

Tlačová správa

Bratislava 15. apríla 2011

Riešenia mladých slovenských inovátorov ušetria energiu v automobilovom priemysle

Spoločnosti Siemens a Volkswagen po ôsmykrát ocenili inovatívne nápady študentov elektrotechniky v súťaži Siemens Young Generation Award

Spoločnosť Siemens spolu s partnerom súťaže spoločnosťou Volkswagen Slovakia dnes na pôde Fakulty elektrotechniky a informatiky STU vyhlásila víťazov ôsmeho ročníka súťaže mladých elektrotechnikov. Tohtoročná súťaž bola orientovaná na automobilový priemysel. Siemens Young Generation Award (SYGA) je určená žiakom stredných odborných škôl a učilišť s elektrotechnickým zameraním. Hlavnú cenu súťaže získal projekt pneumatickej triedičky Michala Bratha a Martina Strapka, študentov Strednej priemyselnej školy v Nitre. Ich projekt sa zaoberá riadením manipulátora, ktorý sa v automobilovom priemysle vyskytuje veľmi často.

„Naším cieľom je pripraviť študentom možnosť reálne sa pripraviť na podmienky praxe, ktoré ich čakajú po skončení školy. Takto môžu prichádzať nielen do automobilového priemyslu mladí odborníci, ktorí sú na trhu veľmi žiadaní. Úroveň aj tohtoročných prác ukazuje, že táto naša dlhodobá stratégia je veľmi prínosná,“ povedal **Marián Hrica**, riaditeľ divízie Priemyselná automatizácia a technológie pohonov spoločnosti Siemens s.r.o. Ústrednou témou aktuálneho ročníka bola úspora energie pomocou automatizačných prostriedkov v automobilovom priemysle. *„To, že aj technické smery majú stále svojich priaznivcov je vidieť na všetkých mladých konštruktéroch, ktorí sa do SYGA zapojili. Podporu žiakov a študentov z celého Slovenska, ktorí sa zaujímajú o techniku a prichádzajú s vlastnými kreatívnymi nápadi, považujeme za veľmi dôležitú. Sú to práve firmy, ktoré im môžu ukázať, čo všetko sa dá s technológiami robiť, a podporiť ich tak v ďalšom štúdiu a kariére,“* hovorí

Monika Pavláková, vedúca oddelenia ďalšieho vzdelávania a rozvoja zamestnancov Volkswagen Slovakia.

Aj v tomto roku žiaci pod vedením odborných pedagógov prišli s množstvom inovatívnych nápadov a technických zlepšení.

Do ôsmeho ročníka súťaže SYGA sa zapojilo celkovo 14 škôl s 27 projektmi. Do finálového kola postúpilo 10 najlepších projektov, z ktorých výberová komisia zložená zo zástupcov ministerstva školstva a odborníkov zo spoločností Siemens a Volkswagen Slovakia určila víťazov. Okrem hlavnej ceny SYGA za najlepšie technologické riešenie boli udelené aj ďalšie štyri ocenenia – cena spoločnosti Volkswagen Slovakia, cena Fakulty elektrotechniky a informatiky STU, cena magazínu Quark za najinovatívnejšie riešenie a cena odborného mesačníka AT&P journal.

Súťaž Siemens Young Generation Award je príkladom úspešnej spolupráce škôl a súkromných firiem. Zásluhou práce na konkrétnych projektoch pripravuje a motivuje stredoškolákov na prechod od teoretických vedomostí k potrebám praxe. Spoločnosť Siemens touto formou pomáha žiakom získavať odborné praktické skúsenosti z oblasti automatizovaných riešení, ktoré budú môcť využiť v priebehu svojej budúcej profesionálnej kariéry či počas štúdia na vysokej škole. Aj dnes skončený ročník ukázal, že kvalita študentských prác sa z roka na rok zvyšuje.

Hlavná cena SYGA divízie Priemyselnej automatizácie a technológie pohonov: pneumatická triedička

Hlavnú cenu divízie automatizácie a technológie pohonov v súťaži SYGA 2011 za najlepšie technologické riešenie získali *Michal Bratha a Martin Strapko* zo Strednej priemyselnej školy v Nitre za projekt pneumatickej triedičky riadenej PLC systémom Siemens S7 200. *„Zaoberali sme sa problémom pneumatického triedenia, veľmi častého aj v automobilovom priemysle. Náš projekt sa skladá z fyzického modelu, z počítačového modelu a zo softvéru. My sme vlastne vytvorili aj algoritmus triedenia,“* povedal o projekte Michal Brath. *„Na pohon triedičky sme použili pneumatické valce. Nachádza sa v nej podávací modul, doň sa vloží teleso a hlavný pneumatický piest ho posúva v triedičke. Ďalej sú tam ďalšie tri pohony v jednom smere, ktoré spôsobia vyradenie telesa do konkrétnej palety, podľa typu výrobku,“* opisuje projekt spoluautor Martin Strapko. Touto výhrou získali pre svoju školu nový počítač.

Cena Volkswagenu Slovakia: Projekt tepelná bariéra

Za riešenie, ktoré sa najviac približuje praxi a potrebám automobilového priemyslu poputuje cena VW SK do Stredného odborného učilišťa v Žiline. Cieľom projektu Tepelná bariéra bola ochrana tepla vytvoreného vo výrobných hale automobilky. *„Ide o dve brány, ktoré zabraňujú prievanu medzi*

vonkajším priestorom a vnútram výrobných hál, keďže brány sa nikdy neotvorila naraz. Myslím, že niečo podobné by sa dalo zrealizovať aj v skutočných podmienkach,“ opisuje projekt Peter Slota zo Stredného odborného učilišťa v Žiline.

Cena Fakulty elektrotechniky a informatiky STU: ovládanie manipulátora pomocou PLC

Cenu FEI STU získali študenti Strednej priemyselnej školy z Prešova. „V našom projekte riešime ovládací program pre stavebnicu manipulátora Fischer a taktiež vizualizáciu cez sieťové pripojenie pomocou java skriptu a html,“ približuje Marek Ižarík. „Zamerali sme sa hlavne na vizualizáciu cez sieťovú komunikáciu a tiež cez ethernet, pretože po zadaní internetovej stránky dokážeme manipulátor aj riadiť,“ dodáva druhý autor Peter Ondko.

Cena magazínu Quark: automatická prevádzka skokanského mostíka

Cenu magazínu Quark si do Popradu odniesli Marek Vinc a Marek Kičín za projekt automatickej prevádzky skokanského mostíka. „Keďže v súčasnosti celú prípravu na preteky kontrolujú ľudia len podľa svojich zmyslov, zverili sme túto prácu programovateľným automatom, ktoré pomocou snímačov vyhodnocujú podmienky a povoľujú alebo zabraňujú skokanom uskutočniť skoky, hovorí M. Vinc. „Merajú teda poveternostné podmienky, vlhkosť a podobne, pretože pri letných skokoch musí byť zavlažená rozjazdová dráha aj doskočisko. Ďalšie snímače vyhodnocujú rýchlosť vetra, osvetlenie a podobne,“ uzatvára M. Kičín.

Cena odborného mesačníka AT&P journal: meracie zariadenie dĺžky rúr

Ďalším úspešným projektom bol projekt Martina Bamburu a Petra Kysuckého z SOŠ Podbrezová. „Náš projekt meria novo vyrobené rúry pomocou fototranzistorov, optických snímačov a lasera. Podobná technológia bezkontaktného merania sa v praxi používa, ale my sme do nej integrovali laserovú technológiu,“ predstavujú projekt študenti.

Viac informácií o súťaži Siemens Young Generation Award nájdete na stránke:

www.siemens.sk/syga.

Spoločnosť **Siemens s.r.o.** tvorí 9 obchodných divízií, ktoré patria k trhovým lídrom v troch hlavných sektoroch: Industry, Energy a Healthcare. Industry sektor predstavujú divízie: Industry Solutions, Industry Automation/Drive Technologies, Mobility, Building Technologies a Public Lighting. Energy sektor zastupujú divízie: Power Generation and Services a Energy Transmission and distribution. Sektor Healthcare reprezentujú na Slovensku divízie: Imaging & Therapy Systems/Clinical Products a divízia Diagnostics. Siemens s.r.o., dosiahol v obchodnom roku 2009/2010 obrat 330 miliónov eur a k 30. septembru 2010 zamestnával 1059 pracovníkov. Ďalšie informácie nájdete na www.siemens.sk.

Skupinu **Siemens na Slovensku** tvorí 12 spoločností: Siemens s.r.o., Siemens IT Solutions and Services s.r.o., Siemens Program and System Engineering s.r.o., Siemens Enterprise Communications, a.s., Nokia

Siemens s. r. o.
Stromová 9
831 01 Bratislava
www.siemens.sk

Martin Noskovič
Public&Media Relations

Corporate Communications
Tel.: 02/5968 2196
Fax: 02/5968 5262
mailto: martin.noskovic@siemens.com

Siemens Networks Slovakia, s.r.o., Siprin, s.r.o., SAT Systémy automatizačnej techniky, spol. s r.o., OEZ Slovakia, spol. s r.o., Osram Slovakia, a.s., BSH domáci spotřebiče s.r.o., BSH Drives and Pumps s.r.o., a Reaktortest, s.r.o. Skupina Siemens na Slovensku dosiahla v obchodnom roku 2009/2010 obrat 713,2 milióna eur. S počtom pracovníkov 4 684 (k 30. septembru 2010) patrí medzi najväčších zamestnávateľov. Investície do hmotného majetku vo výške viac ako miliónov eur za uplynulý rok zaraďujú skupinu Siemens k najväčším zahraničným investorom na Slovensku.

Viac informácií možno nájsť na www.siemens.sk.