

# Roboti@FSI

Roboti@FSI je soutěž pro středoškolské týmy, kterou pořádá Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně. Tato soutěž je zaměřena na rozvoj kreativity, logického myšlení a řešení technických problémů a letos se konal již její třetí ročník. Stejně jako v předchozích letech byla soutěž dvoukolová.

Kvalifikace probíhala online v průběhu ledna, kdy bylo naším úkolem naprogramovat pohyb robota v počítačové simulaci. Program bylo nutné odeslat do 11.1., a tak jsme jedno úterní odpoledne obětovali snaze vymyslet, co nejrychlejší způsob pohybu robota v simulaci. Do dalšího kola postupovalo 12 týmů ze zúčastněných 22 a mezi ně se podařilo postoupit i našemu týmu GPBFM ve složení Jan Pohludka, Petr Lisník a Gabriela Diasová (všichni 6.A).

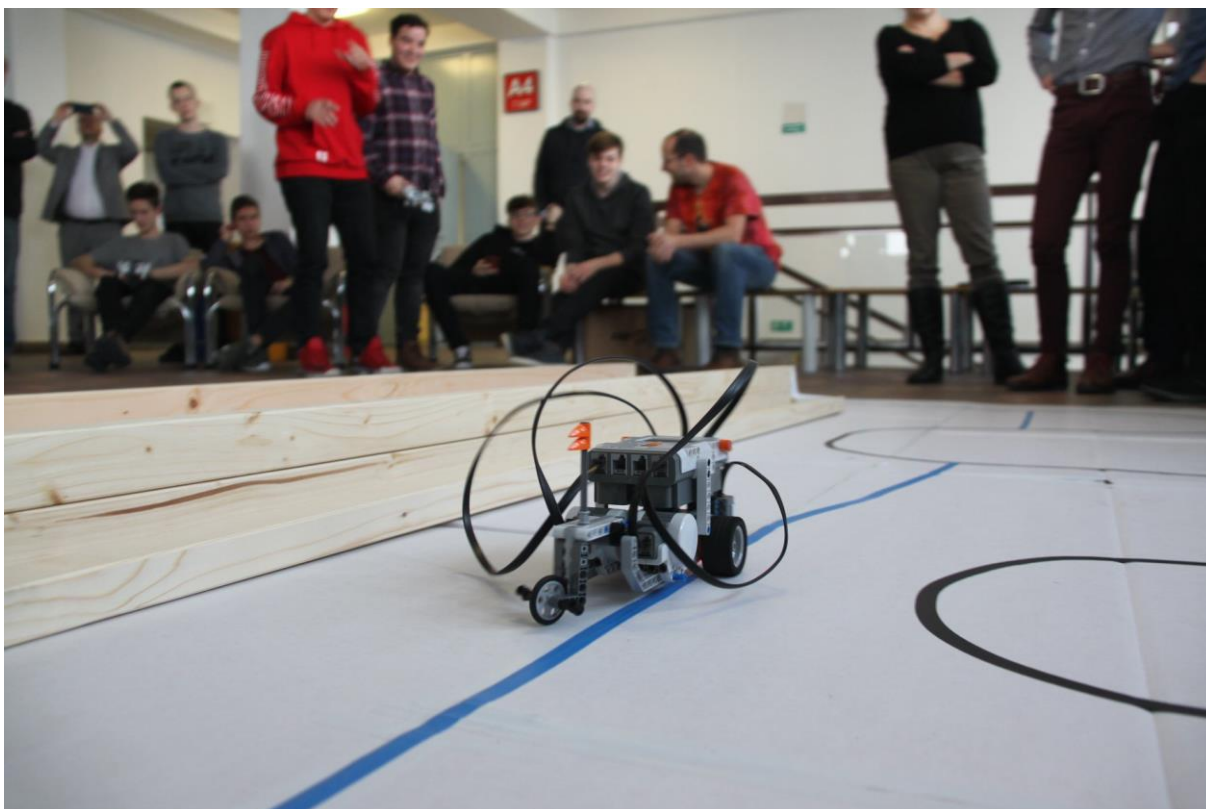
Druhé kolo se konalo v pondělí 28.1.2019 v Brně na půdě FSI VUT. Zahájení bylo v 9 hodin a tak nám nezbývalo než se smířit s brzkým vstáváním. Bohužel naši plánovanou poklidnou cestu autobusem narušilo sněžení. Přes hodinové zpoždění jsme ale zdárně dorazili do Brna a dopravili se na soutěžní místo. Byli seznámeni s finálním úkolem, kterým bylo navrhnout, postavit a naprogramovat autonomní závodní vozidlo z LEGA. My jsme se rozhodli nejdříve zkonstruovat naše vozidlo a až v odpolední části se pustit do programování. Stavebnici LEGO Mindstorms NXT nám poskytli organizátoři a my se dali do tvoření. Na jiných školách s tímto legem pracují i ve výuce, a proto jsme byli velmi rádi, že ač naše škola podobné vybavení nevlastní, bylo nám umožněno vyzkoušet si, jak se s takovýmto typem LEGA pracuje, protože ho má Petr doma. Díky tomu jsme právě ve finále mohli rychleji a efektivněji stavět. Programovalo se bohužel ale v jiném prostředí než v kvalifikaci, což nám poněkud ztížilo podmínky. Nemohli jsme totiž použít stejný princip a také trasa byla o něco náročnější, protože se skládala z více částí.

Kolem půl druhé byla postavena soutěžní trať, na které jsme mohli své roboty testovat. Skrze to jsme mohli odhalovat chyby našeho programu a zpřesňovat ho. Finále se konalo v 15:30. Ještě 5 minut před zahájením náš robot nebyl ani kompletní, jelikož jsme se ho rozhodli ještě částečně přestavět a byli jsme nuceni upravovat i program. Vše jsme ale nějak stihli a byli připraveni postavit naše vozidlo na start. Každý tým měl dva pokusy, mezi kterými měl 10 minut na úpravy. Pokusy ostatních týmů byly různé, bylo vidět mnoho variant designu a také různého řešení, jak projet trať. Náš robot (z pro nás nepochopitelných důvodů) do cíle nedorazil, ale ukázalo se, že to se povedlo jen dvěma týmům. Takže pak již nerozhodoval čas projetí trasy, ale vzdálenost, do které se daný robot dostal. Při vyhlášení výsledků jsme proto s radostí zjistili, že jsme se umístili na krásném **4. místě!!!**

Obdrželi jsme ceny, které do soutěže věnovala firma Garret, která byla sponzorem celé soutěže a především, jelikož jsme se umístili mezi prvními osmi týmy, získali jsme možnost odpuštění přijímacích zkoušek na Fakultu strojního inženýrství na VUT.

Na závěr bychom chtěli poděkovat za možnost zúčastnit se této skvělé soutěže a můžeme ji vřele doporučit všem, které baví řešit nejrůznější (nejen) technické problémy, přicházet s novými nápady a prostě zjistit, co se s takovým legem dá dokázat!

Přikládáme také pár fotografií z průběhu akce:



*Naše „závodní vozidlo“*



*„To není možné!“ „Kde se asi stala chyba?“*



„...na čtvrtém místě tým GPBFM!“

Gabriela Diasová