



Zpravodaj Československé sekce IEEE

Obsah čísla 1/2011

Zprávy z ČS sekce IEEE

- První středoevropský kongres IEEE Student Branch 1
- ICASSP – nejvýznamnější konference IEEE Signal Processing Society v Praze 2
- 21. ročník konference RADIOELEKTRONIKA 2011 2
- Konference a soutěž Student EEICT 2011 2
- Studentská soutěž a konference STUDENT EEICT 2011 3

Zprávy z odborných společností

CAS/COM/SP

- Řečová skupina VUT v Brně hostí s pomocí jihomoravského grantu Shaktiho Ratha z IIT Madras 3

Zprávy z ČS sekce IEEE

První středoevropský kongres IEEE Student Branch

V polovině května letošního roku uspořádala IEEE studentská sekce při Univerzitě Johanneese Keplera v Linzi (JKU) ve své historii první středoevropský studentský kongres **1st Central European Student Branch Congress CEuSBC** (<http://www.ceusbc.org/>). Hlavním důvodem jeho pořádání byla reakce na velmi úspěšný SBC v belgické Lovani, kam dorazilo přibližně 250 účastníků z celého regionu, který ovšem postrádal regionální charakter. Proto se pořadatelé rozhodli uspořádat vůbec první kongres pro region Střední Evropy, kde by došlo **k setkání studentů středoevropských univerzit a výměně jejich zkušeností, názorů a možnostech spolupráce**.

Celkově tento kongres přivítal 40 účastníků z Německa (krom jiných dorazila i Eva Lang), Rakouska, Polska, České republiky (Lukáš Kratochvíl, student FEL ČVUT), Chorvatska, Slovinska a Portugalska (Jorge Soares). Pořadatelé si pro účastníky připravili několik zajímavých přednášek na různá zajímavá témata, program kongresu je dostupný na

http://www.ceusbc.org/media/ceusbc_program.pdf

Jednou z nejzajímavějších byla kupříkladu

přednáška **Evy Lang** (Past chair R8SAC), která hovořila obecně o IEEE a o možnostech jaké jsou jednotlivým studentským sekcím nabízeny. Součástí konference byla i sobotní „party night“, na které měli zájemci možnost **představit svoji konkrétní studentskou sekci a prezentovat její činnost**. Tedy bylo možno získat ucelenou představu, jak fungují některé velmi aktivní studentské sekce ve středoevropském regionu. Jednalo se o prezentace jednotlivých SB sekcí při univerzitách v Pasově, Krakově, Opoli, Vídni, Lublani a Osijeku. Pak již následovala volná zábava, která některé účastníky po celodenní konferenci značně unavila.



Někteří účastníci konference, na fotografii jsou mimo jiné: vlevo klečící autor článku, uprostřed v čepici Christian Schmid (Chair IEEE SB JUK), nalevo od něj Jorge Soares a vpravo dole Eva Lang.



Společné foto všech účastníků CEuSBC v Linzi.

Z mého pohledu se konference velmi vydařila. Bylo pro mě velmi milým zjištěním, že drtivá většina účastníků znala velmi dobře jak Prahu a ČVUT, tak Brno a VUT, takže se zde otevřel prostor pro další komunikaci a setkávání. Na závěr konference proběhla i informace že **druhý CEuSBC by ráda hostila SB v Oppoli v roce 2013**. Nezbyvá než se opět těšit...

Lukáš Kratochvíl

ICASSP – nejvýznamnější konference IEEE Signal Processing Society v Praze

Ve dnech 22.-27. května 2011 se v pražském Kongresovém centru uskutečnil ICASSP: „36th International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing“ organizovaná IEEE Signal Processing Society (SPS). Konference se zúčastnilo více než **2041 delegátů ze 62 zemí** celého světa. Dominovala Evropa (869 účastníků) následovaná USA a Kanadou (613) a Asií (528).

Konference pokrývala široké spektrum témat od obecné teorie číslicového zpracování signálu, strojového učení, zpracování dat z mikrofonních a senzorových polí, videa, signálů pro komunikaci a datové sítě, zpracování audia, řečových signálů a jazyka, až po hardwarovou implementaci algoritmů zpracování signálu.

Na úvodní ceremonii, které se zúčastnily významné osobnosti IEEE (Mos Kaveh - IEEE SPS President, John Treichler - IEEE SPS Vice President Awards and Membership, Al Hero - IEEE Director of Division IX a Tariq Durrani - IEEE Vice President, Educational Activities), byla tradičně předána ocenění IEEE SPS a byli vyhlášeni **noví IEEE Fellows** nominovaní naší společností. Po ní se rozběhl standardní technický program konference (vyzvané přednášky, přednáškové, posterové a speciální sekce, atd.).



Opening: Slavnostní otevření konference.

Společenským vrcholem konference byl „Czech Dinner“ organizovaný na Žofíně. Po krátkém úvodu, kde z rukou prezidenta IEEE SPS Mose Kaveha převzali ocenění studenti za nejlepší studentské publikace, následoval koncert orchestru Musici di Praga vedeného dirigentem Janem

Šrámkem se sólisty. Během rautu pak účastníky bavil studentský bigband „HarmCore“ z Gymnáziu Jana Keplera v Praze.



IEEE SPS Vice President-Conferences John Mathews diskutuje na welcome party s IEEE SPS Presidentem Mosem Kavehem.

V čele mezinárodního organizačního výboru ICASSPu stáli tři „chairové“: Petr Tichavský (ÚTIA AV ČR Praha), Honza Černocký (VUT v Brně) a Aleš Procházka (VŠCHT Praha). Konference organizačně zajišťovala společnost GUARANT International.

Více informací ke konferenci najdete na

<http://www.icassp2011.com/>

Honza Černocký

21. ročník konference RADIOELEKTRONIKA 2011

Letošní ročník tradiční konference **Radioelektronika** byl opět stejně jako v předešlém roce uspořádán v Brně v prostorách hotelu Myslivna ve dnech **19. až 20. dubna**. Na rozdíl od předchozího ročníku jako samostatná akce bez konference **COMITE**, která má dvouletou periodu. Výjimkou však bude příští rok 2012, kdy pražská ČVUT pořádá koncem března **6th European Conference on Antennas and Propagation Ducal 2012**. Informace o této konferenci jsou k dispozici na

<http://www.eucap2012.org>

Vraťme se ale zpět ke konferenci **Radioelektronika 2011**. Letošním pořadatelem byl opět **Ústav radioelektroniky FEKT VUT v Brně** již tradičně s podporou **ČS sekce IEEE**. Konference se zúčastnilo okolo 100 odborníků a dalších hostů z akademické sféry, výzkumných organizací i průmyslu. Všech 87 přijatých a prezentovaných příspěvků je v databázi IEEE Xplore

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Mezi vyzvanými přednášejícími byli jak špičkový vědci s významných evropských univerzit,

tak i zástupci výzkumných týmů z průmyslu nejen z Čech a Slovenska. Mimo klasického kolotoče zajímavých přednášek a prezentací zbyl čas i na konzultace s vystavovateli moderní přístrojové techniky, software pro inženýrský design a dalších pomůcek pro seriózní vědeckou práci. A pochopitelně nesmíme zapomenout na společenský večer, který se protáhl do pozdních večerních hodin a byl naplněn příjemnou atmosférou, vzájemným poznáváním i odbornými diskuzemi.



Účastníci konference sledující jednu z vyzvaných přednášek v hlavním sále hotelu Myslivna v Brně.

Příští, již dvaadvacátý, ročník konference **Radioelektronika 2012** proběhne opět na hotelu Myslivna v Brně a to **17. – 18. dubna**. **Uzávěrka** pro zasílání příspěvků byla stanovena na **31. ledna 2012**. Další informace naleznete na <http://www.radio.feec.vutbr.cz/radioelektronika/>

Jiří Šebesta

Konference a soutěž Student EEICT 2011

Poslední dubnový čtvrtek se na Vysokém učení technickém v Brně (VUT) konala konference a studentská soutěž Student EEICT 2011. Pod záštitou rektora VUT v Brně, prof. Ing. Karla Raise, CSc., MBA spolupořádaly Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií a Fakulta informačních technologií již **17. ročník** této oblíbené soutěže.

Studenti bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu obou fakult mohli soutěžit se svými projekty na libovolné téma z celé řady oborů. Jednalo se mimo jiné o elektroniku a komunikace, zpracování signálů, kybernetiku, či informační systémy nebo počítačovou grafiku. Studenti často představují část své závěrečné práce, nebo oblast svého zájmu a koníčků. O oblibě soutěže mezi studenty svědčí i počet zaslaných

příspěvků. Letos jich bylo **341!** Veškeré příspěvky byly recenzovány a do finálového kola soutěže postoupilo 291 prací, včetně příspěvků nadaných středoškolských studentů.



Posterová sekce soutěžní konference Student EEICT 2011.

Na **sponzorování** celé soutěže se kromě hlavních sponzorů z průmyslu - v čele s firmami Honeywell, ABB a ON Semiconductor - **podílela také Československá sekce IEEE**. Ta mimo jiné odměnila vynikající studenty z každé sekce za jejich práci kšiltovkou a půlročním členstvím v odborné společnosti IEEE dle vlastního výběru.

Bližší informace o soutěži samotné a výsledcích v jednotlivých komisích je možné nalézt na internetových stránkách

<http://www.feec.vutbr.cz/EEICT/>

Tomáš Frýza

Zprávy z odborných společností

CAS/COM/SP

Řečová skupina VUT v Brně hostí s pomocí jihomoravského grantu Shaktiho Ratha z IIT Madras

V lednu 2011 přijala skupina zpracování řeči Speech@FIT na Fakultě informačních technologií VUT v Brně na dvouletý post-doc pobyt Shaktiho Ratha z IIT Madras. Shakti pochází z laboratoře Prof. Umeshe - jednoho z předních indických akademických pracovišť v oboru rozpoznávání řeči. IIT Madras je součástí „Indian Institutes of Technology“ – systému prestižních škol informačních technologií.

Shaktiho práce se týká adaptací a diskriminativního trénování v rozpoznávání řeči a kombinuje jeho předchozí práci (adaptace na mluvčího) s expertízou brněnské řečové skupiny.

Měla by vést k přesnějším rozpoznávacím systémům, které budou pro své trénování potřebovat méně finančně nákladných řečových dat.



Shakti Rath v areálu svého nového působiště FIT VUT v Brně

Shaktiho pobyt je podporován programem SoMoPro, který je spolufinancován Evropskou komisí (Marie Curie actions) a Jihomoravským krajem. Ve své regionální inovační strategii vyjádřil kraj plnou podporu výzkumu a vývoji a stál za vznikem dvou významných regionálních institucí: Jihomoravského inovačního centra (JIC) a Jihomoravského centra mezinárodní mobility (JCMM). Právě JCMM administruje program SomoPro, který kromě příjezdu vynikajících zahraničních vědců na jižní Moravu financuje také návrat a re-integraci excelentních českých vědců pobývajících v zahraničí. Jedno z oddělení JCMM – Euraxess – pomáhá přijíždějícím vědcům s praktickými problémy jako je ubytování, víza, pracovní povolení, atd.

17. února se na Krajském úřadu JMK uskutečnil „SomoPro den“, kterého se zúčastnil hejtman Michal Hašek, zástupce EK Martin Lange a další jihomoravské osobnosti. Shakti byl vybrán jako jeden ze tří vědců podporovaných SomoPro k prezentaci své práce.

Další informace lze nalézt na

<http://speech.fit.vutbr.cz> (Speech@FIT)

<http://www.iitm.ac.in/> (IIT Madras)

<http://jcmm.cz/cs/somopro.html> (SomoPro)

<http://jcmm.cz/> (JCMM)

<http://www.jic.cz/> (JIC)

<http://jcmm.cz/en/euraxess---service-for-scientists.html> (Euraxess)

Honza Černocký