

Istrobot 2011

Balogh Richard · Elektrotechnika, Oznamy, Študentské práce

06.04.2011



V sobotu, 9. apríla sa na Fakulte elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity (FEI STU) v Bratislavskej Mlynskej doline uskutoční jedenásty ročník medzinárodnej súťaže robotov Istrobot.

Návštevníci tohto nezvyčajného podujatiavidia takmer stovku súťažiacich robotov, ktoré si zmerajú svoje schopnosti v štyroch súťažných disciplínach: Stopár, Myš v bludisku, Minisumo a Voľná jazda. Do súťaže sa tento rok prihlásili konštruktéri zo Slovenska, Českej republiky, Rakúska, Poľska, Slovinska a Nemecka. Okrem napínavých súťažných disciplínvidia diváci aj mobilné roboty z výskumných projektov na Ústave riadenia a priemyselnej informatiky FEI STU.



Autonómny robot vyvinutý na URPI FEI STU

Podujatie sa začína už o desiatej dopoludnia kvalifikačnými kolami, ktoré budú zaujímať hlavne technicky podkutých nadšencov. Hlavná, finálová časť súťaže začne o 14:00 a jednotlivé kategórie budú trvať vždy zhruba hodinu. Okrem súťažiacich sa na podujatí predstavia aj víťazi súťaže Robotchallenge vo Viedni s robotom J2MP. Divákov istotne zaujme aj „robotický“ tanec v podaní Bruisa z tenčnej skupiny Old School Brothers či prezentácia stratosférického balóna z projektu skBalloons. Vstup pre divákov je bezplatný. Podrobný program, zoznam súťažiacich i priamy prenos zo zápolenia nájdete na stránkach www.robotika.sk



Vodný robot

Niekoľko desiatok súťažných robotov i sprievodný program bude možné sledovať vďaka organizátorom z Ústavu riadenia a priemyselnej informatiky FEI STU a podpore firiem NSN, Cisco, Freescale, Microstep, Microstep MIS, ME-Inspection, AVIR a RLX.



Sumo - každý proti každému

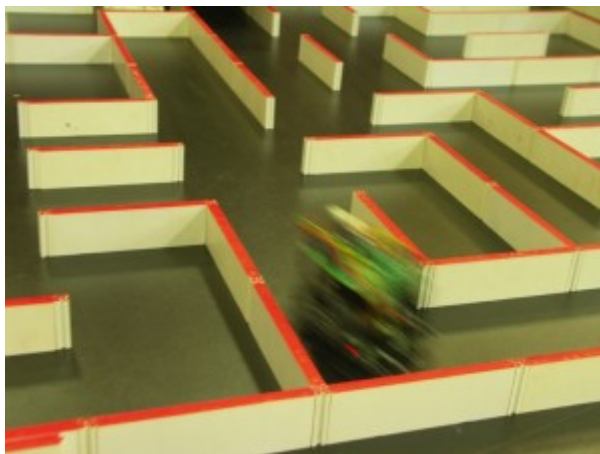
Stručné pravidlá jednotlivých súťažných kategórií:

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

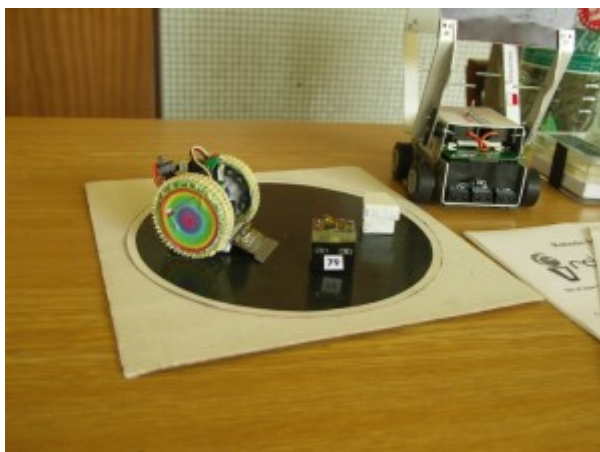
Robot - myš má čo najrýchlejšie nájsť cestu bludiskom. Robot musí byť autonómny, bez možnosti ovplyvňovania po odštartovaní. Pri hľadaní cesty bludiskom sa dá použiť pravidlo pravej, resp. ľavej ruky, ale takáto cesta nebude najkratšia.



Myš v bludisku

MiniSumo

V tejto kategórii je úlohou zostrojiť autonómneho mobilného robota, ktorý vytlačí z ringu svojho súpera. Súťaží vždy dvojica robotov, po štarte sa snaží jeden druhého vytlačiť mimo ring.



Mini Sumo

Volná 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.

Program 9.4.

- 09:00 Prezentácia, zapisovanie robotov na štart.
- 09:30 Prvé kolá kategórie Stopár, Myš v Bludisko a MiniSumo
- 10:00 Výstava robotov kategórie Volná jazda.
- 12:00 *Obed. Prestávka.*
- 14:00 *Slávnostné otvorenie súťaže.*
- 14:05 Kategória Stopár - finále.
- 14:45 Kategória Myš v bludisku - finále.
- 15:30 Kategória MiniSumo - finále.
- 16:30 Kategória Volná jazda.
- 17:00 *Slávnostné odovzdávanie cien.*

V prestávkach medzi jednotlivými kategóriami ďalej uvidíte:

- Robotický tanec v štýle poppin predvedie Bruis z Old School Brothers
- Robot J2MP – dvojnásobný víťaz z Robotchallenge 2011
- skBalloon – prezentácia projektu stratosférického balóna (Adam Krovina).
- Mobilný Robot MRVK-01
- Mobilný Robot Black Metal



Medzinárodne úspešný robot J2MP

Fotografie a videá z predošlého ročníka



Ing. Richard Balogh,
 Fakulta elektrotechniky a informatiky
 STU v Bratislave
 Ilkovičova 3
 812 19 Bratislava
 mail: balogh@elf.stuba.sk
<http://www.robotika.sk/>

