

ISTROBOT 2019

Tlačová správa

(Bratislava, 27. 4. 2019) Už po dvadsiaty raz sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky v Bratislave stretli priaznivci technológií, nadšenci robotiky a šikovní konštruktéri všetkých vekových kategórií, aby sa pomerali so svojimi protivníkmi v šiestich súťažných kategóriách. Diváci tak mali možnosť sledovať naživo viac ako 80 rozličných typov robotov.

Tentoraz vzbudila veľké očakávania nová kategória Tam a zasa späť, ktorá sa koná vonku a za každého počasia. Práve predpoveď počasia sľubovala súťažiacim adrenalín navyše, keďže elektronika a dážď sa spolu nemajú veľmi radi. Ale napokon sa počasie umúdrilo a umožnilo šiestim robotom aby sa pokúsili prejsť po bežnej cestnej komunikácii od štartu až po otočku a zasa späť, pričom súradnice dostali vopred. Takáto úloha je v podstate zjednodušením úlohy, ktorá stojí pred autonómnymi automobilmi v neďalekej budúcnosti. A ako to dopadlo? *"Niektorí súťažiaci svoje riešenia prekomplikovali a potom až do konca bojovali s technickými problémami. Ale som rád, že hneď v prvom ročníku tejto náročnej kategórie sa nám podarilo prilákať šesť súťažiacich tímov a hneď dvom sa podarilo prejsť celú dráhu. Páčilo sa mi to!"* hodnotí novinku rozhodca RNDr. David Obdržálek z Prahy. Zvítazil robot Androver 2.2 (Martin Smolák, Peter Pásztó, Patrik Štefka, Jakub Lenner a Matej Poliaček).

Najpočetnejšia kategória, Stopár, ktorá je na súťaži už od jej prvého ročníka priniesla príjemné prekvapenie. Aj podľa rozhodcu tejto disciplíny, RNDr. Andreja Lúčneho, PhD. z FMFI UK boli *„roboty v tomto roku výrazne lepšie pripravené, homologovalo sa ich 36 z celkového počtu 39 prihlásených robotov. Celková úspešnosť sa voči vlaňajšku zvýšila a aj variabilita a spoľahlivosť konštrukcií je zrejmá na prvý pohľad."* Prekvapením bola aj účasť siedmich robotov z vyššej odbornej školy v rakúskom Wellse, z ktorých traja dokonca obsadili všetky tri najvyššie priečky. Najrýchlejší bol robot RoMiLi [FH-Wels] (Robert Amerstorfer, Lisa-Maria Möseneder, Michael Anschober), ktorý celú dráhu tam aj späť zvládol za veľmi pekných 27 sekúnd.

Ďalšia tradičná kategória, Myš v bludisku sa voči minulému ročníku skvalitnila, videli sme niekoľko celkom nových účastníkov, vrátane dvoch zahraničných. Tesne zvíťazil robot Evi, ktorého priviezol Jonas Wühr z Deggendorfu v Nemecku pred robotom Samuela Kaceja z Trenčína.

V unikátnej kategórii V sklade kečupov, kde roboty súperia o plechovky s paradajkovým pretlakom, sa tiež bolo na čo pozerieť. Najmä finále dopadlo celkom inak, ako by sme očakávali. Jasný favorit Bulbot Romana Bujnu mal problémy s navigáciou a hoci v kvalifikácii suverénne zvíťazil s 22 nazbieranými plechovkami, vo finále skončil až tretí za robotom 7E3 (Amavet klub 808) a víťazným Bimbom rodinného tímu Strakovcov z Bratislavy. *"Mrzí ma, že tento rok sa až na jednu výnimku, zúčastnili len roboty z Lega, ktoré však trpia stále rovnakými problémami, napríklad malým počtom senzorov. Ale napriek tomu musím konštatovať, že roboty sú slušnejšie, nenarážajú do seba a nebránia súperom v práci,"* pochválil súťažiacich Ing. Martin Dekan, PhD. z FEI STU, ktorý mal túto kategóriu na starosti a kládol obzvlášť veľký dôraz na to, aby sa roboty pohybovali bezpečne a neničili svojim bezhlavým pohybom súperovho robota alebo zariadenie v sklade.

V kategórii Šprint robotov, určenej špeciálne pre kráčajúce roboty s nohami, sme mohli sledovať zápolenie siedmich pretekárov. Konštrukcie robotov boli technicky náročné a celú 200 cm dlhú dráhu dokázali prejsť len traja z nich. Zvyšní štyria musia ešte popracovať na orientácii a udržiavaní rovnováhy. Vlačnejší účastník Jiří Klikař z Chýně tento rok prišiel s dvoma viacnohými robotmi Robluda a Robosaurus, ktoré skončili na prvých dvoch miestach.

V mimosúťažnej časti podujatia sa návštevníkom predviedol autonómny robot Phollower 100, ktorého konštruktéri z firmy Photoneo chcú nasadiť do reálnej prevádzky napríklad v nemocniciach na rozvoz stravy, liekov a bielizne. Zatiaľ však vozil len vďačných najmenších divákov.

Celé podujatie bolo aj v tomto ročníku podporené sponzormi AVIR, Aerobtec, Aston ITM, Elso, Matador Group, ME-Inspection, Microrisc a RLX Components, ktorí venovali do súťaže ceny pre účastníkov. Hlavným sponzorom tento rok bola slovenská firma Photoneo, ktorá predviedla aj svoj unikátny 3D skener. Na príprave podujatia sa podieľalo aj Národné centrum robotiky pôsobiace na FEI STU v Bratislave.

Prílohy:

1. Výsledky všetkých kategórií
2. Stručné pravidlá všetkých kategórií
3. Fotografie (na požiadanie zašleme aj vo vyššom rozlíšení)

Kontakt pre médiá:

Ing. Richard Balogh
organizátor súťaže
Slovenská technická univerzita
Ilkovičova 3, Bratislava
+ 421 2 602 91 411
richard.balogh@stuba.sk
www.robotika.sk

Príloha 1: **Výsledky jednotlivých kategórií**

.: Stopár .:

1. Robot RoMiLi (Robert Amerstorfer, Lisa-Maria Möseneder, Michael Anschober) Wels
2. Robot BadMobil (Julius Salamon, Christoph Paster, Michael Burgstaller) Wels
3. Robot Kevin (Thomas Wögenstein, Marlene Planck, Gabriel Himmelbauer) Wels

.: Myš v bludisku .:

1. Robot Evi (Jonas Wühr) Deggendorf
2. Robot Peťo 1.1 (Samuel Kacej) Trenčín
3. Robot Blúdna myš (Max Maliar) Žilina

.: Sklad kečupov .:

1. Robot Bimbo (Peter Straka, Peter Straka ml, Martin Straka) Bratislava
2. Robot 7E3 (Martin Hošek, Lukáš Hošek, Ondrej Škorňák) Partizánske
3. Robot Bulbot Vol.2 (Roman Bujna) Topoľčany

.: Tam a zasa späť .:

1. Robot Androver 2.2 (RoboTech Vision – Martin Smolák, Peter Pásztó, Patrik Štefka, Jakub Lenner, Matej Poliaček) Častá
2. Robot Istbot (Pavol Boško, Radoslav Kováč, Tomáš Kováč, Peter Boško) Nitra
3. Robot LNX Fearo (Kováč Tomáš) Bratislava

.: Robotí šprint .:

1. Robot Robluda 1 (Jiří Klikar) Chýně
2. Robot Robosaurus 1 (Jiří Klikar) Chýně
3. Robot Slimák (Ján Gaňa) Žilina

.: Vol'ná jazda .:

1. Robot Cing (Stanislav Jochman) Košice
2. Robot SBB (Smart Black Box) (Rastislav Mozola, Peter Borták) Partizánske
3. Robot sPrinter (sPrinter tím) Závod

Príloha 2: **Stručné pravidlá jednotlivých súťažných kategórií**

Stopár

Robot – stopár má čo najrýchlejšie prejsť zadanú dráhu a zdolať všetky jej nástrahy. Na dráhe sú umiestnené rôzne prekážky, napríklad tunel, mostík, prerušenie čiary alebo tehlička, ktorú treba obísť.

Myš v bludisku

Robot – myš má čo najrýchlejšie nájsť cestu bludiskom. Robot musí byť autonómny, bez možnosti ovplyvňovania po odštartovaní. Pri hľadaní cesty bludiskom sa dá použiť pravidlo pravej, resp. ľavej ruky, ale takáto cesta nebude najkratšia.

V sklade kečupu

V tejto kategórii je úlohou zostrojiť robota, ktorý dokáže správne usporiadať konzervy s paradajkovým pretlakom v sklade. Súťaží vždy dvojica robotov, vyhráva ten, ktorý rýchlejšie a dokonalejšie splní úlohu.

Tam a zasa späť

Nová outdoorová súťaž, v ktorej má robot čo najrýchlejšie prejsť tam a späť. Súradnice dostane robot pred štartom vo forme GPS, súťaží sa na bežnej cestnej komunikácii za každého počasia.

Robotí šprint

Úlohou robota v tejto disciplíne je prebehnúť do cieľa čo najrýchlejšie. Táto disciplína je určená výhradne pre kráčajúce roboty ktoré vykonávajú kráčavý alebo skákavý pohyb.

Voľná jazda

Táto kategória je určená na predvádzanie výrobkov, ktoré nespádajú do prvých troch kategórií. Každý súťažiaci môže počas 5 minút predviesť všetko, čo jeho robot dokáže. Zvíťazí robot, ktorého porota vyhodnotí ako technicky najzaujímavejšieho.

Príloha 3: **Fotografie** (na požiadanie zašleme aj vo vyššej kvalite)



Foto 1: *Istrobot 2019: Autonómny robot Androver (RoboTech Vision, Martin Smolák, Peter Pászto, Patrik Štefka, Jakub Lenner, Matej Poliacek) zvíťazil v novej kategórii outdoorových robotov Tam a zasa späť. (Foto Robotika.SK / Marián Tárník).*

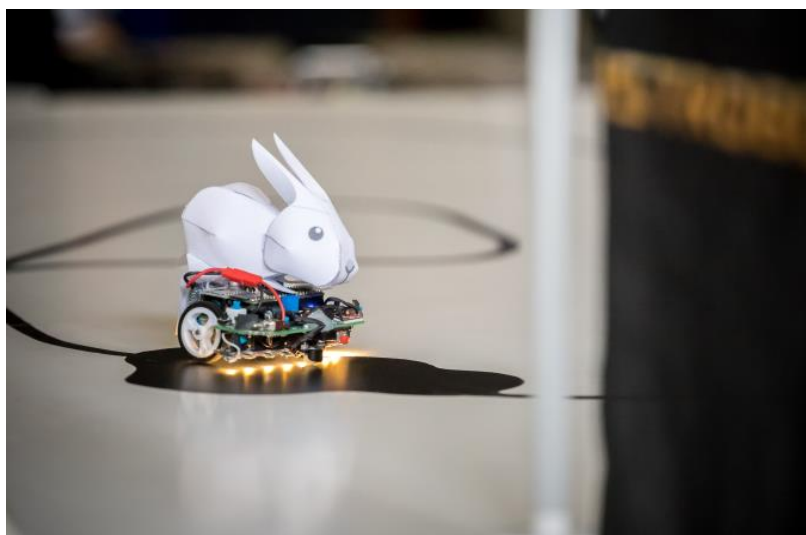


Foto 2: *Istrobot 2019: Robot Zajo6 (Matej Kollárik, Marek Kollárik zo Stupavy) sleduje dráhu v kategórii Stopár (Foto Robotika.SK / Marián Tárník).*

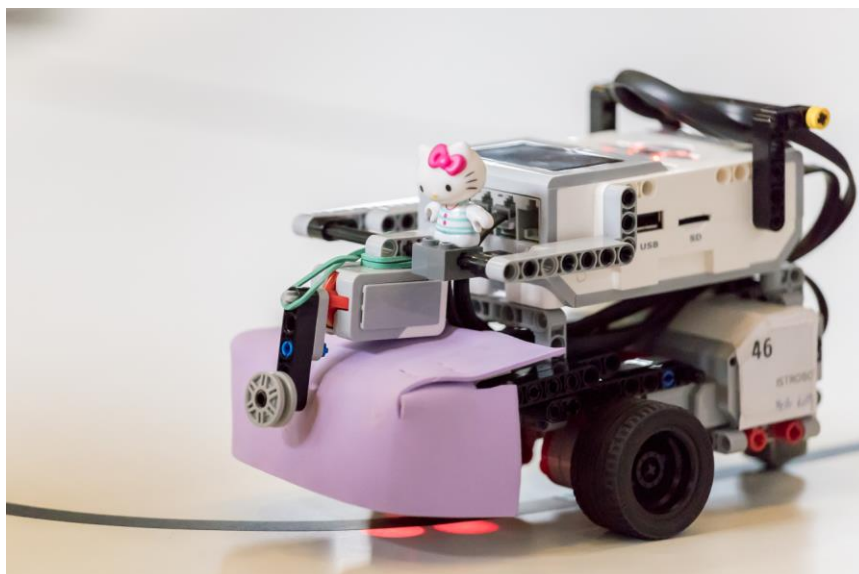


Foto 3: Istrobot 2019: Robot Hello Kitty najmladšej účastníčky súťaže – Pavly Janouškové z Kuřimi síce celú dráhu nezvládol prejsť, ale zaujal výzdobou.
(Foto Robotika.SK / Marián Tárnik).



Foto 4: Istrobot 2019: Víťazi kategórie Myš v bludisku – Jonas Wühr z Deggendorfu, Samuel Kacej z Trenčína a Max Maliar zo Žiliny
(Foto Robotika.SK / Marián Tárnik).

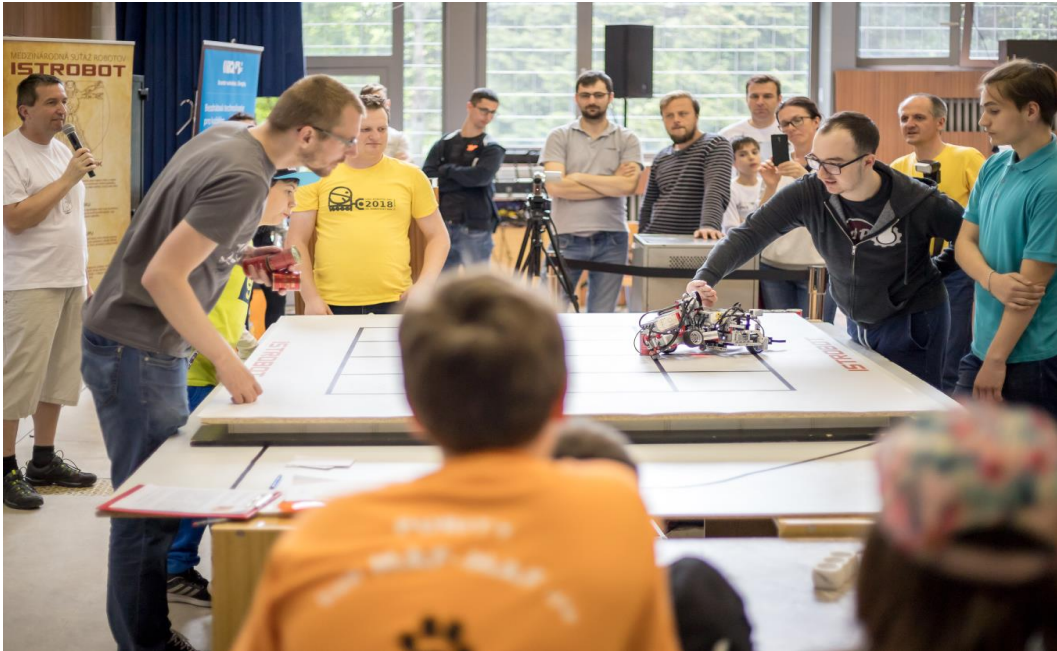


Foto 5: *Istrobot 2019: Napínavý finálový zápas súťaže V sklade kečupov.
(Foto Robotika.SK / Marián Tárník).*