

Trenčiansky robotický deň



Vladimír Bobot

Stredná odborná škola, Pod Sokolicami 14, Trenčín, organizovala 9. ročník Trenčianskeho robotického dňa (TRD). Medzinárodná prehliadka tvorby mladých nadšencov v robotike sa uskutočnila 2. a 3. apríla 2014 na výstavisku Expo Center a.s. v Trenčíne. Zúčastnilo sa jej 28 základných a stredných škôl so 74 robotmi.

Súťaže TRD sa uskutočnili v štyroch kategóriách: Driver A, Driver B, Skladačky robotov a Freestyle. V kategórii Driver A je úlohou robota prejsť v čo najkratšom čase po vymedzenej dráhe. Driver B má navyše jeden úsek dráhy pieskový základ a jeden je so stúpaním. Kategória Skladačky robotov je určená pre najmenších, kde predstavujú roboty, zložené z robotických stavebníc. Freestyle prezentuje roboty bez obmedzenia a je otvorený pre nápady a hľadanie súvislostí v robotike. Pekným príkladom je robot poštar – práca žiakov Gymnázia na Alejovej ulici v Košiciach. Možno ho budeme o 10 rokov stretávať v uliciach. Všetky súťaže sú určené pre žiakov základných a stredných škôl, pričom s jedným robotom súťaží trojčlenné družstvo. Vyhlasovateľom súťaže je Ministerstvo školstva, z ktorého príspevku organizátor poskytuje zúčastneným družstvám obedy, prepláca cestovné a v prípade potreby ubytovanie. Registrácia sa realizuje pomocou editovateľného pdf formulára, prístupného na stránke školy.

Usporiadatelia chcú, aby bol každý ročník v niečom lepší ako predchádzajúci. Minulý rok bola nosnou témou kozmonautika a s prednáškou vystúpil L. Roth, Slovák, ktorý pracoval na projektoch družicového výskumu v NASA. Tento rok bol úspešne orientovaný na tému robohranie a na prezentácie firiem a vysokých škôl.

Motivácia robohraním

Roboty v budúcnosti nahradia manuálnu aj intelektuálnu činnosť ľudí. Má naša krajina potenciál byť rovnocenným partnerom súčasných technologických veľmocí? V športe platí: podmienkou úspešnej reprezentácie je široká základňa hráčov. Podobne v technike: čím viac mladých ľudí pritiahneme k technickým vedám, tým viac bude špičkových odborníkov.



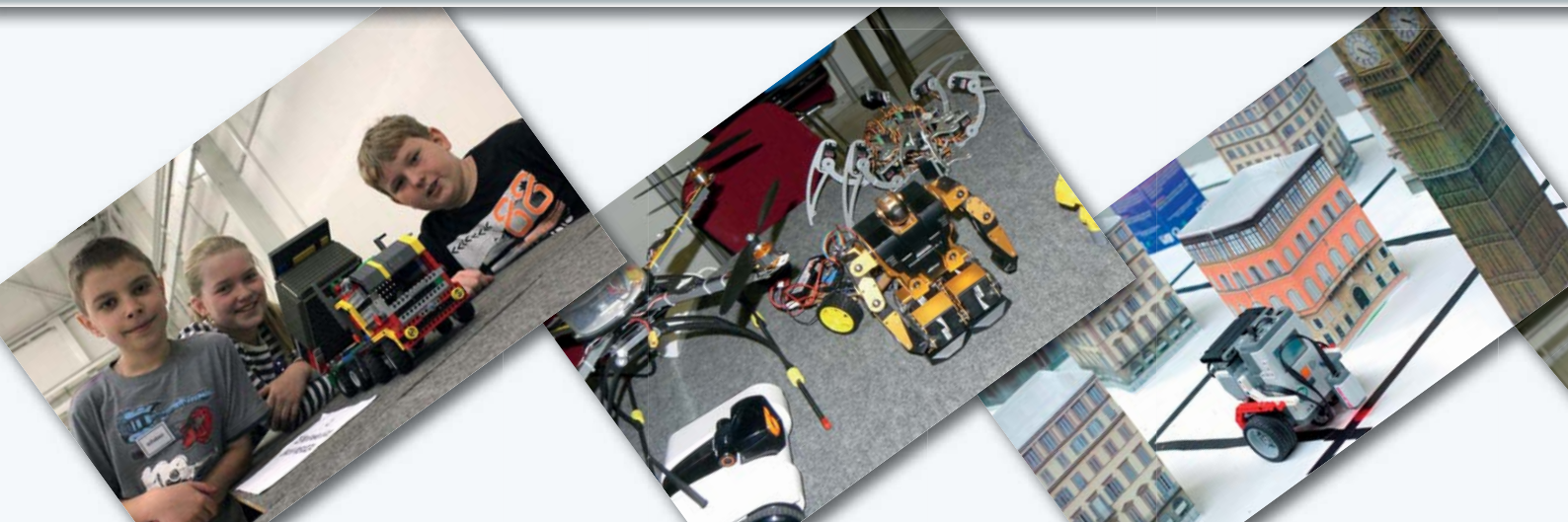
Preto TRD nejde cestou stanovenia náročného zadania, ktoré by dokázala splniť len úzka skupina študentov. Jeho cieľom bolo a je pritiahnuť čo najširší okruh aj začínajúcich robotikov. Krédom podujatia je motivácia. Pritiahnuť mladých ľudí k technike a presvedčiť ich, že správnou cestou nie je realizovať myšlienky iných ale hľadať, navrhovať a realizovať riešenia vlastné.

Robotika a technika všeobecne môže deti na základných a stredných školách baviť. Vysoké školy im dajú detailné odborné znalosti, ktoré odovzdajú v praxi. Preto boli na TRD nadväzujúce prezentácie FEI STU Bratislava, TU Košice, Žilinskej univerzity a Mendelovej univerzity v Brne. Na ne nadviazali svojimi prezentáciami Firmy ABB s.r.o., Schunk Intec s.r.o., Konštruktura Industry a.s., Manz Slovakia s.r.o., Jablotron Slovakia s.r.o., Emerson a.s. a mnohé iné. Ukázali žiakom, že ich znalosti sú využiteľné a pracovný trh si takýchto odborníkov vyslovene žiada a dokáže ich výborne ohodnotiť.

Žiaci a študenti mohli obdivovať napríklad: robot na čapovanie nápojov od ABB s.r.o., exkurzie do výrobných priestorov Konštruktura Industry a.s., interaktívnu hru Schunk s.r.o., planetárium hvezdárne v Partizánskom, súťaž Jablotronik, elektromobil, elektromotorku a elektrobicykel, ukážku činnosti hasičského zboru, dynamické ukážky zneškodňovania výbušnín Medzinárodného centra výnimčnosti pre oblasť EOD, 3 D tlačiarne a podobne.

Vysoké školy sa predstavili: lietajúcimi kvadrikoptermi, kráčajúcimi robotmi, humanoidnými, emocionálnymi a cvičiacimi robotmi, robotickou guľou, robotom na skladanie Rubikovej kocky, robotickým psom, gestami riadenými robotmi a pod.

SOŠ Trenčín sa teší na jubilejný 10. ročník TRD. Spolu s posledným kozmonautom na Mesiaci Andrew Cernanom mu želáme veľa úspechov.





Výsledky Trenčianskeho robotického dňa 2014:

V kategórii Driver A sa súťaže zúčastnilo 37 robotov. V kategórii Driver B sa súťaže zúčastnilo 15 robotov. V kategórii Stavebnice robotov sa súťaže zúčastnilo 14 robotov. V kategórii Free style sa súťaže zúčastnilo 8 robotov.

Umiestnenie podľa jednotlivých kategórií

Kategória Driver A

1. miesto – cena primátora mesta Trenčín – SOŠ Handlová, Richard Horniak, robot Baltazar
2. miesto – SOŠ Handlová, Peter Ondrejovič, robot QQ
3. miesto – SOŠ Handlová, Martin Šotka, robot Cruiser

Kategória Driver B

1. miesto – cena riaditeľa SOŠ Pod Sokolicami 14, Trenčín – ZŠ s MŠ Chlebnice, Mário Šútovec, robot Trimer
2. miesto – ZŠ s MŠ Samuela Timona, Trenčianska Turná, Patrik Chorvát, robot NXT 2
3. miesto – ZŠ s MŠ Samuela Timona, Trenčianska Turná, Jakub Jančo, robot NXT 3

Kategória Stavebnice robotov

1. miesto – cena predsedu TSK – Gymnázium, Alejová 1, Košice, Jochman, Čáky, Farbula, robot Mačka a myš
2. miesto – ZŠ Prievidza, Jakub a Matej Mazúr, robot Ľudské telo
3. miesto – ZŠ s MŠ V. Mitúcha, Horné Srnie, Štefan Gajdošík, Robert Jurčo, Alexander Kubíček, robot Čistička odpadových vôd

Free Style

1. miesto – cena Ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR – SPŠ elektrotechnická Piešťany, Košík Michal, robot AllWheelbot
2. miesto – SOŠ Bzinská 11, Nové Mesto nad Váhom, Martin Dodek, robot RJPV
3. miesto – SPŠ Myjava, Patrik Štefka, robot AnyWay

Špeciálne ceny:

Špeciálne ceny spoločnosti ABB s r.o. za kreatívne riešenia odovzdala Anežka Benčková: SOŠ Handlová, Richard Horniak; ZŠ s MŠ Chlebnice, Mário Šútovec; Gymnázium, Alejová 1, KE, Jochman, Čáky, Farbula; SPŠ elektrotechnická, Piešťany, Košík Michal

Špeciálnu cenu spoločnosti Emerson a.s. odovzdal Jozef Holoubek – ZŠ a MŠ Rosina, Tomáš Nagy

Špeciálnu cenu spoločnosti Elso Philips Service s r.o. za osobný prínos odovzdal Marián Hubinský – SPŠ Nové Zámky, Marek Molda

Špeciálnu cenu spoločnosti Schunk Intec s r.o. za inovatívne riešenie odovzdal František Jantošek – SPŠ Myjava, Patrik Štefka

Špeciálnu cenu spoločnosti National Instruments s. r.o. za nápad odovzdal Peter Brieška – Gymnázium Alejová 1, Košice, Eduard Čuba

Mimoriadnu cenu stavebnice MERKUR odovzdal za firmu MERKUR Toys s. r.o. Ľuboš Langhammer: Kupón v cene 800Kč – Martin Krska SOŠ Pod Sokolicami 14, Trenčín; Kupón v cene 400Kč – Adrián Horolicza, SOŠ Stará Turá

Špeciálnu cenu európskej vzdelávacej agentúry Meridián odovzdal Vladimír Kováčik – Gymnázium Alejová 1, Košice, Eduard Čuba

Špeciálnu cenu spoločnosti Manz Slovakia s r.o. za kreativitu odovzdal p. Juraj Krivý – SOŠ Bzinská, Nové Mesto nad Váhom, Martin Dodek

Dar pre SOŠ Pod Sokolicami v Trenčíne v hodnote 650 dolárov v podobe forexového robota od firmy WSM s.r.o. odovzdal Ján Ostrolúcky.

Dar pre SOŠ Pod Sokolicami 14 v Trenčíne od spoločnosti Schunk Intec s. r.o. odovzdal František Jantošek.

