



PRAVIDLA ROBOTICKÉHO SLEDOVAČE

HLAVNÍ ORGANIZÁTOR

Jakub Balcar
roboclash@sps-prosek.cz

Naposledy upraveno: 10.12.2024

1 Kategorie

Kategorie	Limit				Dráha		
	Hmotnost	Šířka	Délka	Výška	Šířka čáry	Barva Podkladu	Barva čáry
Sledovač s jedním čidlem	Bez limitu	30 cm	30 cm	Bez limitu	15 mm	bílá	černá
Sledovač s více čidly a kamerou		30 cm (+- 2mm)	30 cm (+- 2mm)				

Pravidla soutěže byla inspirována soutěží Jedobot a upravena pro potřeby Roboclash Prosek.

(Pravidla jsou stejná pro lego)

2 Princip

Robot musí projet stanovenou trasu v co nejrychlejším čase.

3 Robot

Robot musí být zcela autonomní.

Robot se musí vejít do rozměrového limitu (měřeného profilem s vnitřním rozměrem odpovídajícím předem stanovenému rozměrovému limitu).

Za žádných okolností robot nebude ničit dráhu, vypouštět látky či jinak znemožňovat chod soutěže.

2 různé týmy mohou soutěžit se stejným robotem, pokud byl prokazatelně změněn kód.

4 Soutěž

Tým může být složen maximálně ze 3 soutěžících.

Soutěž má dvě kola:

4.1 Kvalifikační

Je stanoven podle počtu účastníků čas, kdy každý tým může udělat kolik kol chce ve stanovením limitu (pokusy budou nabízeny týmům postupně).

Z časů se vybere, ten nejrychlejší z času každého týmu a následně je porovnáván. Je-li remíza mezi dvěma týmy prioritu má tým, který má méně pokusů. Do finále postupuje 5 nejrychlejších robotů.

4.2 Finále

Každý robot z 5 postupujících má na trati 3 minuty. Během 3 minut může tým absolvovat kolik kol je možné.

Pokud pokus trvá déle než 2 minuty, pokus se nepočítá a tým musí se zbylou časomírou pokračovat v závodě.

První tři místa jsou vybrána podle nejrychlejšího času.

Robot musí odstartovat ve chvíli co určí rozhodčí.

Robot může v obou kolech odjet z dráhy na maximálně 3 sekundy a poté musí pokračovat po lajně v předurčeném čase a kolo se nepočítá.

5 Diskvalifikace

Robot může být diskvalifikován ze soutěže, pokud rozhodčí usoudí že robot nesplňuje podmínky soutěže, či jinak porušuje pravidla.

Tým může být diskvalifikován za nevhodné chování, zdržování nebo bránění plynulého průběhu soutěže jeho členy.

Diskvalifikovat robota nebo tým může pouze rozhodčí.

6 Dráha

Dráha je černá čára šířky 15 mm na bílém podkladu. Může obsahovat kolmá křížení, která se projíždějí rovně. Minimální poloměr zatáček je 50 mm. Minimální vzdálenost dvou čar a čáry od okraje dráhy je 100 mm. Dráha může obsahovat překážku ve tvaru krychle o straně 150 mm.

Dráha může být uzavřená nebo otevřená.

7 Organizace

Každý robot je povinen se před začátkem soutěže dostavit na technickou kontrolu. Rozhodčí může technickou kontrolu kdykoli na jakémkoli robotu opakovat bez udání důvodu. Robot bude následně označený nálepkou s číslem. V případě, že se soutěžící s robotem nedostaví na technickou kontrolu nebo ji odmítne podstoupit může být diskvalifikován ze soutěže.

Robot pro soutěžení musí splňovat všechna specifika soutěže.

Při soutěži rozhoduje o dění rozhodčí. Pokud s rozhodnutím rozhodčího nesouhlasíte jste povinni to nahlásit ihned nebo velmi krátce po kole. Pokud jste nedošli k závěru obraťte se na hlavního rozhodčího. Neaktuální stížnosti nebudou přijaty. Poslední slovo má rozhodčí. Pro zachování plynulosti soutěže mohou být v průběhu zavedeny úpravy v souladu s aktuálními potřebami.