

18. svetový kongres IFAC Milano

18. svetový kongres Medzinárodnej federácie automatického riadenia (IFAC) sa konal v dňoch od 28. augusta do 2. septembra 2011 v Miláne v Taliansku. Na kongrese bolo 2 826 účastníkov zo 73 krajín z akademického prostredia, výskumných organizácií, ako aj z priemyslu s cieľom prezentovať najnovšie poznatky v oblasti výskumu, vývoja a aplikácií metód automatického riadenia a komplexných systémov riadenia. Odborné sekcie a prezentácie príspevkov sa konali v priestoroch Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC), ktorá sa nachádza v historickom centre Milána.

Odborný program, ktorý pozostával z deviatich plenárnych prednášok, 341 ústnych prezentácií príspevkov, troch panelových sekcií a deviatich interaktívnych posterových sekcií, bol doplnený bohatým sociálnym programom zameraným na poznávanie kultúrnych pamiatok s dôrazom na diela renesančného génia Leonarda da Vinci, ktorý v Miláne pôsobil.

Slovenská republika bola na tomto významnom kongrese reprezentovaná 13 odbornými príspevkami, pričom štyria členovia boli zároveň predsedami odborných sekcií. Slovenskú technickú univerzitu v Bratislave reprezentovalo celkovo 12 príspevkov, z nich štyri príspevky boli z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie a osem príspevkov z Ústavu riadenia a priemyselnej informatiky FEI a Ústavu aplikovanej informatiky FIIT. Jeden príspevok na kongrese IFAC bol prezentovaný z Technickej univerzity v Košiciach (Katedra kybernetiky a umelej inteligencie).

Prezentované príspevky z STU Bratislava a TU Košice, publikované v zborníku Proceedings of the 18th World Congress IFAC, Milano, Italy, August 28 – September 2, 2011:

1. Huba, M.: Computer Design of Robust I-controller.
2. Huba, M. – Ťapák, P.: Experimenting with the Modified Filtered Smith Predictors for FOPDT Plants.
3. Kozák, Š. – Števek, J.: Improved Piecewise Linear Approximation of Nonlinear Functions in Hybrid Control.
4. Kozáková, A. – Veselý, V. – Osuský, J.: Direct Design of Robust Decentralized Controllers.
5. Makýš, M. – Kozák, Š.: Effective Method for Design of Traffic Lights Control.
6. Ondera, M. – Halás, M.: Computer Implementation of Some Recent Developments Related to Generalized Transfer Functions.
7. Rosinová, D. – Veselý, V.: Decentralized Controller Design: Subsystem Robust Stabilization Approach.
8. Tárnik, M. – Murgaš, J.: Additional Adaptive Controller for Mutual Torque Ripple Minimization in PMSM Drive Systems.
9. Paulen, R. – Fikar, M. – Kovács, Z. – Czermak, P.: Optimal Control of Diafiltration Process for Albumin Production.
10. Kvasnica, M. – Rauová, I. – Fikar, M.: Simplification of Explicit MPC Feedback Laws via Separation Functions.
11. Kvasnica, M. – Szűcs, A. – Fikar, M.: Automatic Derivation of Optimal Piecewise Affine Approximations of Nonlinear Systems.
12. Podmajerský, M. – Chachuat, B. – Fikar, M.: Integrated Two-Time-Scale Scheme for Real-Time Optimisation of Batch Processes.
13. Krokavec, D. – Filasová, A.: Control of Discrete-Time Stochastic Systems with State Equality Constraints (TUKE Košice).

Kongres IFAC splnil svoje odborné a spoločenské ciele. Veríme, že prezentované príspevky budú významným odrazovým mostíkom pre ďalší výskum, vývoj a spoluprácu v oblasti automatizácie. 19. ročník svetového kongresu IFAC sa uskutoční v dňoch 24. – 29. augusta 2014 v Južnej Afrike, v Kapskom Meste.

prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.

predseda Slovenskej spoločnosti pre kybernetiku a informatiku
(národný zástupca v IFAC-u)
stefan.kozak@stuba.sk



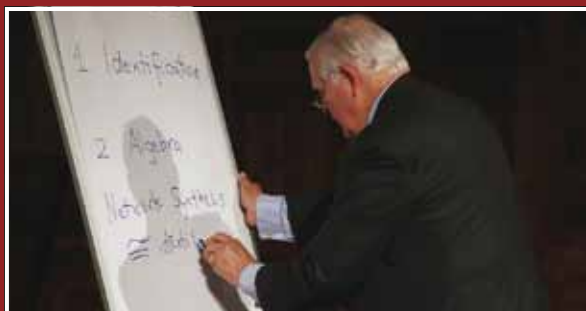
Obr. 1 Alberto Isidori, prezident IFAC privítal účastníkov kongresu na spoločnej slávnostnej večeri.



Obr. 2 Otvorenie 18. svetového kongresu IFAC v Kongresovom centre MIKO.



Obr. 3 Účastníci konferencie (aj zo Slovenska) na prvej plenárnej prednáške, ktorá sa konala v kongresovej hale v priestoroch Università Cattolica del Sacro Cuore.



Obr. 4 Témami záverečnej plenárnej prednášky boli začiatky IFAC a prvý svetový kongres IFAC. Okrem iných vystúpil aj prof. Rudolf E. Kalman.