

vývoji struktur a řídicích systémů vlastních X-copterů, které jsou pak používány při výuce a výzkumu v oblasti robotiky a automatického řízení.

Poděkování:

Článek vznikl s podporou Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy ČR (výzkumný záměr MSM0021630529 *Inteligentní systémy v automatizaci*), Grantové agentury České republiky (102/09/H081 Synergie – *Mobilní senzorické systémy a sítě*) a Vysokého učení technického v Brně.

Literatura:

- [1] WAGTENDOK, W. J.: *Principles of Helicopter Flight*. Newcastle, WA: Aviation Supplies & Academics, Inc., 2006, 304 p., ISBN 1-56027-649-5.
- [2] McKERROW, P.: *Modelling the Draganflyer four-rotor helicopter*. In: Proc. of the 2004 International Conference on Robotics & Automation, N. Orleans, LA, IEEE, April 2004, pp. 3596–3600.
- [3] POUNDS, P. – MAHONY, R. – CORKE, P.: *Modelling and Control of a Quad-Rotor Robot*. In: Proc. of the Australasian Conference on Robotics and Automation, Auckland, New Zealand, Australian Robotics & Automation Association, Dec. 2006, pp. 501–510.
- [4] BOUABDALLAH, S. – NOTH, A. – SIEGWART, R.: *PID vs LQ Control Techniques Applied to an Indoor Micro Quadrotor*. In: Proc. of 2004 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, Sendai, Japan, IEEE, Sept. 2004, pp. 2451–2456.
- [5] BOUABDALLAH, S. – SIEGWART, R.: *Backstepping and Sliding-mode Techniques Applied to an Indoor Micro Quadrotor*. In: Proc. of the 2005 IEEE International Conference on Robotics and Automation, Barcelona, Spain, IEEE, April 2005, pp. 2247–2252.
- [6] TITTERON, D. H. – WESTON, J. L.: *Strap-down Inertial navigation Technology*. Reston, VA, The American Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc., 2004, 558 p., ISBN 1-56347-693-2.
- [7] BRISTEAU, P. J. – CALLOU, F. – VISSIERE, D. – PETIT, N.: *The Navigation and Control Technology Inside the AR.Drone Micro UAV*. In: Preprints of the 18th IFAC World Congress, Milano, Italy, 28th Aug. 2011, pp. 1477–1484.
- [8] *AR.Drone Parrot: A technological first* [online]. Parrot SA, 2011 [cit. 20-10-2011]. Dostupné na <http://ardrone.parrot.com/parrot-ar-drone/en/technologies>.

Mgr. Radek Baránek
(xbaran10@stud.feec.vutbr.cz),
prof. Ing. František Šolc, CSc.
(solc@feec.vutbr.cz),
Ústav automatizace a měřicí techniky
FEKT VUT v Brně

► Společnost ABB chce dalších pět let růst rychleji než trhy, na nichž je aktivní

Společnost ABB očekává, že v letech 2011 a 2015 poroste její obrat rychleji než obrat na trzích, na nichž je aktivní. Mezi příčiny tohoto růstu patří zaměření na sektory, v nichž kombinovaný energetický a automatizační sortiment společnosti poskytuje konkurenční výhodu, dále zvýšení tržního podílu v rozvíjejících se i vespělých ekonomikách a lepší odezva na měnící se potřeby zákazníků a makroekonomické trendy.

Ve své aktualizované pětileté strategii společnost ABB uvádí, že ke zvýšení ziskovosti v tomto období dále přispějí důsledné kroky vedoucí ke snížení nákladů a zvyšování produktivity – cílem je roční nárůst produktivity odpovídající snížení nákladů na tržby o 2 až 5 % – a také plánované rozšíření služeb a nabídky softwaru.

Společnost ABB očekává, že tržby v letech 2011 až 2015 organicky porostou složenou roční mírou růstu (CAGR) ve výši

7 až 10 %. Hrubý domácí produkt bude podle odhadů ročně růst o 3 až 4 % a celý trh o 5 až 6 %. Akvizice v tomto období, jejichž rozsah a načasování závisejí na situaci na trhu, mohou k cílové organické míře růstu přispět dalšími 3 až 4 procentními body.

„V uplynulých pěti letech jsme dobře usku-tečňovali své záměry a dosáhli jsme vynikajících výsledků navzdory tomu, že jsme prošli nebyvalým hospodářským poklesem,“ uvedl Joe Hogan, generální ředitel společnosti ABB. „Tato odolnost je výrazem naší výborné pozice na trzích, kde se projevují nejvýznamnější celosvětové růstové trendy, například energetická efektivnost, efektivnost zdrojů, potřeba energetické infrastruktury a rychlý růst v rozvíjejících se ekonomikách.“ (ed)

► Obnovit data po haváriích je pro české firmy obtížné

Do jaké míry mají firmy v Česku zabezpečena svá data a jak rychle jsou schopny v případě havárie svá data obnovit, zjišťovala společnost Proact, která se zabývá systémy pro ukládání, zálohování a archivaci digitálních

informací. Analýza vychází z průzkumu mezi 500 firmami. Celých 54 % tuzemských firem není schopno po vážnější havárii obnovit svá data ani během několika dní. Celkem 27 % společností je schopno zprovoznit informační systémy do několika dnů, 12 % firem to trvá déle než týden a 15 % firem svá data po havárii neobnoví nikdy. Pouze 46 % firem dokáže obnovit svá data během jediného dne.

Delší výpadek informační infrastruktury může firmu dokonce zlikvidovat. Ani firmy, jejichž data jsou zabezpečena a pravidelně zálohována, nemusí být dobře chráněny. Analýza společnosti Proact totiž odhalila, že 38 % společností je schopno obnovit pouze data starší než několik dní. Důležitým faktorem při záchraně dat totiž je interval jejich zálohování. Mnoho firem dělá pravidelné zálohy jen jednou denně. Přitom ztráta dat starých jen několik hodin může firmu přijít velmi drah.

Firmy, které mají obavy z vysokých nákladů na zabezpečení, ukládání, zálohování a archivaci dat mohou využít zabezpečení informací formou služeb. Uživatelé nemusí kupovat žádný hardware, data se ukládají a zálohuji u provozovatele služby. (ed)



Deutsch-Tschechische
Industrie- und Handelskammer
Česko-německá
obchodní a průmyslová komora

AHK Services s.r.o.
Váš kompetentní partner
pro česko-německý obchod!

V únoru 2012 bude zahájen šestý ročník jednoletého vzdělávacího kurzu v oboru (European EnergyManager)

MANAŽER PRO ENERGETIKU

Bližší informace získáte u koordinátorky projektu Hany Potůčkové, tel.: 221 490 306, e-mail: potuckova@dtihk.cz nebo na internetových stránkách www.dtihk.cz. Kurz má akreditaci MŠMT ČR.

