

nančně podpořena projektem Centrum podpory talentů (Cepot, ESF CZ.04.3.07/4.2.01.1./0045, <http://www.cepot.cz>). Přece jen nevynutelným aspektem studentské práce byla nutnost teprve se naučit dané nástroje používat a teprve poté s jejich použitím odvést zadanou práci. V současnosti jsou již studenti coby graduovaní inženýři zapojeni do projektu standardními finančními mechanismy. Část finanční podpory byla poskytnuta také z prostředků projektu Centrum aplikované kybernetiky (CAK, MŠMT č. 1M0567, <http://www.c-a-k.cz>).

Literatura:

[1] DEBRUIN, J.: *Control systems for mobile satcom antennas*. IEEE Control Systems Magazine, 2008, 28, s. 86–101.
 [2] HAGER, G. – BELHUMEUR, P.: *Efficient region tracking with parametric models of geometry and illumination*. IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intelligence, 1998, 20(10), s. 1025.
 [3] HENSEN, R. H. A.: *Controlled Mechanical Systems with Friction*. PhD thesis, Technische Universiteit Eindhoven, 2002.

[4] HILKERT, J. M.: *Inertially stabilized platform technology: concepts and principles*. IEEE Control Systems Magazine, February 2008, 28 s. 26–46.
 [5] GRABNER, H. – GRABNER, M. – BISCHOF, H.: *Real-Time Tracking via On-line Boosting*. In: BMVC '06: Proceedings of the 17th British Machine Vision Conference, September 2006, volume I, p. 43–52, BMVA.
 [6] MASTEN, M. K.: *Inertially stabilized platforms for optical imaging systems: Tracking dynamic targets with mobile sensors*. IEEE Control Systems Magazine, February 2008, 28, s. 47–64.
 [7] MASTEN, M. K. – STOCKUM, L. A. (editors): *Selected Papers on Precision Stabilization and Tracking Systems for Acquisition, Pointing and Control Applications*. SPIE, 1996, volume MS 123 of SPIE Milestone Series.
 [8] OSBORNE, J. – HICKS, G. – FUENTES, R.: *Global analysis of the double-gimbal mechanism*. IEEE Control Systems Magazine, 2008, 28, s. 44–64.
 [9] RUE, A. K.: *Stabilization of precision electro-optical pointing and tracking systems*. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 1969, AES-5, s. 805–819.

[10] RUE, A. K.: *Precision stabilization systems*. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 1974, AES-10, s. 34–42.
 [11] ŘEZÁČ, M.: *Návrh řízení pro systém stabilizace optické osy kamerového systému pro bezpilotní letoun*. [Diplomová práce.] ČVUT, 2008.
 [12] SPONG, M. W. – HUTCHINSON, S. – VIDYASAGAR, M.: *Robot Modeling and Control*. Wiley, 2006.
 [13] ŽOHA, J.: *Elektronika pro systém stabilizace optické osy kamerového systému*. [Diplomová práce.] ČVUT, 2008.

Zdeněk Hurák, Martin Hromčík,
 Martin Řezáč, Jaroslav Žoha,
 katedra řídicí techniky FEL ČVUT
 v Praze
 (z.hurak@c-a-k.cz),
 Pavel Krsek, Václav Hlaváč,
 Tomáš Pajdla,
 Centrum strojového rozpoznávání FEL
 ČVUT v Praze
 Milan Bartoš,
 Opten s. r. o.

Konference Technical Computing Prague 2008

Společnost Humusoft s. r. o. pořádá 11. listopadu 2008 v Kongresovém centru ČVUT v Praze mezinárodní konferenci *Technical Computing Prague 2008* (TCP 2008) – již šestnáctý ročník podzimního setkání uživatelů a příznivců výpočetních a simulačních prostředí Matlab & Simulink, Comsol Multiphysics a dSpace.

Cílem konference je seznámit účastníky s možnostmi využití programových nástrojů pro technické výpočty, analýzu dat, modelování a simulace v technice i různých přírodovědných oborech. Konference je určena pro současné uživatele a příznivce uvedených programových nástrojů i pro účastníky, kteří zatím s těmito nástroji do užšího styku nepřišli a hledají způsoby, jak rychle a efektivně řešit své úlohy. Akce si za patnáct ročníků jdoucích za sebou vybudovala důstojnou tradici a získala početnou skupinu pravidelných účastníků, k nimž se každoročně přidávají další vědečtí pracovníci, technici a pedagogové z oborů telekomunikací a energetiky, z automobilového, leteckého a jaderného průmyslu, pracovníci v oblasti chemie, lékařství, biotechnologií, životního prostředí a dalších přírodních věd. Konference TCP se stala fórem pro výměnu zkušeností mezi vývojáři, odborníky z praxe, pedagogy i výzkumníky z akademické sféry (obr. 1).

V příspěvcích připravovaných na konferenci TCP 2008 bude pojednáno o použití nástrojů Matlab & Simulink, Comsol Multiphysics a dSpace v nejrůznějších oborech

průmyslu, vědy, výzkumu a výuky. Přihlášeny jsou příspěvky z oblasti řídicí techniky, měření, zpracování signálů a obrazů, simulace systémů, návrhu algoritmů, komunikační techniky, strojírenství, chemické technologie, lékařství atd.



Obr. 1. Neformální diskuse v sále vývěskové sekce konference TCP 2007

Stejně jako v minulých letech bude konference TCP uvedena přednáškami o novinkách a trendech vývoje systémů Matlab & Simulink, Comsol Multiphysics a dSpace. Úvodní přednášky připraví firma Humusoft ve spolupráci se specialisty společnosti The MathWorks (USA), Comsol (Švédsko) a dSpace (Německo). Následovat bude série zvaných plenárních přednášek uživatelů a po přestávce bude konference pokračovat

čovat odborným jednáním ve dvou paralelních sekcích. Současně budou v učebnách v Kongresovém centru probíhat semináře zaměřené na problematiku modelování smíšených soustav, vývoj řídicích systémů a simulace typu *hardware-in-the-loop*. Semináře povedou odborníci firem Comsol a dSpace. Nedílnou součástí konference bude rozsáhlá vývěsková sekce a doprovodná výstava programových i technických prostředků. Vystaveny budou např. superpočítače HPC dodávané firmou Sprinx Systems, výkonné pracovní stanice HeavyHorse od firmy Humusoft, systémy německé společnosti dSpace atd. Pro očekávaných 200 účastníků konference TCP 2008 jsou připraveny materiály o nových produktech a sborník uživatelských přednášek i prostor pro konzultace, neformální diskuse i přátelská setkání nad sklenkou vína.

Podrobné informace o konferenci TCP 2008 lze nalézt na <http://www.humusoft.cz/akce/matlab08>. Na webových stránkách konference jsou k dispozici také elektronické verze sborníků přednášek z minulých ročníků s celkem asi 900 zajímavými články, o které je tradičně velký zájem – za posledních dvanáct měsíců je registrováno více než 100 000 stažených příspěvků!

(Humusoft s. r. o.)