

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití robota LEGO Mindstorms - návrh soutěžní úlohy pro ROBOSOUTĚŽ
Jméno autora:	Josef Rastočný
Typ práce:	Bakalářská práce
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Oponent práce:	Ing. Filip Kirschner
Pracoviště oponenta práce:	Applifting s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	A - výborně
Zadání práce náročností odpovídá bakalářské práci.	
Splnění zadání <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	A - výborně
Předložená práce splňuje zadání.	
Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	A - výborně
Student zvolil správný postup řešení, kdy nejprve definuje úlohu, následně vytváří technickou realizaci úlohy a nakonec poskytuje soutěžícím referenční řešení, které úlohu plní, ale není příliš pokročilé (zřejmě aby nechal prostor invenci soutěžících).	
Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	B - velmi dobře
Všeobecně je odborná úroveň práce dobrá a odpovídající bakalářské práci. Student vysvětluje odborné termíny a využívá znalostí, které načerpal v průběhu studia. Práce by mohla více využívat existujících odborných nástrojů (například místo fotky zapojení Arduina a H-můstku mít v práci schéma zapojení).	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
Po jazykové úrovni je práce zpracovaná dostatečně. Je dobře strukturovaná a čtivá a s pouze minimálními formálními nedostatky. Pouze bych vytknul občasný neformální jazyk a některé nepřírozané větné konstrukce.	
Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	A - výborně
Student zvolil dostatek zdrojů, které byly vhodné pro tento typ práce. Seznam použité literatury se drží citačních norem.	
Další komentáře a hodnocení	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Jedná se o velmi dobře zpracovanou bakalářskou práci. Práce je spíše kratší, avšak plně pokrývá zadání. Praktická část je splněna výborně a tak, aby byla reálně využitelná v ROBOSOUTĚŽI.

Jako oponent nabízím následující otázky k diskusi:

1. Proč byl pro konstrukci úlohy zvolen motor stěračů vozu Škoda Favorit?
2. Z práce je zřejmé, že jste zvolil triviální řešení úlohy, abyste nechal soutěžícím prostor pro inovaci a vylepšování. Jaké kroky očekáváte, že soutěžící zrealizují pro vylepšení robota?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 4. 6. 2024

Podpis: