

Eldorado robotů ve stánku FCC Public na veletrhu Amper 2009

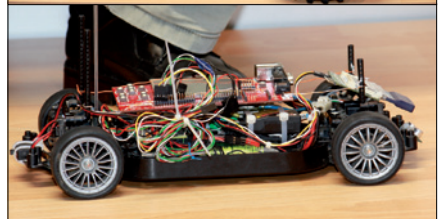
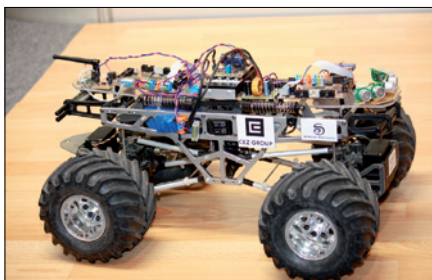
Odborný veletrh je příležitostí k setkávání. Ve stánku vydavatele časopisu Automa, nakladatelství FCC Public, bylo možné se setkat se studenty středních a jedné vysoké školy. Celkem sedm studentských týmů totiž přijalo pozvání časopisu Automa k předvedení výukových robotů. Takže dvě odpoledne (31. 3. a 1. 4. 2009) vždy od čtrnácti hodin se mohli návštěvníci i vystavovatelé veletrhu přesvědčit, že přes všeobecné nářky nad nezájmem mladých o techniku se na některých školách daří vést výuku tak, aby studenty bavila. Na těchto školách vyrůstají studenti se zápalom pro techniku schopní i docela vtipně improvizovat. Tato schopnost se na přehlídce uplatnila, jakmile se něco na robotech pokazilo nebo při společném vystoupení, kdy se na ploše stánku prohánělo několik robotů současně.

Studenti přijeli dobře připraveni

Přehlídku výukových robotů zahájil tým Střední školy aplikované kybernetiky Hradec Králové ve složení Matěj Lang, Jan Tomášek a Petr Žitný (obr. 1), kteří představili jednak autonomní robot vlastní konstrukce na modelářském podvozku, jednak robot ze stavebnice Bioloid opatřený kamerou, která přenáší obraz z okolí do PC a zvládne chůzi i jízdu na kolečkách. Jakub Hůlka ze Střední školy v Sezimově Ústí nechal



Obr. 1. Příprava týmu z Hradce Králové na vystoupení



Obr. 2. Dvě robotická vozítka: robotická platforma servisních robotů (a) z Technické univerzity v Ostravě a průzkumný robot (b) sestavený studenty ze Střední školy aplikované kybernetiky v Hradci Králové

po podlaze stánku jezdit průzkumný robot své vlastní konstrukce, který komunikuje po Bluetooth, vyhýbá se překážkám a dokáže i zaparkovat.

Velmi svižně a rychle vystartovalo vozítko, které na přehlídce uvedl tým z Technické univerzity Ostrava ve složení David Vala, Jiří Kazárik a Tomáš Solarski. Tuto univerzální platformu servisních robotů (obr. 2) studentů v rámci svých seminářích a diplomových prací doplňují různými řídicími funkcemi. Tým ostravské technické univerzity si přivezl také jednoduchá robotická vozítka (obr. 3), která využívá v soutěži Napájení sluncem (<http://napajenisluncem.vsb.cz>). TU Ostrava na tuto soutěž zve středoškoláky a ti soutěží s roboty na solární a vodíkový pohon.

Velkou pozornost a potlesk diváků sklídl tančec, který předvedl humanoidní robot Filipa Svobody ze SPŠSE Liberec. Robot je unikátní svou schopností vystoupit po schodech.

Až z České Třebové přicestoval tým studentů ve složení Miroslav Galla a Aleš Pařil. Jejich robot v podobě pavouka, sestavený ze stavebnice Bioloid, zvládne různé druhy chů-



Obr. 3. Jednoduchá robotická vozítka pro soutěž Napájení sluncem, kterou organizuje VŠB-TU v Ostravě

ze, dokonce ladně zatančil a dokázal i uchopit a odhodit láhev. Robot v podobě psa (obr. 4) si na přehlídce robotů na veletrhu Amper přivezli studenti Pavel Fejfar a Jakub Novotný ze Střední průmyslové školy technické v Jablonci nad Nisou. Jejich robot sestavený ze stavebnice Bioloid udivil publikum ve stánku svým akrobatickým vystoupením s tancem na hudbu.

Hned tři typy robotů si přivezli studenti ze Střední odborné školy Lanškroun. Jiří Láf



Obr. 4. Robot-pes z Jablonce udivil publikum akrobatickým vystoupením



Obr. 5. Šestinohý robot ze stavebnice Bioloid

předvedl robot sestavený ze stavebnice Lego, který sleduje určenou dráhu, Patrik Tran a Jakub Skalický se pochlubili šestinohým robotem z stavebnice Bioloid s akrobatickými schopnostmi. Radek Smejkal dovezl malý robot, který se vyhýbá překážkám a komunikuje prostřednictvím Bluetooth a GSM.

Poděkování

Přehlídka proběhla v příjemné atmosféře a přilákala četné diváky z řad návštěvníků i vystavovatelů. Poděkování nakladatelství FCC Public patří všem účastníkům přehlídky a firmám ABB – divize Robotika, Fanuc Robotics Czech, Reis Robotics a Uzimex, které studenty za jejich vystoupení odměnily firemními dárky. Firmě BHV senzory děkujeme za zapůjčení vitrín pro uložení robotů. Videozáznam se sestřihem vystoupení jednotlivých škol je k dispozici na stránce www.automa.cz.

Eva Vaculíková