a doktorské studium

doc. Ing. Bc. Bronislav Chramcov, Ph.D.

#### Proděkan pro pedagogickou činnost

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (do 1. 5. 2024)

#### Vedoucí propagačního oddělení

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D. (do 1. 5. 2024)

#### Proděkan pro magisterské studium

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (od 1. 5. 2024)

#### Proděkan pro bakalářské studium a propagaci

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D. (od 1. 5. 2024)

#### Tajemnice fakulty

Mgr. Eva Navrátilová

### Útvary děkanátu

#### Sekretariát děkana

Markéta Chládková

#### Studijní oddělení

Michaela Šenová

Ing. Radomír Chlup

Marcela Sklenářová

Veronika Vysloužilová

#### Oddělení pro spolupráci s praxí

Irena Vopatřilová

#### Oddělení mezinárodních vztahů

Monika Křištofová, DiS.

#### Oddělení propagace

Ing. Aleš Komínek

Monika Křištofová, DiS.

#### Oddělení tvůrčích činností

Eva Žipajová

Veronika Vysloužilová

#### Hospodářské oddělení

Bc. Anna Barcuchová

Ing. Dominika Pospíchalová

**Technické oddělení**

Petr Dvořák

Bc. Jan Prokop (do 1. 9. 2024)

Bc. Petr Mařák (od 1. 9. 2024)

Patrik Lehner (od 1. 9. 2024)



## 7 Ústavy fakulty

### 7.1 Ústav informatiky a umělé inteligence

#### Personální obsazení ústavu

##### Ředitel

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA

##### Zástupce ředitele

Ing. Radek Vala, Ph.D.

##### Tajemník

Ing. Adam Viktorin, Ph.D.

##### Sekretářka

Mgr. Dana Musilová

##### Profesoři

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA

prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

##### Docenti

doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.

##### Odborní asistenti

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Ing. Peter Janků, Ph.D.

Ing. Tomáš Kadavý, Ph.D.

Ing. David Malaník, Ph.D.

Ing. Milan Oulehla, Ph.D.

Ing. Alžběta Turečková, Ph.D.

Ing. Radek Vala, Ph.D.

Ing. Bc. Pavel Vařacha, Ph.D.

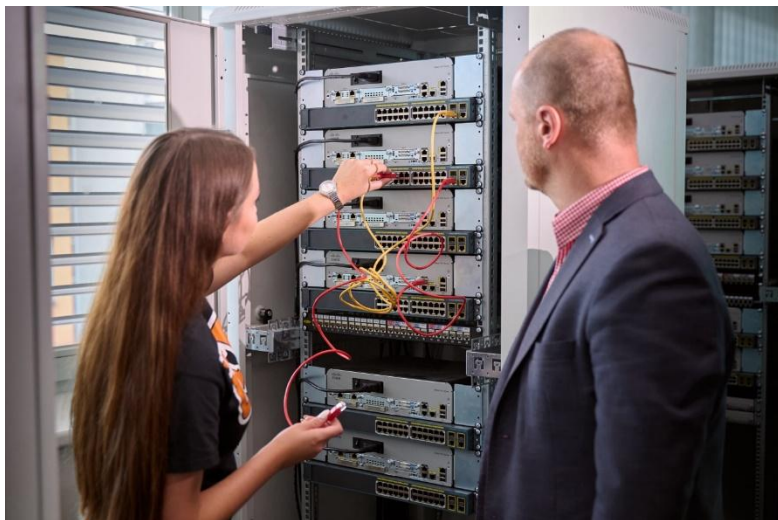
Ing. Adam Viktorin, Ph.D.

Ing. Petr Žáček, Ph.D.

#### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

##### Hlavní směry vědecko-výzkumného a aplikačního zaměření

- Teorie a aplikace umělé inteligence
- Návrhy využití a aplikace metod paralelních výpočtů
- Matematické modelování, řízení, optimalizace a simulace procesů
- Komplexní aplikovaný výzkum v oblasti kybernetické bezpečnosti včetně provozování laboratoře penetračních testů
- Výzkum bezpečnosti kryptografických algoritmů
- Výzkum technologií pro efektivní návrh a vývoj aplikací pro mobilní technologie na platformách iOS, ANDROID a Windows



## 7.2 Ústav počítačových a komunikačních systémů

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

#### Zástupce ředitele

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

#### Tajemník

doc. Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

#### Sekretářka

Eva Buchtová

#### Docenti

doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.

doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.

doc. Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.

doc. Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Ing. Miroslav Matýsek, Ph.D.

Ing. Jiří Korbel, Ph.D.

Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.

Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D.

Ing. Tomáš Vogeltanz, Ph.D.

Ing. Dušan Fojtů, Ph.D.

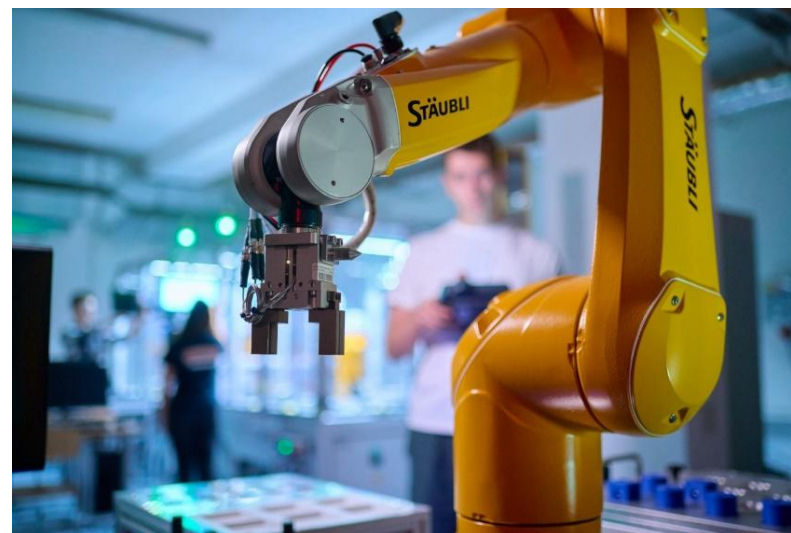
## Asistenti

Ing. Darina Bajusová

### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

#### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Operační systémy (GNU/Linux, síťová komunikace, Windows)
- 2D/3D grafika a její programování
- Grafické vizualizace a virtuální realita
- Videoherní průmysl a jeho využití pro vzdělávání
- Vzdálené monitorování a ovládání reálných soustav pomocí mobilních a počítačových a sítí
- Experimentální softwarové a systémové inženýrství
- Odhadování a plánování softwarových projektů
- Analýza a návrh informačních systémů
- Vývoj simulačních systémů pro sběr a vyhodnocení dat technologických procesů



## 7.3 Ústav automatizace a řídicí techniky

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

#### Zástupce ředitele

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

#### Tajemník

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

#### Sekretářka

Irena Vopatřilová

#### Profesoři

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr.h.c.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

#### Docenti

doc. Ing. Martin Adámek, Ph.D.

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Ing. Štěpán Dlabaja, Ph.D.

Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

### Techničtí pracovníci

Bc. Vladimír Dostál

Světlana Mozgová

### Technicko-hospodářští pracovníci

Dana Hradilová

### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

#### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Systémy se zpožděním
- Robustní systémy řízení
- Autotuning (ladění regulátorů)
- Systémy s proměnnými parametry
- Návrh (embedded) řídicích systémů
- Řešení reálnového software pro technologické procesy
- Monitorovací a řídicí systémy na technologické úrovni
- Supervizní systémy pro vizualizaci a řízení (In Touch, Control Web, WizCon aj.)
- Řešení a realizace jednoúčelových počítačových regulátorů
- Automatizace a robotizace komplexních výrobních linek
- Procesy zpracovávající přírodní a syntetické polymery
- Energetické procesy zaměřením na centralizované zásobování teplem
- Procesy v oblasti technologie inteligentních budov
- Optimalizace systémů a procesů s ohledem na minimalizaci výrobních nákladů
- Simulace navržených modelů a jejich řídicích systémů
- Inteligentní výrobní systémy s aplikacemi robotů a manipulátorů

- Tepelné výpočty výrobních technologií
- Chladicí stroje
- Tepelná čerpadla
- Vzduchové rekuperátory
- Vybrané stavební prvky



## 7.4 Ústav elektroniky a měření

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

#### Zástupce ředitele

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

#### Tajemník

Ing. Petr Skočík, Ph.D.

#### Sekretářka

Eva Buchtová

#### Docenti

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Mgr. Hana Tomášková, Ph.D.

Ing. Tomáš Martinek, Ph.D.

Ing. Petr Skočík, Ph.D.

Ing. Marie Nedvědová, Ph.D.

Ing. Michaela Mikuličová, Ph.D.

### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

#### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Problematika elektromagnetické kompatibility (EMC)
- Měření materiálových vlastností, homogenizace periodických struktur
- Terahertzová spektroskopie a její aplikace ve forezních vědách
- Ramanova spektroskopie a její aplikace ve forezních vědách
- Luminiscenční spektroskopie a její aplikace ve forezních vědách
- Mikrovlnná skenovací mikroskopie
- Analýza a identifikace nepůvodních polovodičových součástek





## 7.5 Ústav bezpečnostního inženýrství

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

#### Zástupce ředitele

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

#### Tajemník

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D. (do 1. 5. 2024), Ing. Dora Kotková, Ph.D. (od 1. 5. 2024)

#### Sekretářka

Jana Garguláková

#### Profesoři

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Ing. Rudolf Drga, Ph.D.

Ing. Ján Ivanka

Ing. Dora Kotková, Ph.D.

Ing. Lukáš Králík, Ph.D.

Ing. Zdeněk Maláník, Ph.D., DCv.

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

#### Asistent:

Ing. Lukáš Kotek

## Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
- Kamerové systémy
- Elektromagnetická kompatibilita poplachových systémů
- Mechanické zabezpečovací systémy
- Inteligentní přístupové systémy
- Analýza bezpečnostních rizik, bezpečnostní posouzení objektu
- Výzkum biometrických systémů z hlediska jejich důvěryhodnosti a integrity
- Bezpečnostní futurologie
- Teorie bezpečnosti
- Kriminologické identifikace se zaměřením na kriminalistickou daktyloskopii a portrétní identifikaci
- Ochrana prvků kritické infrastruktury a měkkých cílů

## 7.6 Ústav matematiky

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

#### Zástupce ředitele

Ing. Dušan Hrabec, Ph.D.

#### Tajemník

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

#### Sekretářka

Eva Borková

#### Profesoři

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

#### Docenti

doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Mgr. Zbyněk Cerman, Ph.D.

RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.

Ing. Dušan Hrabec, Ph.D.

Mgr. Miriam Janíková, PhD. (do 31. 8. 2024)

Mgr. Jan Krňávek, Ph.D.

Ing. Pavel Martinek, Ph.D.

Mgr. Vladimír Polášek, Ph.D.

Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Mgr. Lubomír Sedláček, Ph.D.

Ing. David Šaur, Ph.D.

RNDr. František Včelař, CSc.

Mgr. Jana Volaříková (od 20. 12. 2024 MD)

#### Asistenti

Ing. Petr Brzobohatý (od 2. 9. 2024)

Ing. Lucie Sousedíková

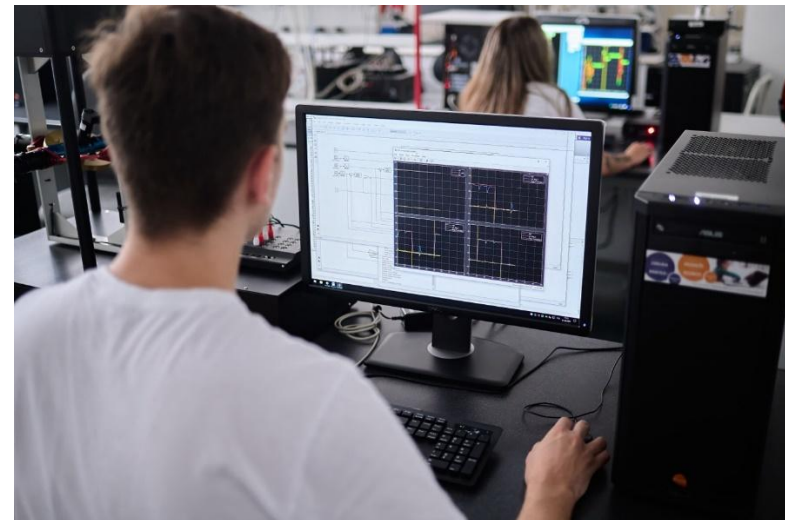
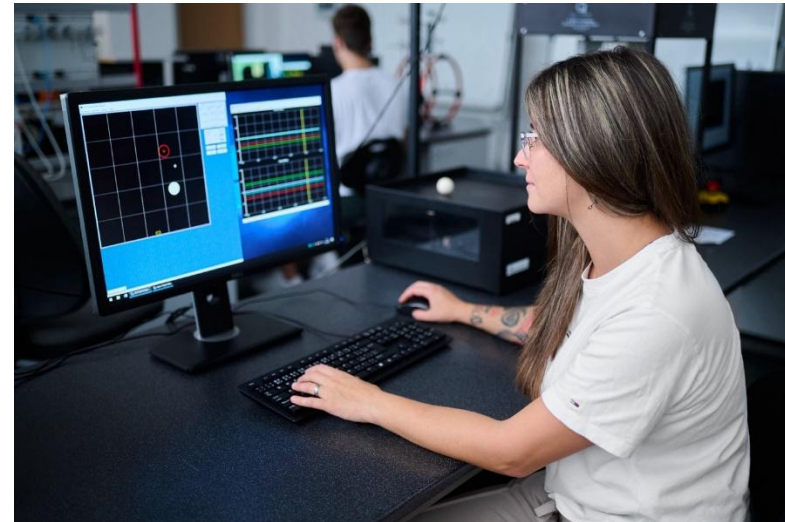
#### Lektor

Mgr. Jaroslav Fišo

### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

#### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Kvalitativní teorie pololineárních diferenciálních rovnic
- Algebraické struktury, univerzální algebra, teorie svazů
- Zobrazení s hodnotami v posetech
- Agregáčnı operátory na ohraničených svazech
- Transferová-stabilita jakožto jedna z vlastností aritmetického průměru
- Obecné řešení algebraických rovnic
- Didaktika matematiky
- Matematické modelování, optimalizace, operační výzkum (se zaměřením na dopravnı a logistické úlohy)
- Multimnožinové a skákající konečné automaty
- Fuzifikace automatů pracujících sekvenčně i paralelně
- Metodika a tvorba kvalitních didaktických testů a jejich vyhodnocování
- Tvorba podpor a webových dokumentů pro využitı ve výuce matematiky
- Matematické modelování a algoritmická řešení dopravních, logistických a svozových úloh



## 7.7 Ústav řízení procesů

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

#### Zástupce ředitele

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Tajemník

Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

#### Sekretářka

Mgr. Dana Musilová

#### Profesoři

prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.

#### Docenti

doc. Ing. František Gazdoš, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

#### Odborní asistenti

Ing. Lubomír Macků, Ph.D.

Ing. Petr Navrátil, Ph.D.

Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

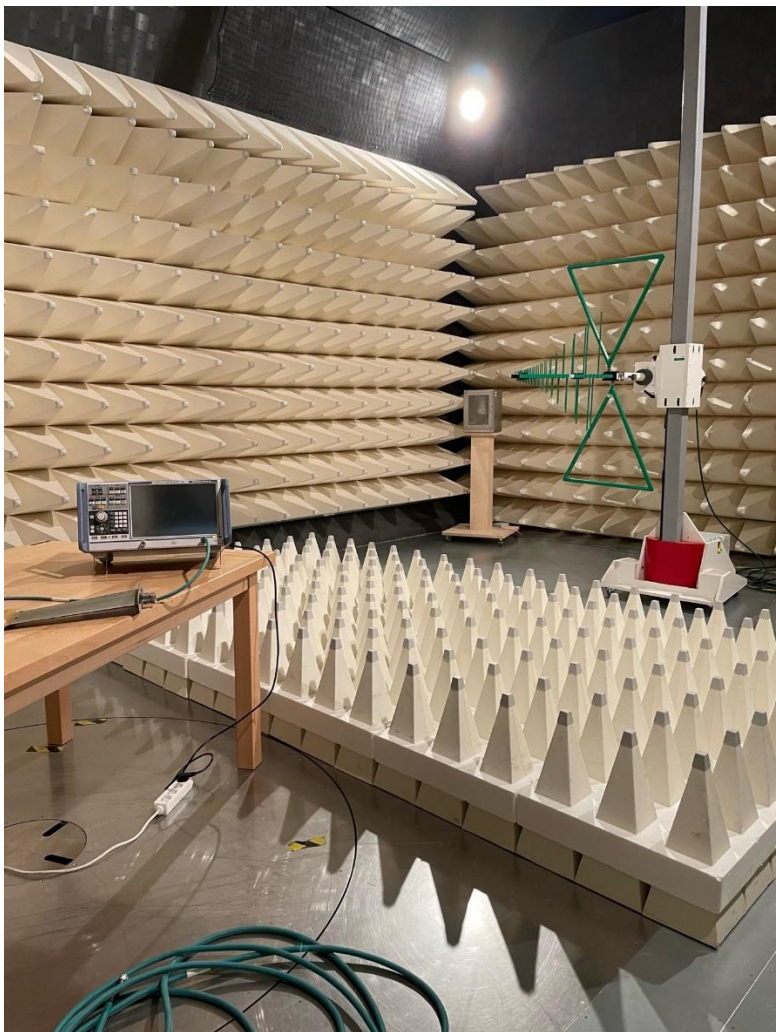
### Vědecko-výzkumné zaměření ústavu

#### Hlavní směry vědecko-výzkumné činnosti

- Analýza, modelování, identifikace a simulace technologických procesů

- Nelineární, adaptivní a prediktivní řízení systémů
- Decentralizované systémy řízení
- Aplikace moderních metod syntézy v návrhu řízení technologických procesů
- Počítačová podpora návrhu automatických systémů řízení
- Robotické systémy





## 7.8 Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech

### Personální obsazení ústavu

#### Ředitel Centra

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

#### Zástupce ředitele Centra

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

#### Asistentka ředitele Centra

Irena Vopatřilová

#### Projektový manažer

Ing. Michal Pleva

#### Manažerka administrace

Mgr. Eva Navrátilová

#### Administrátorka projektu

Bc. Anna Barcuchová

Ing. Dominika Pospíchalová

#### Podpůrní pracovníci

Bc. Vladimír Dostál

#### Podpůrní pracovníci FAI

Petr Dvořák

## Výzkumný tým č. 1 - „Aplikace inženýrské informatiky“

### Vedoucí výzkumného týmu č. 1

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc. - VTP-ICT

### Senior Researchers

doc. Ing. Lubomír Vašek, CSc. - CEBIA-Tech

doc. Ing. Radek Matušů, Ph.D. - CEBIA-Tech

doc. Ing. Aleš Mizera, Ph.D. - CEBIA-Tech

doc. Ing. Michal Pluháček, Ph.D. (do 10/2024) - CEBIA-Tech

### Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.

Ing. Martin Zálešák, CSc.

prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.

doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.

### Junior Researchers

Ing. Marek Dlapa, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Viliam Dolinay, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Petr Chalupa, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Radek Vala, Ph.D.\*

Ing. Pavel Stoklásek, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Jiří Grigar - CEBIA-Tech

dr. Le Thi Kim Nhung Brázdilíková (od 02/2024) - CEBIA-Tech

## Junior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

Ing. Petr Dostálek, Ph.D.

Ing. Pavel Vařacha, Ph.D.

Ing. David Malaník, Ph.D.

Ing. Petr Neumann, Ph.D.

Ing. Stanislav Sehnálek, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Pavel Drábek, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Adam Viktorin, Ph.D.

Ing. Jan Skovajsa, Ph.D. - CEBIA-Tech

Subramaniam Saravana Sankar - CEBIA-Tech

Ing. Ester Rei - CEBIA-Tech

Ing. Ladislav Dorotík (od 02/2024) - CEBIA-Tech

Ing. Adam Ulrich (od 08/20024) - CEBIA-Tech

## Výzkumný tým č. 2 - „Bezpečnostní výzkum“

### Vedoucí výzkumného týmu č. 2

doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

### Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

### Junior Researchers

Ing. Jakub Novák, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. David Šaur, Ph.D.

#### Junior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

Ing. Milan Navrátil, Ph.D.

Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Ing. Stanislav Goňa, Ph.D.

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.

Ing. Lukáš Kotecký

Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

Ing. Peter Janků, Ph.D.

Ing. Tomáš Martínek, Ph.D.

Ing. Lukáš Králík, Ph.D.

Ing. Václav Mach, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Jiří Ševčík, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Martina Žabčíková (od 1. 12. 2024) - CEBIA-Tech

#### Výzkumný tým č. 3 - „Alternativní zdroje energie“

##### Vedoucí výzkumného týmu č. 3

prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., Dr. h. c.

##### Senior Researchers – akademičtí pracovníci FAI

prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.

prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.

##### Junior Researchers

Mgr. Hana Tomášková, Ph.D. (od 01. 09. 2024) - Ústav elektroniky a měření

doc. Ing. Jiří Pecha, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Hana Charvátová, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Lubomír Šánek, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Veronika Matušů, Ph.D. - CEBIA-Tech

Ing. Juan Carlos Beltrán Prieto, M.Sc., Ph.D. - CEBIA-Tech

#### Vědecko-výzkumné zaměření výzkumných programů Centra

Vědecko-výzkumné aktivity jsou průběžně realizovány ve třech nosných směrech charakterizovaných následujícími výzkumnými programy.

##### Aplikace inženýrské informatiky

- Grid computing a aplikace metod umělé inteligence, cloud computing
- Výrobní systémy
- Inteligentní budovy
- Embedded systémy

##### Bezpečnostní výzkum

- Vývoj malých mobilních datových a telekomunikačních sítí pro zásahové jednotky
- Vývoj systému pro detekci a analýzu nebezpečných látek s využitím THz frekvencí
- Vývoj technických postupů pro ochranu elektronických systémů proti rušení vnějšími i vnitřními elektromagnetickými poli
- Vypracování a komerční využití metodiky pro hodnocení kvality a elektromagnetických parametrů materiálů používaných v moderních konstrukcích letecké techniky
- Standardizace konstrukčních zásad pro ochranu avionických systémů před rušivými vlivy elektromagnetických polí přírodního i umělého původu
- Zpracování metodiky testování a hodnocení konstrukcí draků letadel z hlediska potřeb elektromagnetické kompatibility
- Ochrana a odolnost kritické infrastruktury a měkkých cílů
- Konvergovaná bezpečnost infrastrukturních systémů
- Zpřesněné a včasné předpovědi nebezpečí vzniku přívalových povodní

#### **Alternativní zdroje energie**

- Vývoj a optimalizaci předúpravy vstupních surovin, tj. odpadních tuků a olejů nízké kvality,
- Optimalizace esterifikace volných mastných kyselin a transesterifikační reakce, tj. klíčových reakcí ve výrobě bionafty,
- Vývoj recyklační technologie pro látky vstupující do klíčových reakcí, tj. esterifikátory a katalyzátory transesterifikační reakce
- Optimalizace spotřeby technologické vody, elektrické energie a tepla v technologických procesech
- Tepelné výpočty výrobních technologií
- Ekologická recyklace desek plošných spojů
- Návrh komplexního zpracování vstupních vedlejších surovin

## **7.9 Vědecko-technický park – Informační a komunikační technologie**

### **Personální obsazení**

#### **Ředitel**

doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.

#### **Sekretářka**

Jana Brhelová

### **Služby VTP-ICT**

#### **Technické služby**

- Pronájem kancelářských prostor, technických a společných místností za zvýhodněných podmínek
- Základní vybavení kanceláří (nábytek, PC a telefony apod.)
- Možnosti využití výpočetního a datového centra (serverovny)

#### **Poradenské a expertní služby**

- Expertní služby podnikatelské inkubace a TT
- Služby výzkumných kapacit, společné projekty výzkumu a vývoje
- Posouzení inovačního záměru a vyhledání vhodného programu podpory
- Pomoc při přípravě projektů pro čerpání dotací a grantů
- Navržení strategie komercializace výsledků vývoje

#### **Pořádané akce**

- Školení, semináře, technologické a kooperační burzy, konference apod.

### **Zasídlené firmy**

V současné době je ve VTP ICT zasídleno celkem 8 firem a objekt je zcela zaplněn. Součástí VTP ICT je moderní serverovna, která je využívána zasídlenými firmami, externími firmami i UTB ve Zlíně.

## 8 Tvůrčí činnosti za rok 2024

### Článek v periodiku

#### Článek v impaktovaném časopise

- 1) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Solution of the Modular PCM-Based Cooling Ceiling and Ventilation System. *Applied Thermal Engineering*, 2024, roč. 257, č. 257, s. 124169. ISSN 1359-4311
- 2) DŽERMANSKÝ, Martin, SNOPEK, Lukáš, DRABÍKOVÁ, Dora. Modernisation of fire protection education in elementary schools. *Fire*, 2024, roč. 7, č. 10, s. nestránkováno. ISSN 2571-6255.
- 3) SHAO, Keke, SONG, Mengjie, CAI, Biaohua, ZHANG, Long, PEKAŘ, Libor, ZHANG, Xuan. Effects of Environmental Temperature and Trapped Air Bubbles on the Mechanical Properties of Ice Cubes. *ACS Applied Materials and Interfaces*, 2024, roč. 16, č. 46, s. 63482-63494. ISSN 1944-8244.
- 4) PROCHÁZKA, Aleš, MARTYNEK, Daniel, VITUJOVÁ, Marie, JANÁKOVÁ, Daniela, CHARVÁTOVÁ, Hana, VYŠATA, Oldřich. Mobile Accelerometer Applications in Core Muscle Rehabilitation and Pre-Operative Assessment. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 22, s. 1-16. ISSN 1424-8220.
- 5) SOUSEDÍKOVÁ, Lucie, ADÁMEK, Milan. Electrodermal activity in polygraph testing. *Przeglad Elektrotechniczny*, 2024, roč. 100, č. 5, s. 129-134. ISSN 0033-2097.
- 6) KÚDELA, Jakub, SUJA, Jerguš, ŠOMPLÁK, Radovan, PLUSKAL, Jaroslav, HRABEC, Dušan. Optimal control of combined heat and power station operation. *OPTIMIZATION AND ENGINEERING*, 2024, roč. 25, č. 1, s. 121-145. ISSN 1389-4420.
- 7) MALATINSKÝ, Adam, HROMADA, Martin. Fire detectors and their connection suitable for application in residential, commercial or industrial buildings. *Przeglad Elektrotechniczny*, 2024, roč. 2024, č. 11, s. 104-107. ISSN 0033-2097.
- 8) ŠEVČÍKOVÁ, Veronika, ADÁMEK, Martin, ŠEBESTÍKOVÁ, Romana, BUREŠOVÁ, Iva, BŮRAN, Martin, ADÁMKOVÁ, Anna, ZVONKOVÁ, Magdaléna, SKOWRONKOVÁ, Nela, MATYÁŠ, Jiří, MLČEK, Jiří. New Insights into the comprehensive system of thermodynamic sensors and electronic nose and its practical applications in dough fermentation monitoring. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 2, s. nestránkováno. ISSN 1424-8220.
- 9) DROFOVÁ, Irena, RICHARD, Paul, FAJKUS, Martin, VALÁŠEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav, ADÁMEK, Milan. RGB Color Model: Effect of Color Change on a User in a VR Art Gallery Using Polygraph. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 15, s. 1-21. ISSN 1424-8220.
- 10) TUREČKOVÁ, Alžběta, TUREČEK, Tomáš, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. Artificial Size Slicing Aided Fine Tuning (ASSAFT) and Hyper Inference (ASSAHI) in tomato detection. *COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE*, 2024, roč. 225, č. 2024, s. 1-11. ISSN 0168-1699.
- 11) BURDÍK, Martin, KUŽELA, Tomáš, FOJTŮ, Dušan, ELISEK, Petr, HRNČIŘÍK, Josef, JAŠEK, Roman, INGR, Marek. Optical Tweezers Apparatus Based on a Cost-Effective IR Laser—Hardware and Software Description. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 2, s. 1-22. ISSN 1424-8220.
- 12) CHARVÁTOVÁ, Hana, EAST, Barbora, PROCHÁZKA, Aleš, MARTYNEK, Daniel, GONSORČÍKOVÁ, Lucie. Computational Analysis and Classification of Hernia Repairs. *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, roč. 14, č. 8, s. 1-14. ISSN 2076-3417.
- 13) GONSORČÍKOVÁ, Lucie, PROCHÁZKA, Aleš, MOLČANOVÁ, Alexandra, JANÁKOVÁ, Daniela, HONZÍRKOVÁ, Michaela, CHARVÁTOVÁ, Hana, ŠIMOVOVÁ, Laura, VYŠATA, Oldřich. Assessing Pediatric Gait Symmetry Through Accelerometry and Computational Intelligence. *IEEE Access*, 2024, roč. 12, č. "Neuveden", s. 125358-125368. ISSN 2169-3536.
- 14) PROCHÁZKA, Aleš, ŠVIHLÍK, Jan, CHARVÁTOVÁ, Hana, MAŘÍK, Vladimír. Advanced Signal Processing Techniques for Monitoring East/West Oriented Solar Photovoltaic Systems: A Case Study. *IEEE Access*, 2024, roč. 12, č. "Neuveden", s. 165042-165049. ISSN 2169-3536.
- 15) GIOVANNINI, Sara Capoccia, PODDA, Mauro, RIBAS, Sonia, MONTORI, Giulia, BOTTERI, Emanuele, AGRESTA, Ferdinando, SARTORI, Alberto, CHARVÁTOVÁ, Hana, AIOLFI, Alberto, ANTONIOU, Stavros A, ARVIEUX, Catherine, BERREVOET, Frederik, BOERMEESTER, Marja A, CAMPANELLI, Giampiero, CHINTAPATLA, Srinivas, CHRISTOFFERSEN, Mette Willaume, DAHLSTRAND, Ursula, DE LA CROIX, Hanna, DIETZ, Ulrich A, FERREIRA, Antonio, FORTENLY, Rene H, GAARDER, Christine, URENA, Miguel Angel Garcia, GOK, Hakan, HERNANDEZ-GRANADOS, Pilar, JISOVA, Barbora, LAVER, Orest, LERCHUK, Orest, LOPEZ-CANO, Manuel, MEGA, Manuel, MITURA, Krispin, MUYSOMS, Filip, OLIVA, Andre, ORTENZI, Monica, PETERSSON, Ulf, PICCOLI, Micaela, RADU, Victor G, RENARD,

- Yohann, ROGMARK, Peder, ROSIN, Danny, SENENT-BOZA, Ana, SIMONS, Maarten, SLADE, Dominic, SMART, Neil, SMITH, Stella R, STABILINI, Cesare, THEODOROU, Alexis, TORKINGTON, Jared, VIRONEN, Jaanna, WOESTE, Guido, DE BEAUX, Andrew, EAST, Barbora. What defines an incisional hernia as 'complex': results from a Delphi consensus endorsed by the European Hernia Society (EHS). *British Journal of Surgery*, 2024, roč. 111, č. 1, s. 1-7. ISSN 0007-1323.
- 16) ZVONKOVÁ, Magdaléna, ADÁMEK, Martin, SKOWRONKOVÁ, Nela, DLABAJA, Štěpán, MATYÁŠ, Jiří, JAŠŠO, Miroslav, ADÁMKOVÁ, Anna, MLČEK, Jiří, SALEK, Richardos Nikolaos, BÚRAN, Martin. Compact 3D-printed unit for separation of simple gas mixtures combined with chemiresistive sensors. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 13, s. nestránkováno. ISSN 1424-8220.
  - 17) BRZECZEK, Tomasz, HRABEC, Dušan. The newsvendor problem with normal, worst-case and binomial distribution of demand: Managerial implications with examples. *Journal of Industrial and Management Optimization*, 2024, roč. 20, č. 12, s. 3628-3646. ISSN 1547-5816.
  - 18) ŠÁNEK, Lubomír, HUSÁR, Jakub, PECHA, Jiří. Comprehensive lipid hydrolysis observation in anaerobic digestion. *Bioresource Technology*, 2024, roč. 394, č. 130279, s. 1-9. ISSN 0960-8524.
  - 19) ZARGHOON, Sohaibullah, EMEBU, Samuel, MATUŠŮ, Radek, BELAVÝ, Cyril, BARTALSKÝ, Lukáš, ĎURIŠ, Stanislav, HUSNAIN, Sabir, MENDOZA MARTINEZ, Clara. Full-state feedback LQR with integral gain for control of induction heating of steel billet. *Engineering Science and Technology, an International Journal - JESTECH*, 2024, roč. 55, č. 1, s. 1-12. ISSN 2215-0986.
  - 20) SHAIKH, Ibrahim, MATUŠŮ, Radek, ZERDAZI, El Wardi, WENDIMU, Abebe Alemu.  $H^\infty$  Loop-Shaping Continuous-Time Controller Design for Nonlinear HDD Systems: A Reduced-Order Approach Using Hankel-Norm Approximation. *IEEE Access*, 2024, roč. 12, č. 2024, s. 111523-111534. ISSN 2169-3536.
  - 21) KARHÁNKOVÁ, Michaela, ADÁMEK, Milan, KRSTULOVIC-OPARA, Lovre, MACH, Václav, BAGAVAC, Petra, STOKLÁSEK, Pavel, MIZERA, Aleš. Composites in Ballistic Applications Focused on Ballistic Vests—A Review. *Journal of Composites Science*, 2024, roč. 8, č. 10, s. 1-17. ISSN 2504-477X.
  - 22) SKOWRONKOVÁ, Nela, ADÁMEK, Martin, ZVONKOVÁ, Magdaléna, MATYÁŠ, Jiří, ADÁMKOVÁ, Anna, DLABAJA, Štěpán, BÚRAN, Martin, ŠEVČÍKOVÁ, Veronika, MLČEK, Jiří, VOLEK, Zdeněk, ČERNEKOVÁ, Martina. Optimizing low-cost gas analysis with a 3D printed column and MiCS-6814 sensor for volatile compound detection. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 20, s. nestránkováno. ISSN 1424-8220.
  - 23) ŘEHÁK, David, ŠPLÍCHALOVÁ, Alena, JANEČKOVÁ, Heidi, OULEHLOVÁ, Alena, HROMADA, Martin, KONTOGEOGOS, Miltiadis, RISTVEJ, Jozef. Critical Entities Resilience Assessment (CERA) to small-scale disasters. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2024, roč. 111, č. Neuveveno, s. 1-19. ISSN 2212-4209.
  - 24) BAJUSOVÁ, Darina, ŠILHAVÝ, Petr, ŠILHAVÝ, Radek. Enhancing Software Effort Estimation With Self-Organizing Migration Algorithm: A Comparative Analysis of COCOMO Models. *IEEE Access*, 2024, roč. 12, č. Neuveeden, s. 67170-67188. ISSN 2169-3536.
  - 25) DROFOVÁ, Irena, HROMADA, Martin, ADÁMEK, Milan, VALOUCH, Jan, WANECKI, Pavel. 360 scanning devices for the reconstruction of 3D digital twins. *Przeglad Elektrotechniczny*, 2024, roč. 2024, 2, č. 02/2024, s. 286-289. ISSN 0033-2097.
  - 26) ŠENKERŮ, Vojtěch, BEDNÁŘÍK, Martin, JANOŠTÍK, Václav, KARHÁNKOVÁ, Michaela, MIZERA, Aleš. Analysis of extrusion process parameters in PLA filament production for FFF technology. *Manufacturing Technology*, 2024, roč. 24, č. 2, s. 265-271. ISSN 1213-2489.
  - 27) CHARVÁTOVÁ, Hana, PROCHÁZKA, Aleš, ZÁLEŠÁK, Martin, MAŘÍK, Vladimír. Optimizing Home Heating: A Numerical Approach to Assessing Radiator, Floor, and Ceiling Heaters. *IEEE Access*, 2024, roč. 12, č. "Neuveeden", s. 183991-183998. ISSN 2169-3536.
  - 28) ŘEHÁK, David, ŠPLÍCHALOVÁ, Alena, HROMADA, Martin, WALKER, Neil, JANEČKOVÁ, Heidi, RISTVEJ, Josef. Critical entities resilience failure indication. *SAFETY SCIENCE*, 2024, roč. 170, č. Neuveveno, s. 1-16. ISSN 0925-7535.
  - 29) DEMIROĞLU, Ugur, ŞENOL, Bilal, MATUŠŮ, Radek. A fused electrocardiography arrhythmia detection method. *MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS*, 2024, roč. 83, č. Neuveeden, s. 1-33. ISSN 1380-7501.
  - 30) MARTINEK, Jakub, MOKREJŠ, Pavel, PAVLAČKOVÁ, Jana, HRIBOVÁ, Martina, POKORNÝ, Pavel, JANÁČOVÁ, Dagmar, GÁL, Robert. Characterization of fibers prepared by centrifugal spinning from biotechnologically derived chicken gelatin. *Foods*, 2024, roč. 13, č. 16, s. nestránkováno. ISSN 2304-8158.
  - 31) SHAO, Keke, SONG, Mengjie, SHEN, Jun, ZHANG, Xuan, PEKAŘ, Libor. Experimental study on the distribution and growth characteristics of trapped air

- bubbles in ice slices at different freezing temperatures. *Applied Thermal Engineering*, 2024, roč. 244, č. Neuveden, s. nestránkováno. ISSN 1359-4311.
- 32) HUANG, Lizhen, SONG, Mengjie, SHEN, Jun, KIM, Dong Rip, ZHANG, Long, PEKAŘ, Libor. Experimental study on the effect of inverted aperture plate temperature on frosting characteristics under rising flow considering edge effect. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 2024, roč. 244, č. Neuveden, s. 1-15. ISSN 0017-9310.
  - 33) ZHEN, Zekang, SHAO, Keke, SONG, Mengjie, ZHANG, Long, SHEN, Limei, PEKAŘ, Libor. An experimental study on the effect of CO2 laser powers on melting characteristics of clear ice – part I: Horizontal irradiation. *Applied Thermal Engineering*, 2024, roč. 248, č. Neuveden, s. nestránkováno. ISSN 1359-4311.
  - 34) DROFOVÁ, Irena, ADÁMEK, Milan. Color Models in the Process of 3D Digitization of an Artwork for Presentation in a VR Environment of an Art Gallery. *Electronics*, 2024, roč. 13, č. 22, s. 1-15. ISSN 2079-9292.
  - 35) LOVEČEK, Tomáš, ŘEHÁK, David, HROMADA, Martin, POKORNÝ, Jiří, HARING, Ivo, KUFFA, Radoslav. Increasing the safety and security of strategic railway terminals through environmental and situational aspects. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 2024, roč. 2025, č. 1, s. 1-21. ISSN 2378-9689.
  - 36) KRÁLÍČKOVÁ, Gabriela, DOSTÁLOVÁ, Petra, HROMADA, Martin. Methodology for evaluating the effectiveness of alarm systems. *Przegląd Elektrotechniczny*, 2024, roč. 100, č. 1, s. 41-44. ISSN 0033-2097.
  - 37) HUYNH, Minh Huy, PHAM, Ngoc Nam, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana, NGUYEN, Loan T.T., THANH NGUYEN, Ngoc, YUN, Unil, VO, Bay. Incremental clickstream pattern mining with search boundaries. *INFORMATION SCIENCES*, 2024, roč. 662, č. Neuveden, s. 1-28. ISSN 0020-0255.
  - 38) KUŽELA, Tomáš, BURDÍK, Martin, KALODA, Pavel, KALODOVÁ, Kristýna, FOJTŮ, Dušan, ELISEK, Petr, HRNČIŘÍK, Josef, JAŠEK, Roman, INGR, Marek. Optical trapping of polystyrene beads in mixed solvents. *Optics and Lasers in Engineering*, 2024, roč. 176, č. 176, s. 1-9. ISSN 0143-8166.
  - 39) MACH, Václav, MIZERA, Aleš, STOKLÁSEK, Pavel, KARHÁNKOVÁ, Michaela, ADÁMEK, Milan, BEDNAŘÍK, Martin. Development of a Contact Glass-Break Detector for the Highest Security Level. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 1, s. 1-11. ISSN 1424-8220.
  - 40) HABCHI, Sanae, PECHA, Jiří, ŠÁNEK, Lubomír, KAROUACH, Fadoua, EL BARI, Hassan. Sustainable valorization of slaughterhouse waste through anaerobic digestion: A circular economy perspective. *Journal of Environmental Management*, 2024, roč. 366, č. Neuveden, s. 1-16. ISSN 0301-4797.
  - 41) ŠANTOVÁ, Kristýna, SALEK, Richardos Nikolaos, KŮROVÁ, Vendula, MIZERA, Aleš, LAPČÍKOVÁ, Barbora, VINCOVÁ, Anna, ZÁLEŠÁKOVÁ, Ludmila, KRATOCHVÍLOVÁ, Alena, LORENCOVÁ, Eva, VINTER, Štěpán, OPUSTILOVÁ, Kristýna, KARHÁNKOVÁ, Michaela. Potassium-based emulsifying salts in processed cheese: A rheological, textural, tribological, and thermal approach. *Journal of Dairy Science*, 2024, roč. 107, č. 10, s. 7704-7717. ISSN 0022-0302.
  - 42) BEDNAŘÍK, Martin, PATA, Vladimír, OVŠÍK, Martin, MIZERA, Aleš, HUSÁR, Jakub, MAŇAS, Miroslav, HANZLÍK, Jan, KARHÁNKOVÁ, Michaela. The modification of useful injection-molded parts' properties induced using high-energy radiation. *Polymers*, 2024, roč. 16, č. 4, s. nestránkováno. ISSN 2073-4360.
- Článek v recenzovaném časopise – světově uznávaná databáze Scopus**
- 1) AZIZIFAR, Shahram, SONG, Mengjie, CHAO, Christopher Yu Hang, HOSSEINI, Seyyed Hossein, PEKAŘ, Libor. A numerical study of multiphase flow boiling heat transfer of nanofluids in the horizontal metal foam tubes. *International Journal of Thermofluids*, 2024, roč. 22, č. Neuveden, s. 1-10. ISSN 2666-2027.
  - 2) MIRSHAHI, Sina, BRANDTNER, Patrick, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. Intermittent Time Series Demand Forecasting Using Dual Convolutional Neural Networks. *Mendel*, 2024, roč. 30, č. 1, s. 51-59. ISSN 1803-3814.
- Článek v recenzovaném časopise**
- 1) BELICA, Ondřej, SMOLEK, Jan. Strength tests of the Polish knot. *Safety, Work And Rescue Magazine*, 2024, roč. 1, č. 1, s. 22-27. ISSN 3029-7508.
  - 2) BELICA, Ondřej, STORRICK, Garry D.. Historical outline and development of technical means for work at heights. *Zeszyty Naukowe SGSP*, 2024, roč. 9, č. 90, s. 83-106. ISSN 0239-5223.
  - 3) BELICA, Ondřej, WAGNER, Josef. Právní důsledky nehody na sportovním lanovém traverzu. *Safety, Work And Rescue Magazine*, 2024, roč. 1, č. 1, s. 4-12. ISSN 3029-7508.

- 4) BELICA, Ondřej. Nebezpečná bezpečnost - systém zachycení pádu. Bezpečnost a hygiena práce, 2024, roč. 74, č. 10, s. 26-32. ISSN 0006-0453.
- 5) BELICA, Ondřej. Nová podoba ČSN EN 12841. CRAA – Česká asociace pro aktivity a práce ve výškách, z. s., 2024, roč. Neuveden, č. Neuveden, s. 1. ISSN 2571-0656.
- 6) BELICA, Ondřej. Nová podoba ČSN EN 360. CRAA – Česká asociace pro aktivity a práce ve výškách, z. s., 2024, roč. neuveden, č. Neuveden, s. 1. ISSN 2571-0656.
- 7) BELICA, Ondřej. Nová podoba ČSN EN 813. CRAA – Česká asociace pro aktivity a práce ve výškách, z. s., 2024, roč. Neuveden, č. Neuveden, s. 1. ISSN 2571-0656.
- 8) DAŇKOVÁ, Nicol, MALANÍK, David. Jak reagovat na změny v kyberprostoru a rozvíjet týmy v SOC prostředí. Data Security Management, 2024, roč. 2024, č. 4, s. 61. ISSN 1211-8737.
- 9) DAVID, Ilja, JAŠEK, Roman. Koncept zón a konduktů pro zabezpečení provozních technologií (část II.). Data Security Management, 2024, roč. 28, č. 2/2024, s. 13-17. ISSN 1211-8737.
- 10) DAVID, Ilja, JAŠEK, Roman. Koncept zón a konduktů pro zabezpečení provozních technologií (část I.). Data Security Management, 2024, roč. 28, č. 1/2024, s. 16 - 20. ISSN 1211-8737.
- 11) DAVID, Ilja, JAŠEK, Roman. Purdue Enterprise Reference Architecture Model ve vztahu k průmyslové kybernetické bezpečnosti. Data Security Management, 2024, roč. 27, č. 4/2023, s. 16-21. ISSN 1211-8737.
- 12) DAVID, Ilja. Průmyslová kybernetická bezpečnost dle NIS2 a nového českého Zákona o kybernetické bezpečnosti. Data Security Management, 2024, roč. 2, č. Neuveden, s. 1-5. ISSN 1211-8737.
- 13) MALATINSKÝ, Adam. Determining the degree of fire risk in a municipality. Scientific Journal of the Military University of Land Forces, 2024, ISSN 2544-7122.
- 14) PÁTÍKOVÁ, Zuzana, REBENDA, Josef, CHVÁTAL, Martin, ROGOVCHENKO, Svitlana, BAKKE, Tørris Koløen, CROFT, Tony. Capacity Building in Mathematics and Statistics Learning Support in Norway and the Czech Republic (MSLS Net). MSOR Connections, 2024, roč. 22, č. 1, s. 77-81. ISSN 2051-4220.
- 15) SVAČINOVÁ, Lucie, VALOUCH, Jan, VOJTĚŠEK, Jiří. Krádež: přestupek nebo trestný čin. Trilobit, 2024, roč. 2024, č. 2, s. 1-16. ISSN 1804-1795.

### Článek ve sborníku

- 1) BAROT, Tomáš, RUDOLF, Ladislav, KUBALČÍK, Marek. Applied analysis of differences by cross-correlation functions. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer, 2024, s. 210-216. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-53551-2.
- 2) BRÁZDILÍKOVÁ, Le Thi Kim Nhung, ŠILHAVÝ, Petr, ŠILHAVÝ, Radek. Enhancing Software Effort Estimation through Influencers-based Project Similarity Measurement. Procedia Computer Science. Amsterdam : Elsevier B.V., 2024, s. 3256-3264. ISSN 1877-0509.
- 3) NĚMEC, Jan, POSPÍŠILÍK, Martin, KOVÁŘ, Stanislav, ADÁMEK, Milan. Effects of Air as Transmission Medium on Wave Propagation and Possibility of Generalization. PROCEEDINGS OF THE 2024 IEEE JOINT INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, SIGNAL & POWER INTEGRITY: EMC JAPAN/ASIAPACIFIC INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, EMC JAPAN/APEMC OKINAWA 2024. New York : IEEE, 2024, s. 85-88. ISSN 2162-7673. ISBN 979-8-3503-4949-8.
- 4) KUBALČÍK, Marek, BAROT, Tomáš. Simulation Control of Three-Tank-System Using 2DOF Controller. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham : Springer, 2024, s. 146-156. ISSN 2195-4356. ISBN 978-3-031-61574-0.
- 5) PERŮTKA, Karel. Decentralized Semi Adaptive Control with Switching and Repeating Offline Identification. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham : Springer, 2024, s. 303-312. ISSN 2195-4356. ISBN 978-3-031-61574-0.
- 6) PLUHÁČEK, Michal, KOVÁČ, Jozef, VIKTORIN, Adam, JANKŮ, Peter, KADAVÝ, Tomáš, ŠENKERÍK, Roman. Using LLM for automatic evolvement of metaheuristics from swarm algorithm SOMA. GECCO 2024 Companion - Proceedings of the 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion. New York : Association for Computing Machinery, Inc, 2024, s. 2018-2022. ISBN 979-8-4007-0495-6.
- 7) JAREMKO, Jaroslav, ŠENKERÍK, Roman, JAŠEK, Roman, LUKAŠTÍK, Petr. Towards anomaly detection using stationary and non-stationary signal analysis. Lecture Notes in Electrical Engineering. SINGAPORE : SPRINGER-VERLAG SINGAPORE PTE LTD, 2024, s. 595-604. ISSN 1876-1100. ISBN 978-981-9987-02-3.
- 8) VIKTORIN, Adam, PLUHÁČEK, Michal, KADAVÝ, Tomáš, KOVÁČ, Jozef, JANKŮ, Peter, ŠENKERÍK, Roman. DISH Solving the GNBG-generated Test Suite. GECCO

- 2024 Companion - Proceedings of the 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion. New York : Association for Computing Machinery, Inc, 2024, s. 19-20. ISBN 979-8-4007-0495-6.
- 9) DROFOVÁ, Irena, ADÁMEK, Milan. Analysis of Natural Lighting Condition for the Digitization of Artwork in an Art Gallery Interior. Computer Science Research Notes. Plzeň : University of West Bohemia, 2024, s. 391-394. ISSN 2464-4617.
  - 10) DLAPA, Marek. Structured Singular Value Control with Two-Degree-of-Freedom Feedback Loop Factorization for Oscillating Plant with Uncertain Time Delay and Astatism. 2024 European Control Conference, ECC 2024. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2024, s. 3021-3026. ISBN 979-8-3315-4092-0.
  - 11) HROMADA, Martin, BAJER, Martin, MUHAMMAD, Hemin Akram. Current Trends and Experience In Soft Targets Protection. Advances in Reliability, Safety and Security. Krakow : Jagiellonian University in Krakow, 2024, s. 59-67. ISBN 978-83-68136-19-7.
  - 12) BRÁZDILÍKOVÁ, Le Thi Kim Nhung, ŠILHAVÝ, Radek, ŠILHAVÝ, Petr. Estimating function points of development project in IoT systems case study. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer, 2024, s. 282-294. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-70594-6.
  - 13) MALATINSKÝ, Adam, HROMADA, Martin. Efektivita počtu členov Dobrovoľnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky pre jednotlivé územia. Mladá veda 2024 - XIX. mezinárodní konference mladých vědeckých pracovníků a doktorandů. Zlín : UTB, 2024, ISBN 978-80-7678-276-1.
  - 14) GUZOWSKI, Hubert, SMOLKA, Maciej, PEKAŘ, Libor. Enhancing a hierarchical evolutionary strategy using the nearest-better clustering. Computational Science, ICCS 2024, pt III. Basel : Springer International Publishing AG, 2024, s. 423-437. ISSN 0302-9743. ISBN 978-3-031-63758-2.
  - 15) PEKAŘ, Libor, SONG, Mengjie, GAO, Qingbin. On the Relation Between the Smith Predictor and Algebraic Control Approach for Time Delay Systems: A Case Study. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham : Springer, 2024, s. 90-100. ISSN 2195-4356. ISBN 978-3-031-61574-0.
  - 16) DLAPA, Marek. Two-Degree-of-Freedom Feedback Loop Factorization Controller for Oscillating Plant with Uncertain Time Delay and Astatism Using Structured Singular Value. 2024 International Conference on Control, Automation and Diagnosis, ICCAD 2024. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2024, s. 1-6. ISSN 2767-9896. ISBN 979-8-3503-6102-5.
  - 17) WENDIMU, Abebe Alemu, SHAIKH, Ibrahim, ZERDAZI, El Wardi, MATUŠŮ, Radek. Modeling, Identification and Analysis of Twin Rotor MIMO Systems. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer Nature, 2024, s. 457-471. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-70284-6.
  - 18) BAJUSOVÁ, Darina, ŠILHAVÝ, Radek, ŠILHAVÝ, Petr. Evaluating mean squared error as a fitness function in SOMA for software effort estimation: Insights from the NASA dataset. Lecture Notes in Networks and Systems. Berlin : Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2024, s. 416-428. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-70299-0.
  - 19) VOJTĚŠEK, Jiří, SPAČEK, Luboš, GAZDOŠ, František, MALÁNÍK, Zdeněk, MACH, Jan. Collaborative Robot Laboratory Setup for Repeatable Force and Speed Experiments. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham : Springer, 2024, s. 36-44. ISSN 2195-4356. ISBN 978-3-031-61574-0.
  - 20) SHAIKH, Ibrahim, EMEBU, Samuel, MATUŠŮ, Radek. Robust  $H^\infty$  Controller Design for Satellite Systems with Uncertain Inertia Matrix: A Linear Matrix Inequality Approach. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer Nature, 2024, s. 58-66. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-53548-2.
  - 21) SHAIKH, Ibrahim, ZERDAZI, El Wardi, WENDIMU, Abebe Alemu, MATUŠŮ, Radek, ZARGHOON, Sohaibullah, EMEBU, Samuel. Reduced-Order  $H^\infty$  Loop-Shaping Controller Design for Nonlinear Continuous-Time HDD Systems Using Hankel-Norm Approximation. Lecture Notes in Networks and Systems. Berlin : Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2024, s. 536-549. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-70299-0.
  - 22) PLUHÁČEK, Michal, KOVÁČ, Jozef, JANKŮ, Peter, KADAVÝ, Tomáš, ŠENKEŘÍK, Roman, VIKTORIN, Adam. A critical examination of large language model capabilities in iteratively refining differential evolution algorithm. GECCO 2024 Companion - Proceedings of the 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion. New York : Association for Computing Machinery, Inc, 2024, s. 1855 - 1862. ISBN 979-8-4007-0495-6.
  - 23) MARTINEK, Pavel. Pumping Lemmata for Fuzzy Languages Accepted by Jumping and Right One-Way Jumping Fuzzy Finite Automata. 2024 Joint 13th International

- Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 25th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, SCIS and ISIS 2024. New York : IEEE, 2024, s. nestrankovano. ISSN 2473-2001. ISBN 979-8-3503-7334-9.
- 24) SARAVANA SANKAR, Subramaniam, KOVÁŘ, Stanislav, DAWSON, John F., GALDA, Michael. Analysis of Conducted Emission with influences of operating frequencies and amplitudes of a self-oscillating capacitive touch sensing circuit. 2024 INTERNATIONAL SYMPOSIUM AND EXHIBITION ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, EMC EUROPE 2024. Bruges : IEEE, 2024, s. 459-463. ISSN 2325-0356. ISBN 979-8-3503-4304-5.
  - 25) NĚMEC, Jan, KOVÁŘ, Stanislav, VALOUCH, Jan, ADÁMEK, Milan. Visual space-time complexity analysis of big signal data. IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility. Piscataway, New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2024, s. 585-590. ISSN 2158-110X. ISBN 979-8-3503-6040-0.
  - 26) SARAVANA SANKAR, Subramaniam, KOVÁŘ, Stanislav, POSPÍŠILÍK, Martin, GALDA, Michael. Analysis of conducted and radiated emission on a self-oscillating capacitive touch sensing circuit. PROCEEDINGS OF THE 2024 IEEE JOINT INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, SIGNAL & POWER INTEGRITY: EMC JAPAN/ASIAPACIFIC INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, EMC JAPAN/APEMC OKINAWA 2024. New York : IEEE, 2024, s. 300-303. ISSN 2162-7673. ISBN 978-4-88552-347-2.
  - 27) MUHAMMAD, Gul, KRAYEM, Said, CHRAMCOV, Bronislav, JAŠEK, Roman, ALLAHWERDI, Ismail Nooraddin Ismail, ZAIRA HASSAN, Amur. Enhancing Healthcare Outcomes through Big Data Statistical Models Synergy. 2024,
  - 28) ALBRECHT, Jan, KRÁLÍČKOVÁ, Gabriela. Risk Evaluation of Czech Company with the Use of ROVS Software. Proceedings of the 35th International DAAAM Virtual Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation". Vídeň : DAAAM International, 2024, s. 0245-0251. ISSN 1726-9679. ISBN 978-3-902734-44-0.
  - 29) DLAPA, Marek. Simple Robust Controller via Evolutionary Mu-Synthesis Using Algebraic Approach for Oscillating Plant with Uncertain Time Delay and Astatism. IFAC-PapersOnLine. Amsterdam : Elsevier B.V., 2024, s. 31-36. ISSN 2405-8963.
  - 30) POKORNÝ, Pavel. 3D Production Process of Spectrophotometer Holder. Lecture Notes in Networks and Systems. Berlin : Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2024, s. 477-489. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-70299-0.
  - 31) PLUHÁČEK, Michal, VIKTORIN, Adam, KADAVÝ, Tomáš, KOVÁČ, Jozef, ŠENKEŘÍK, Roman. Measuring population diversity in variable dimension search spaces. GECCO 2024 Companion - Proceedings of the 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion. New York : Association for Computing Machinery, Inc, 2024, s. 1511-1519. ISBN 979-8-4007-0495-6.
  - 32) PROKOP, Roman, KORBEL, Jiří. Algebraic tools in autotuning design. IFAC-PapersOnLine. Amsterdam : Elsevier B.V., 2024, s. 1-6. ISSN 2405-8971.
  - 33) YADAV, Vinod, BOTCHWAY, Raphael Kwaku, ŠENKEŘÍK, Roman, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. A Kafka-Based Robot Automation Testing Using Genetic Algorithm. Lecture Notes in Electrical Engineering. SINGAPORE : SPRINGER-VERLAG SINGAPORE PTE LTD, 2024, s. 297-308. ISSN 1876-1100. ISBN 978-981-9987-02-3.
  - 34) DOROTÍK, Ladislav, KINCL, Jan, OULEHLA, Milan, ŠENKEŘÍK, Roman, KOMÍNKOVÁ OPLATKOVÁ, Zuzana. A perfect knife—Bulk decompilation and preprocessing tool. Lecture Notes in Electrical Engineering. SINGAPORE : SPRINGER-VERLAG SINGAPORE PTE LTD, 2024, s. 153-164. ISSN 1876-1100. ISBN 978-981-9987-02-3.
  - 35) VALOUCH, Jan. Přípravenost objektů kritické infrastruktury. 2024,
  - 36) DROFOVÁ, Irena, ADÁMEK, Milan. Forenzní vědy: Van Goghovo tajemství a Monetova virtuální realita. Mladá věda 2024 - XIX. mezinárodní konference mladých vědeckých pracovníků a doktorandů. Zlín: UTB, 2024, ISBN 978-80-7678-276-1.
  - 37) POLÁŠEK, Vladimír. Ukázka využití html a css stylů při tvorbě kurzu v systému Moodle. Sborník z 29. semináře Moderní matematické metody v inženýrství. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2024, s. 98-106. ISBN 978-80-248-4745-0.

#### Kniha

- 1) HROMADA, Martin, ŘEHÁK, David, KONTOGEORGOS, Miltiadis, WALKER, Neil. External Resilience Assessment of Energy Critical Infrastructures. Energy System Resilience and Distributed Generation. Cham : Springer, 2024, s. 109-142. ISBN 978-3-031-67753-3.

- 2) JAŠEK, Roman, ŠEDROŇ, Bohumír. Umělá inteligence a právo. Umělá inteligence a právo. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2024, s. 13-18. ISBN 978-80-7380-947-8.
- 3) VONDENHOFF, Mark, ŠENKEŘÍK, Roman, WEERAWARNA, Rashikala. Universities as Catalysts for Responsible AI: Reconciling conflicting SDGs within AI Innovation Ecosystems in 2060. Universities' Role in Artificial Intelligence Innovation Ecosystems by 2060 in Asia and Europe. Singapore : Asia-Europe Foundation (ASEF), 2024, s. 145-152. ISBN 978-981-9413-39-3.

### **Aplikované výstupy**

#### **Patent, užitný vzor, průmyslový vzor**

- 1) MACH, Václav, ADÁMEK, Milan, MIZERA, Aleš, STOKLÁSEK, Pavel. Detektor izolačních vlastností skleněné výplně oken. 2024, patent.
- 2) PECHA, Jiří, ŠÁNEK, Lubomír, KOLOMAZNÍK, Karel, HUSÁR, Jakub, GAIDAU, Carmen, STANCA, Maria, ALEXE, Cosmin-Andrei, BECHERITU, Marius, HOROIAS, Roxana, CIOINEAG, Cristian Florinel, MORARU, Marius-Danut, CALOIANU, Valentina, BÍM, Ladislav, JELÍNEK, Miloš. Způsob výroby pomocného materiálu na bázi Ca, S a N pro hnojení půdy. 2024, patent.
- 3) HAVLE, Otto, JAŠEK, Roman, MALANÍK, David, ŽÁČEK, Petr, CHRAMCOV, Bronislav. Zapojení řídicího systému pro řízení průmyslových procesů. 2024, užitný vzor.

#### **Prototyp, funkční vzorek**

- 1) HÁJEK, Jakub, DOSTÁLEK, Petr. Zařízení pro monitorování provozu malé fotovoltaické elektrárny. 2024, funkční vzorek.
- 2) PECHA, Jiří, MATŮŠŮ, Veronika, KOLOMAZNÍK, Karel. Regenerovaná činicí sůl (činicí roztok). 2024, funkční vzorek.
- 3) PECHA, Jiří, ŠÁNEK, Lubomír, HUSÁR, Jakub. Kvalitní kolagenní bílkovina. 2024, funkční vzorek.
- 4) ŠAUR, David, TUREČEK, Tomáš, KUDRLOVÁ, Monika. FLAPRIS – Systém předpovědi nebezpečí vzniku přívalových povodní, optimalizace a automatizace činností krizových a povodňových orgánů. 2024, funkční vzorek.

#### **Poloprovoz, ověřená technologie**

- 1) PECHA, Jiří, ŠÁNEK, Lubomír, HUSÁR, Jakub, STRÝČEK, Martin. Technologie pro izolaci bílkoviny vhodné pro krmiva z pevných chromočinných odpadů. 2024, ověřená technologie.
- 2) PECHA, Jiří, MATŮŠŮ, Veronika, KOLOMAZNÍK, Karel, STRÝČEK, Martin. Technologie pro zpracování separovaného chromitého podílu. 2024, ověřená technologie.

#### **Software**

- 1) ŽABČÍKOVÁ, Martina, JAŠEK, Roman. LiDetEEG. 2024.

#### **Výzkumná zpráva**

- 1) KOLOMAZNÍK, Karel, ŠÁNEK, Lubomír. Development and optimisation of finished leather waste processing technology. CTC Groupe, Lyon, Francie, 2024. 4.
- 2) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. 3D Program - Teplotně vlhkostní testy včetně působení UV. 3D PROGRAM, s.r.o., 2024. 1.
- 3) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Jablotron - Měření akustických parametrů dvou decentrálních ventilačních jednotek. JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY CZ s.r.o., 2024. 1.
- 4) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Měření entalpického rekuperátoru Recutech RFC+31-300. 2VV s.r.o., 2024. 1.
- 5) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Měření jednotky AWENTA AHR160+. Etelab s.r.o., 2024. 1.
- 6) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Měření parametrů výměníků RSK+16-300-F-25 a RSF+16-300-H-F-45 dle zadaných parametrů. Recutech s.r.o., 2024. 1.
- 7) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock. Etapa 1. PHOTOMATE s.r.o., 2024. 1.
- 8) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock. Etapa 3. PHOTOMATE s.r.o., 2024. 1.
- 9) SKOVAJSA, Jan, DRÁBEK, Pavel, SEHNÁLEK, Stanislav. Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock. Etapa 2. PHOTOMATE s.r.o., 2024. 1.

### Specializovaná veřejná databáze

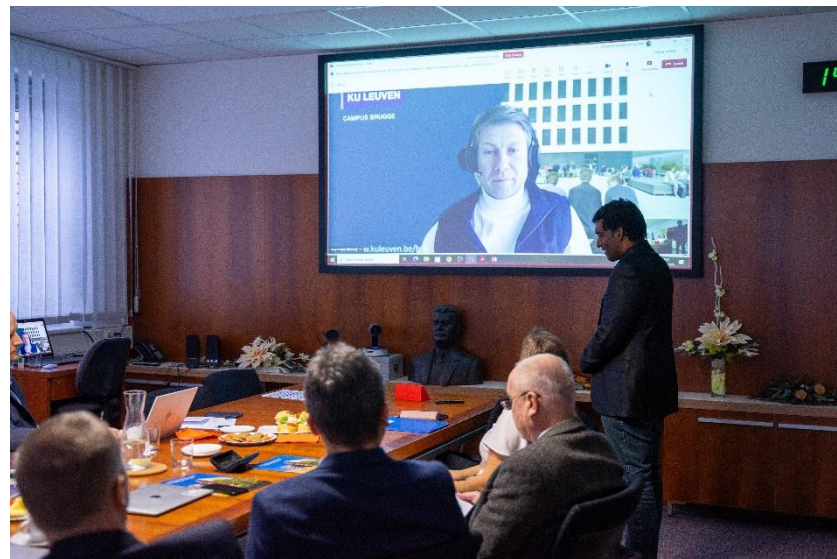
- 1) ŘEHÁK, David, ŠPLÍCHALOVÁ, Alena, HROMADA, Martin, MICHALCOVÁ, Lenka, LOKAJ, Zdeněk. Databáze aplikačních nástrojů pro posilování resilience kritických subjektů. 2024.

### Poskytovatelem realizované výsledky

- 1) VALOUCH, Jan. Bezpečnostní posouzení objektů. 2024.

### Ostatní výsledky – recenze, mapy, jiné výstupy

- 1) BURDÍK DAŇKOVÁ, Nicol. Comparative analysis of 0-day exploitation in IPv6 & IPv4 landscape. 2024.
- 2) DOROTÍK, Ladislav, ŽÁČEK, Petr. Kvantové PC a jejich vliv na blockchain. EIA Blockchain Services a.s. 2024.
- 3) DROFOVÁ, Irena. Forensic Science: Application of Forensic Art to the Issue of Art Digitization. 2024.
- 4) JAŠEK, Roman, VALA, Radek, CHRAMCOV, Bronislav, VAŘACHA, Pavel. Metaverse, virtuální a rozšířená realita: Nové horizonty využití blockchainu. EIA Blockchain Services a.s. 2024.
- 5) JAŠEK, Roman, VAŘACHA, Pavel, KARLÍK, Zdeněk. Networks by playing. 2024.
- 6) JAŠEK, Roman. Digitalizace státní správy: Blockchain jako klíč k efektivitě a transparentnosti. Parlament České republiky Reálné využití blockchainu pro státní správu „od efektivit k transparentnosti“. 2024.
- 7) JAŠEK, Roman. Načerpej nás, jsme technologické kompetence a kritické myšlení. Hospodářská komora České republiky. 2024.
- 8) JAŠEK, Roman. Umělá inteligence v kreativních odvětvích - DIGIUP. Zvaná přednáška pro podnikatele Olomouckého kraje a studenty UP v Olomouci. 2024.
- 9) VAŘACHA, Pavel, ČEPELA, Jiří, JAŠEK, Roman. Software for interactive education of algorithmization. 2024.
- 10) VAŘACHA, Pavel. Budování bezpečné společnosti s využitím smart technologií. EIA Blockchain Services a.s. 2024



## 9 Projekty řešené v roce 2024

### Projekty financované MV

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
VJ02010043	Rekonstrukce scénáře bezpečnostního incidentu v prostředí virtuální reality	Adámek Milan

### Projekty financované MPO ČR – OP TAK

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
EI22_002/0000391	Výzkum a vývoj prostředků automatizace a zefektivnění provozu komplexního IPTV/OTT řešení pro malé a střední majitele obsahu	Šenkeřík Roman (spoluřešitel)
EI22_002/0000803	Ray Service: EGIS New Generation	Matušů Radek (spoluřešitel)
EI22_002/0000559	Výzkum a vývoj energeticky úsporných LED svítidel z obnovitelných materiálů	Stoklásek Pavel (spoluřešitel)

### Projekty financované MPO ČR – OP TIK

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
EG20_321/0023870	Vývoj nového bezpilotního systému pro monitorování a řízení ekologického hospodářství (Airmobis R5D)	Komínková Oplatková Zuzana (spoluřešitel)
EG20_321/0023675	Výzkum a vývoj automatické emulgační linky polotovaru radiálních i diagonálních pneumatik velkých rozměrů	Vašek Vladimír (spoluřešitel)

### Projekty financované TAČR

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
FW10010237	FASBA: Fail-safe a kyberneticky bezpečný distribuovaný řídicí systém založený na technologii blockchainu	Jašek Roman
TK04020222	Decentralizace zdrojů v soustavě regionálního zásobování teplem	Vašek Vladimír (spoluřešitel)

### TAČR - Delta 2 (bilaterální spolupráce)

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
TM03000062	Izolace kvalitních bílkovin pro krmiva technologií komplexního zpracování chromitých postružin a obdobných surovin	Pecha Jiří (spoluřešitel)

### Evropská komise – Digital

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
101128073 DIGITAL-ECCC-2022-CYBER-03-SOC	SOCER: Developing and deploying SOC capabilities for the academic sector - a teamwork of Universities and RTOs in the CEE region	Šenkeřík Roman (spoluřešitel)

### Evropská komise – Horizont Evropa

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
101072881	PARASOL: European Doctoral Network for Safe and Sustainable by Design Electromagnetic Shielding Material	Kovář Stanislav (spoluřešitel)
101169295	European Doctoral Network Enabling Artificial Intelligence for Electromagnetic Compatibility (PATTERN)	Kovář Stanislav (spoluřešitel)

### European Cooperation in Science and Technology– Cost Action

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
CA22137	Randomised Optimisation Algorithms Research Network (ROAR-NET)	Komínková Oplatková Zuzana

### GA ČR - LEAD Agency

Registrační číslo projektu	Název projektu	Řešitel
GF21-45465L	Metaheuristicky založená parametrická optimalizace modelů a řídicích systémů s dopravním zpožděním	Pekař Libor (spoluřešitel)

## 10 Mezinárodní aktivity

### Výjezdy Erasmus

Univerzita/Instituce	Letní semestr		Zimní semestr	
	Zaměstnanci	Studenti	Zaměstnanci	Studenti
Saitama University, JP		1		
Polytechnic University of Porto, PT	1	2		
Univerzitní nemocnice Bratislava, SK		2		
Akademia Wojsk Ladowych Imienia Generala Tadeusza Kosciuszki, PL		1		
University of Agder, NO		2		
Universidad de Málaga, ES		2		
Universidade da Madeira, PT		1		
Technical University of Kosice, SK				2
University of La Laguna, ES				1
AGH University, PL				2
Molde University College, NO				1
University of Cagliari, IT				1
UAS Technikum Wien, AT				1
University of Las Palmas de Gran Canaria, ES	2		1	1
Univerzity of Niš, RS	1			
Polytechnic Institute of Beja, PT	2			
Tampere University of Applied Sciences, FI	2			
Ionian University, GR	2			
ISIM - Institut Supérieur International de Management, FR	2			

### Příjezdy Erasmus

Univerzita/Instituce	Letní semestr		Zimní semestr	
	Zaměstnanci	Studenti	Zaměstnanci	Studenti
Ondokuz Mayis University, TR		1		
Kaunas University of Technology, LT		1		
Latvia University of Life Sciences and Technologies, LV		11		2
ECAM LaSalle, FR		1		
Erciyes University, TR				
Isen Ouest Grande Ecole Engineering, SC		1		
University of Žilina, SK		7		
Universidad de Malaga, ES		2		
National Chung Cheng University, TW		1		
Kyungpook National University, KR		2		1
Erasmus Brussels University of Applied Sciences and Arts, BE		8		
Tampere University of Applied Sciences, FI		1		
Kongju National University, KR		2		
Universidad de Sevilla, ES		1		
National Taipei University of Technology, TW		1		
University of Salerno, IT				2
Pole Universitaire				2
Dankook University, KR				1
University Institute of Lisbon, PT		5		2
Technical University of Varna, BG				1
Konkuk University, KR				1
University of the Peloponnese, GR		5		

## Výjezdy zaměstnanců

**Jméno akademika/THP:** doc. Mgr. Zuzana Pátíková, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Univerzity of Niš, Srbsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Jelena Manojlovic  
**Termín a délka pobytu:** 17. 03. 2024 - 23. 03. 2024, 7 dní

**Jméno akademika/THP:** prof. Ing. Zuzana Kominková Oplatková, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Daniel Hernández  
**Termín a délka pobytu:** 06. 05. 2024 - 14. 05. 2024, 9 dní

**Jméno akademika/THP:** prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Daniel Hernández  
**Termín a délka pobytu:** 06. 05. 2024 - 14. 05. 2024, 9 dní

**Jméno akademika/THP:** Ing. Milan Navrátil, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Polytechnic Institute of Beja, Portugalsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Rui Silva  
**Termín a délka pobytu:** 14. 05. 2024 - 24. 05. 2024, 11 dní

**Jméno akademika/THP:** doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Polytechnic Institute of Beja, Portugalsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Rui Silva  
**Termín a délka pobytu:** 14. 05. 2024 - 24. 05. 2024, 11 dní

**Jméno akademika/THP:** Ing. Peter Janků, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Tampere University of Applied Sciences, Finsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Krista Merikoski  
**Termín a délka pobytu:** 19. 05. 2024 - 25. 05. 2024, 7 dní

**Jméno akademika/THP:** doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Tampere University of Applied Sciences, Finsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Krista Merikoski  
**Termín a délka pobytu:** 19. 05. 2024 - 25. 05. 2024, 7 dní

**Jméno akademika/THP:** Ing. Pavel Vařacha, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Ionian University, Corfu, Řecko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Anastassia Ioakimidou  
**Termín a délka pobytu:** 19. 05. 2024 - 27. 05. 2024, 9 dní

**Jméno akademika/THP:** prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA  
**Název přijímací instituce:** Ionian University, Corfu, Řecko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Anastassia Ioakimidou  
**Termín a délka pobytu:** 19. 05. 2024 - 27. 05. 2024, 9 dní

**Jméno akademika/THP:** RNDr. Martin Fajkus, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Institut Supérieur International de Management, Francie  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Berfay Hunalp  
**Termín a délka pobytu:** 26. 05. 2024 - 02. 06. 2024, 8 dní

**Jméno akademika/THP:** Ing. Pavel Martinek, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Institut Supérieur International de Management, Francie  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Berfay Hunalp  
**Termín a délka pobytu:** 26. 05. 2024 - 02. 06. 2024, 8 dní

**Jméno akademika/THP:** Ing. Karel Perůtka, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Institut Supérieur International de Management, Francie  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Alexandra Trincao  
**Termín a délka pobytu:** 02. 06. 2024 - 09. 06. 2024, 8 dní

**Jméno akademika/THP:** prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** University of Las Palmas de Gran Canaria, Španělsko  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Daniel Hernández  
**Termín a délka pobytu:** 09. 11. 2024 - 16. 11. 2024, 8 dní

**Jméno akademika/THP:** doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.  
**Název přijímací instituce:** Beijing Institute of Technology, Čína  
**Kontaktní osoba přijímací instituce:** Mengjie Song  
**Termín a délka pobytu:** 20. 09. 2024 - 2. 10. 2024, 13 dní

#### Příjezdy odborníků

**Jméno akademika/THP:** Ekmekci Ali  
**Název vysílací instituce:** Middle East Technical University, Turecko  
**Termín a délka pobytu:** 11. 03. 2024 - 15. 03. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** László Szamel  
**Název vysílací instituce:** Budapest University of Technology and Economics, Maďarsko  
**Termín a délka pobytu:** 08. 04. 2024 - 12. 04. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Pająk Michał  
**Název vysílací instituce:** University of Technology and Humanities in Radom, Polsko  
**Termín a délka pobytu:** 08. 04. 2024 - 12. 04. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Hajdúková Tatiana  
**Název vysílací instituce:** Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Slovensko  
**Termín a délka pobytu:** 15. 04. 2024 - 19. 04. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Zachar Kuchtová Jana  
**Název vysílací instituce:** Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Slovensko  
**Termín a délka pobytu:** 15. 04. 2024 - 19. 04. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Öncül Ali Burak  
**Název vysílací instituce:** Kastamonu University, Turecko  
**Termín a délka pobytu:** 29. 04. 2024 - 03. 05. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Semiao Jorche  
**Název vysílací instituce:** University of Algarve, Portugalsko  
**Termín a délka pobytu:** 17. 06. 2024 - 21. 06. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** KILIÇKAYA Fatma Nur  
**Název vysílací instituce:** Kayseri University, Turecko  
**Termín a délka pobytu:** 05. 08. 2024 - 09. 08. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** İŞÇİ Muhammed  
**Název vysílací instituce:** Kayseri University, Turecko  
**Termín a délka pobytu:** 05. 08. 2024 - 09. 08. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Hafzullah İŞ  
**Název vysílací instituce:** Batman University, Turecko  
**Termín a délka pobytu:** 12. 08. 2024 - 16. 08. 2024, 5 dní

**Jméno akademika/THP:** Dr. Gao  
**Název vysílací instituce:** Harbin Institute of Technology, Čína  
**Termín a délka pobytu:** 14. 09. 2024 - 21. 09. 2024, 8 dní



## 11 Ostatní aktivity

### 11.1 Vědecko-odborný časopis TRILOBIT

#### Složení redakční rady

##### Předseda redakční rady

prof. Ing. Roman Prokop, CSc.  
*Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně*

##### Editor a výkonný redaktor

doc. Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.  
*Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně*

##### Členové redakční rady

prof. Ing. Miloš Šeda, CSc.  
*Vysoké učení technické, Brno*

prof. Ing. Milan Hofreiter, CSc.  
*České vysoké učení technické, Praha*

prof. Ing. A. Víteček, CSc.  
*Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava*

prof. Ing. Josef Reitšpís, CSc.  
*Žilinská univerzita v Žiline, Slovensko*

Ing. Jiří Dufek  
*Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm z. s., Praha*

Ing. Jaromír Tomšů  
*SATTURN HOLEŠOV spol. s r.o.*

Ing. Jiří Urban  
*Siemens, s.r.o.*

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Dr.h.c.  
*Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně*

prof. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.

*Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava*

### 11.2 Odborné a popularizační akce pořádané fakultou

#### Kybernetická bezpečnost 2024 - Řízení procesů a aplikace moderních technologií

**Typ odborné akce:** konference  
**Pořadatel:** Ústav informatiky a umělé inteligence  
**Termín:** 13. 9. 2024  
**Kontaktní osoba:** prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.

#### Konference Mladá věda 2024

**Typ odborné akce:** konference  
**Pořadatel:** Ústav bezpečnostního inženýrství  
**Termín:** 22.- 23. 4. 2024  
**Kontaktní osoba:** prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.

#### ROBOGAMES 2024

**Typ akce:** robotická soutěž pro žáky základních, středních a vysokých škol  
**Termín:** 30. 1. 2024  
**Kontaktní osoba:** Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

#### Letní programátorská příprava 2024

**Typ akce:** intenzivní přípravné kurzy v programování pro uchazeče o studium na FAI a studenty FAI  
**Termín:** 12. – 23. 8. 2024  
**Kontaktní osoba:** Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

#### Fakulta strašidel – Drákulovi na stopě

**Typ akce:** popularizační akce pro děti a mládež  
**Termín:** 1. 11. 2024  
**Kontaktní osoba:** Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

#### NXP Tech Talks

**Typ akce:** Diskusní technologická a inovativních akce  
**Termín:** 21. 3. 2024  
**Kontaktní osoba:** NXP/Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

**Videomapping – „Zlín uprostřed světa 2024“**

**Typ akce:** Soutěžní přehlídka prací studentů FAI

**Termín:** 29. 4. 2024

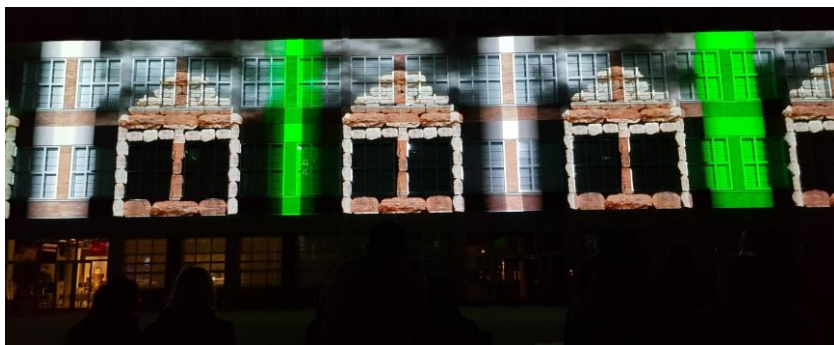
**Kontaktní osoba:** Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.

**Videomapping – „Zlín uprostřed světa – výběr 2018-2024“**

**Typ akce:** Prezentace těch nejlepších prací vytvořených v rámci tradiční soutěže

**Termín:** 10. 10. 2024

**Kontaktní osoba:** Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.



## 12 Spolupráce s průmyslem

### Realizovaný smluvní výzkum

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.**

Název objednavatele 1: CATHEDRAL Software, s.r.o., Prostějov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Grafické rozhraní pro vizualizace výrobků, registrační číslo CZ.01.01.01/05/23\_009/0002489
- „Implementace elektronických poukazů do IS“, registrační číslo CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_358/0028232

Název objednavatele 2: TECHNISERV, spol. s r.o., Praha

- Předmět smluvního výzkumu 1: OP TAK - Inovační vouchery II - Software pro zpracování informací ze senzorů a GNSS přijímačů pro firmu Techniserv, registrační číslo CZ.01.01.01/05/23\_009/0002533
- Předmět smluvního výzkumu 2: „Návrh a vývoj testovacího SW pro interní self-test HW mobilní jednotky systému TEVOGS 3“, registrační číslo CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_358/0028185

Název objednavatele 3: Saucom s.r.o., Slavičín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Vývoj softwaru pro řízení stroje STORK V1, registrační číslo: CZ.01.01.01/05/23\_009/0004523

Kontakt osoby pověřené přípravou: **doc. Ing. Jiří Pecha, Ph.D.**

Název objednavatele 1: Devro s.r.o., Jilemnice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Analýzy meziproductů
- Předmět smluvního výzkumu 2: Validace parametrů vstupní suroviny
- Předmět smluvního výzkumu 3: Analýza pomocných látek
- Předmět smluvního výzkumu 4: Rozbor meziproductů 1
- Předmět smluvního výzkumu 5: Odhad doby trvanlivosti
- Předmět smluvního výzkumu 6: Rozbor meziproductů 2

Název objednavatele 2: Toray Textiles Central Europe s.r.o., Prostějov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Měření obsahu vody
- Předmět smluvního výzkumu 2: Měření obsahu vody

Název objednavatele 3: KORTAN spol. s r.o., Hrádek nad Nisou

- Předmět smluvního výzkumu 1: Čtvrtprovazní ověření zpracovatelské technologie

Kontakt osoby pověřené přípravou: **prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc.**

Název objednavatele 1: CTC Lyon, Lyon, Francie

- Předmět smluvního výzkumu 1: Leather waste processing

Kontakt osoby pověřené přípravou: **doc. Ing. Miroslav Mañas, CSc.**

Název objednavatele 1: 3D PROGRAM, s.r.o., Otrokovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace tvarových forem

Název objednavatele 2: BENNON Group a. s., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace obuvnických kopyt

Název objednavatele 3: CZ LOKO, a.s., Česká Třebová

- Předmět smluvního výzkumu 1: Vytrhávací zkoušky kabelových ok

Název objednavatele 4: Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace dílů pro automotive průmysl
- Předmět smluvního výzkumu 2: Optická digitalizace helem
- Předmět smluvního výzkumu 3: Optická digitalizace dílů pro automotive průmysl

Název objednavatele 5: LAPP Czech Republic s.r.o., Otrokovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace konektorů, reverse engineering

Název objednavatele 6: Paerk tools s.r.o., Veselá

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace poškozených vložek formy
- Předmět smluvního výzkumu 2: Reverse engineering dílů formy

Název objednavatele 7: ČMŽO – elektronika s.r.o, Přerov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Trhací zkoušky zemnicích propojek

Název objednavatele 8: TREVOS, a.s., Turnov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optimalizace a test svítidel

Název objednavatele 9: Greiner Assistec, s.r.o., Slušovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: 3D měření dílů pro automotive

Název objednavatele 10: X Shift Gearboxes s. r. o., Chropyně

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optická digitalizace a reverse engineering dílů odlitků pro automotive

Kontakt osoby pověřené přípravou: **doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.**

Název objednavatele 1: DICOM, s.r.o., Uherské Hradiště

- Předmět smluvního výzkumu 1: Ověřování vlastností výrobků v oblasti elektromagnetické kompatibility a jejich ladění

Název objednavatele 2: TREVOS, a.s., Trutnov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Smluvní výzkum v oblasti elektromagnetické kompatibility
- Předmět smluvního výzkumu 2: Testování svítidel v oblasti elektromagnetické kompatibility

Název objednavatele 3: MGM COMPRO s.r.o., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Ověřování vlastností výrobků v oblasti elektromagnetické kompatibility a jejich ladění

Název objednavatele 4: SAAB Czech s.r.o., Slavkov u Brna

- Předmět smluvního výzkumu 1: Ověřování vlastností výrobků v oblasti elektromagnetické kompatibility a jejich ladění

Název objednavatele 5: SMART VIEW s.r.o., Otrokovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optimalizace vedených emisí (elektromagnetická kompatibility)

Název objednavatele 6: DV BUDDY s.r.o., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Optimalizace vyzařovaných emisí v oblasti elektromagnetické kompatibility

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. Radek Vala, Ph.D.**

Název objednavatele 1: Wrapstock s.r.o., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Inovace infrastruktury a návrh komunikačního rozhraní pro on-line konfigurátor

Název objednavatele 2: WISTA s.r.o., Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Inovativní PWA (Progressive Web App) pro monitoring tryskacích strojů

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. Pavel Drábek, Ph.D.**

Název objednavatele 1: RECUTECH s.r.o., Pardubice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Měření parametrů výměníků RSK+16-300-F-25 dle zadaných parametrů
- Předmět smluvního výzkumu 2: Měření parametrů výměníků RSF+16-300-H-F-45 dle zadaných parametrů

Název objednavatele 2: JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY CZ s.r.o., Holešov

- Předmět smluvního výzkumu 1: Měření akustických parametrů dvou decentrálních ventilačních jednotek

Název objednavatele 3: Etelab s.r.o., Pardubice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Měření decentrální jednotky AWENTA AHR160+

Název objednavatele 4: PHOTOMATE s.r.o., České Budějovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock I
- Předmět smluvního výzkumu 2: Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock II
- Předmět smluvního výzkumu 3: Vývojové měření tepelného čerpadla vzduch-voda typu monoblock III

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. David Malaník, Ph.D.**

Název objednavatele 1: Aricoma Systems, a.s. Ostrava

- Předmět smluvního výzkumu 1: Pen. test. [www.siko.cz](http://www.siko.cz)
- Předmět smluvního výzkumu 2: Penetrační testy

Název objednavatele 2: IMPROMAT-COMPUTER, s.r.o. Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Penetrační testy

Název objednavatele 3: ANAFR, a.s. Praha

- Předmět smluvního výzkumu 1: Testy web. služeb a komunikace

Název objednavatele 4: CROSS Zlín, a.s. Zlín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Testování software a reporting

Název objednavatele 5: Město Moravské Budějovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Pen. Testování

Název objednavatele 6: F & B COMPANY s.r.o. Olomouc

- Předmět smluvního výzkumu 1: Penetrační testy

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. Petr Chalupa, Ph.D.**

Název objednavatele 1: GLASS SERVICE, a.s. Vsetín

- Předmět smluvního výzkumu 1: Regulátor sklářských pecí (proof of concept)
- Předmět smluvního výzkumu 2: Algoritmus reg. skl. Pecí

Kontakt osoby pověřené přípravou: **Ing. Pavel Stoklášek, Ph.D.**

Název objednavatele 1: Continental Barum, s.r.o. Otrokovice

- Předmět smluvního výzkumu 1: Návrh a výroba zařízení pro dekonfekci pláštěů pneumatik

