

Excel@FIT 2017 - report

Motto: provázání výsledků studentů FIT s IT průmyslem

středa, 3. 5. 2017, areál FIT VUT v Brně



Program konference	2
Zahájení	2
Prezentace prací	2
Panelová diskuze	2
Networking a oběd	3
Přehlídka studentských prací formou plakátů a prototypů	3
Slavnostní vyhlášení výsledků a předání cen	3
Výsledky	4
Ocenění odborného panelu	4
Ocenění průmyslových partnerů	5
Ocenění odborné veřejnosti	6
Statistiky	6
Panelová diskuze	7
Média	8

Program konference

Zahájení



Prezentace prací



Panelová diskuze



Networking a oběd



Přehlídka studentských prací formou plakátů a prototypů



Slavnostní vyhlášení výsledků a předání cen



Výsledky

Ocenění odborného panelu

Odborný panel oceňuje práci		
autora	s názvem	za ...
Viktor Malík	Towards Shape Analysis in 2LS	za to, že netriviálně rozšířil nástroj 2LS o podporu formální analýzy dynamických datových struktur
Vojtěch Havlena	Comparing Languages and Reducing Automata Used in Network Traffic Filtering	za originální řešení založené na dobré teorii, ovšem s důrazem na praktické využití
Roman Andriushchenko	On Improving Adaptive Error-Driven Aggregation of Markov Chains	za nadprůměrnou práci v tématu aproximační redukce stavového prostoru Markovových řetězců
Michaela Bieliková	Symbolic Automata Library for Fast Prototyping	za užitečnou knihovnu pro rychle prototypování v automatovém výzkumu
Jiří Matyáš Milan Česka Vojtěch Mrázek	Verifiability-driven synthesis of approximate arithmetic circuits using Cartesian GP	za design a implementaci techniky pro návrh aproximačních obvodů, významně posunujících state of the art
Mário Kuka	Hardvérovo akcelerované zariadenie pre ochranu pred (D)DoS útokmi	za praktický přínos v oblasti cyber-security
Martin Vondráček	Automation of MitM Attack on WiFi Networks	za experimentální ověření a přínos v oblasti bezpečného připojení k WiFi sítím
Lukáš Petrovič	Analytický ovládací panel pre lokačný systém	za zajímavé zpracování vizualizace lokalizačních dat
Jozef Zuzelka	Network Traffic Capture with Application Tags	za implementační výsledek zlepšující identifikaci aplikací v síťovém provozu
Tomáš Bruckner	Automatic Generation of Mock Data	za zajímavé technické řešení v oblasti testování softwaru
David Vaďura	Library for OSM Rendering on Smartphones	za multiplatformní knihovnu řešící netriviální problém
František Vídeňský	Počítačová podpora rozpoznávání a klasifikace rodových erbů	za zajímavé řešení využívající strojové učení v netradiční oblasti
Tomáš Štrba	GrooveSpired - Application for Drums Training with Beat Recognition	za dobré technické řešení a vytvoření aplikace s komerčním potenciálem
Ladislav Mošner	Microphone Arrays for Speaker Recognition	za experimentální práci dosahující dobrých výsledků na úrovni stavu poznání
Tomáš Vlk	Mobilní aplikace pro sdílení informace o přítomnosti na místě	za mobilní aplikaci s praktickým potenciálem
Lukáš Kraicinger Libor Danda	Multifunkční CNC zařízení na výrobu ozubení	za konkurenceschopné zařízení v oblasti kusové výroby dílů

Tomáš Hajdík	Vstavaný systém pre evidenciu spotreby vody	<i>za komplexní HW/SW codesing řešení s potenciálem uplatnění na trhu</i>
Matěj Šoc	Pokročilé měření spotřeby paliva motocyklu	<i>za levné, avšak praktické a uživatelsky přívětivé řešení pro motocyklisty</i>
Jana Vyroubalová	LIDAR and stereo camera data fusion in mobile robot mapping	<i>za řešení s potenciálem pro využití v robotických aplikacích</i>
Václav Stránský	Vizuální systém pro detekci obsazenosti parkoviště pomocí hlubokých neuronových sítí	<i>za praktické řešení s dobrým potenciálem pro budoucí rozvoj a spolupráci</i>

Ocenění průmyslových partnerů

Firma	oceňuje práci		
	autora	s názvem	za
Innovatrics	Ondřej Zemánek	Odhad rozestupu automobilů z mobilního telefonu umístěného ve vozidle	<i>Vyriešenie úlohy v komplexnom rozsahu od zberu dát, cez tréovanie alg. strojového učenia až po aplikáciu do embedded zariadenia</i>
TESCAN	Daniel Čejchan	Teh beast programming language	<i>Inovativní přístup k vytvoření překladače</i>
ARTIN	Radek Pazderka	Rozpoznávání CAPTCHA kódů	<i>Hezké inženýrské řešení s využitím histogramového a NN klasifikátoru. Skvělá demonstrace systematického přístupu. Výborná prezentace práce v přehledném článku.</i>
Edhouse	Mário Kuka	Hardvérové akcelerované zariadenie pre ochranu pred (D)Dos útokmi	<i>Zajímavé a praktické využití FPGA v náročném prostředí páteřních sítí, praktické nasazení prototypu.</i>
FEI	Lukáš Kraicinger, Libor Danda	Multifunkční CNC zařízení na výrobu ozubení	<i>Ocenění současného vývoje HW a SW.</i>
Honeywell	Petr Dobeš	Rekonstrukce 3D informací o projíždějícím vozidle	<i>Inovativní přístup s možností reálného využití</i>
NXP	Martin Vondráček	Automation of Mitm Attack	<i>Profesionální prezentace, oblast security zajímavá pro IoT</i>
ON Semi.	Václav Stránský	Vizuální systém pro detekci obsazenosti pracoviště pomocí hlubokých neuron. sítí	<i>Tato práce se nám líbila, je zde možnost reálného uplatnění v praxi.</i>
Phonexia	Ladislav Mošner	Microphone Arrays for Speaker Recognition	<i>Práce řeší aktuální problém vzdálených mikrofonů a má jasné zacílení do praxe.</i>
RCE systems	Ondřej Zemánek	Odhad rozestupu automobilů z mobilního telefonu umístěného ve vozidle	<i>Levné, ale smysluplné řešení, které může zachránit lidské životy.</i>

SAP	Václav Stránský	Vizuální systém pro detekci obsazenosti pracoviště pomocí hlubokých neuron. sítí	<i>For keeping it simple</i>
SolarWinds	Jozef Zuzelka	Network Traffic Capture with Application Tags	<i>Zajímavý přístup k analýze provozu na síti. Přímá využitelnost v praxi.</i>

Ocenění odborné veřejnosti

autor	název práce
Martin Vondráček	Automation of MitM Attack on WiFi Networks
Tomáš Štrba	GrooveSpired - Application for Drums Training with Beat Recognition
Petr Dobeš	Reconstruction of 3D Information about Passing Vehicles
Václav Stránský	Vizuální systém pro detekci obsazenosti parkoviště pomocí hlubokých neuronových sítí
Zdeněk Hladík	Multidimensionální automaty

Statistiky

- 66 prací bylo zasláno do konference
- 35 recenzentů zpracovalo několik recenzí
- 20 členů odborného panelu provedlo výběr prací k ocenění
- 20 autorů bylo vybráno odborným panelem a oceněno
- 12 prací bylo vybráno k ústní prezentaci
- 63 prací bylo přijato a vybráno k prezentaci na přehlídce
- 18 průmyslových partnerů FIT podpořilo akci: 2 zlatí, 13 stříbrných a 3 bronzoví
- 13 autorů bylo přímo oceněno průmyslovými partnery FIT
- 25 finančních ocenění v hodnotě 7.000,-Kč bylo předáno autorům
- 250 návštěvníků hlasovalo o nejlepší práci
- 5 prací bylo vybráno odbornou veřejností a oceněno
- 35 akademiků, vědců a doktorandů vedlo přijaté autory
- 29 pracovníků a studentů FIT se přímo podílelo na organizaci konference
- 160 triček, 70 32GB flash-disků a 50 kravat bylo pořízeno a předáno

Panelová diskuze

- Moderuje: Adam Herout, [Video-záznam](#)
- Zástupci průmyslu
 - Jan Zelený, Red Hat (Manager, Software Engineering)
 - Marián Beszédeš, Innovatics (Software Engineer & Teamleader)
 - Tomáš Zavadil, SAP (Development Manager)
 - Michal Hrabí, Phonexia (CEO)
 - Martin Konečný, Honeywell Aerospace (Sr. Technical Manager)
 - Jiří Baroš, Edhouse (Engineering Manager)



Téma: “Je lepší být absolvent s praxí, nebo být nepopsaný papír?”

“... nejde o to, jakou máte zkušenost - nečeká se, že budete mít roky praxe, je to spíš o jedné zásadní věci - a tou je iniciativa. My manažeři se díváme, zda-li umíte udělat něco extra, něco navíc.”, Jan Zelený, RedHat

“... účast na takovéto konferenci je důležitá, praxe v nějaké firmě zas tak moc neříká.”, Marián Beszédeš, Innovatics

“... dívám se profil člověka (blog, github, stránky, CV), co již ten člověk dokázal.”, Tomáš Zavadil, SAP

“... dobré studijní výsledky, že když student zvládl studium té školy, tak ... zvládne i projekt ve firmě.”, Marián Beszédeš, Innovatics

“Když mě přijde na pohovor někdo, kdo nedokončil školu, kladu si otázky ... dokončí mi tento člověk projekt? Studium je vlastně projekt. Když to zabalíte, tak to není úspěch. Takový první neúspěch na začátku kariéry.”, Martin Konečný, Honeywell Aerospace

“Z 30ti zájemců jsme vzali 2 a hledáme dál. Počet referencí v CV je nám jedno, zájemce si sami proklepneme. Mít totiž špatného člena týmu je horší, jak nemít žádného.”, Marián Beszédeš, Innovatics

“Ten teoretický základ ze školy je to, co Vám umožní přežít za 20 let. Teďka se můžete naučit něco, co zrovna v tuto chvíli funguje, ale teoretický základ je něco, co Vám potom za 20 let umožní pochopit nové technologie.”, Tomáš Zavadil, SAP

“Když si vybíráte člověka, tak dokončení školy znamená, že ten člověk je schopen dokončit pracovní úkol.”, Tomáš Zavadil, SAP

Média

- [Události v regionech plus 4. 5. 2017](#) (od 5:30, www.ceskatelevize.cz)
- [Informatici z VUT nabízí chytrá parkovací řešení i testování bezpečnosti wi-fi připojení](#) (www.vutbr.cz)
- [Student brněnské techniky představil systém chytrého parkování](#) (www.novinky.cz)
- [Na parkování neuronovou sítí](#) (sciencemag.cz)
- [VUT nabízí chytré parkování pro chytré města](#) (www.volty.cz)
- [Student VUT vymýšlí program, který navede řidiče k prázdnému parkovacímu místu](#) (<http://www.rozhlas.cz>)

Zpracoval Vít Beran, FIT VUT v Brně, 2017