

Sút'ážné pravidlá Trenčianskeho robotického dňa

Trenčiansky robotický deň je súťaž autonómnych robotov v 3 kategóriách:

1. Driver, ďalej rozdelená na podkategóriu Driver A a Driver B
2. Skladačky robotov
3. Free style

Kategória Driver

Základné pravidlá: Úlohou robota je prejsť po dráhe vopred neznámeho tvaru od štartu do cieľa. Dráha pozostáva z dielov s vyznačeným bielym pruhom šírky 35 cm, ohraničeným z oboch strán dvoma čiernymi pruhmi, širokými minimálne 5 cm. Ak sa robot dostane mimo dráhu a nevie pokračovať ďalej v smere jazdy, je jeho jazda hodnotená ako neplatný pokus.

Kategória Driver sa delí na dve **podkategórie**:

1. „A“ – ľahšia – je určená pre jednoduchšie roboty, modely z lega a pod. Tvar dráhy v tejto podkategórii je definovaný akoukoľvek kombináciou dielov A,B pričom diely sa môžu opakovať. Celková dĺžka dráhy je od 5 do 10 metrov, prevýšenie dráhy je 0 m a dráha má jednotný povrch.

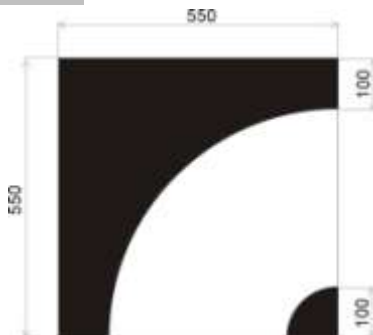
2. „B“ – ťažšia – je určená pre konštrukčne náročnejšie roboty. Tvar dráhy v tejto podkategórii je definovaný dielmi A,B a C. Celková dĺžka dráhy je od 10 do 20 metrov. Diel C má biely pruh nahradený pieskom. Prevýšenie dráhy je max. 15 cm a je realizované pomocou dielov A. Prevýšenie je jen na jednom mieste dráhy, ostatné diely sa môžu opakovať.

Požiadavky na robot: Robot musí byť plne autonómny (t.j. nesmie byť diaľkovo ovládaný). Musí byť schopný prejsť zadanú dráhu len pomocou prvkov, vyznačených na dráhe (t.j. na dráhu nesmie byť pridaný žiadny iný objekt). Robot nesmie dráhu poškodzovať, ani na nej zanechávať stopu. Maximálne rozmery robota v kategórii sú (dĺžka x šírka x výška): 500 x 350 x 200 mm.

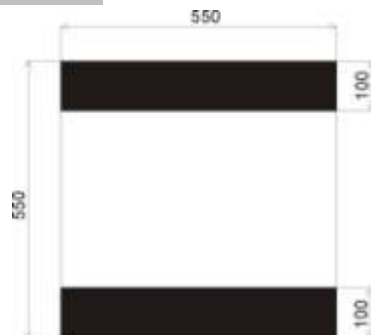
Definícia dráhy: Dráha je poskladaná z dielov pred súťažou na základe rozhodnutia a za dohľadu aspoň jedného člena poroty (t.j. tvar dráhy nie je vopred známy). Konštrukčné riešenie ihriska môže byť rôzne, avšak vyznačená dráha môže obsahovať len definované tvary.

Diely dráhy:

Diel A



DIEL B



DIEL C



Prevýšenie

