

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Harvan Mário
Téma: Řízení autonomní formule (id 24961)
Oponent: Janoušek Vladimír, doc. Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** obtížnější zadání
Jde o poměrně komplexní inteligentní systém.
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
38 stran v LaTeXu plus přílohy.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 65 b. (D)
Struktura je v hrubých rysech pořádku, práce je psána srozumitelně. V kapitole 2, v podkapitole ROS bylo vhodné kromě komunikační infrastruktury uvést také informaci o dostupných uzlech pro potřeby řízení autonomního vozidla. Kapitola *Návrh systému* je poměrně krátká, očekával jsem více detailů, diagramy komponent a toku dat je uveden až v příloze, přitom mohl být součástí kapitoly. Některé detaily návrhu jsou uvedeny až v kapitole *Implementace a testování*.
5. **Formální úprava technické zprávy** 70 b. (C)
Typografická a jazyková stránka práce je dobrá, až na některé nedostatky. Vkládání obrázků a zalamování stránek mohlo být řešeno citlivěji, aby se nevyskytovaly situace, kde je stránka z 1/3 prázdná.
6. **Práce s literaturou** 90 b. (A)
Výběr studijních pramenů odpovídá řešené problematice, jak na úrovni teoretické, tak i praktické. Byly zjevně prostudovány a využity. Prameny jsou řádně citovány. Vlastní výsledky jsou zřetelně odlišeny od převzatých prvků.
7. **Realizační výstup** 90 b. (A)
Realizační výstup - řízení autonomního vozidla v daném koridoru - byl realizován s využitím ROS a testován v simulovaném prostředí. Systém byl demonstrován, je plně funkční a odpovídá požadavkům zadání.
8. **Využitelnost výsledků**
Práce je velmi dobře využitelná v rámci aktivit spojených s robotickými soutěžemi.
9. **Otázky k obhajobě**
-
10. **Souhrnné hodnocení** 85 b. velmi dobře (B)
Přes některé nedostatky technické zprávy jde o kvalitní zpracování náročnějšího zadání.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 2. června 2022

Janoušek Vladimír, doc. Ing., Ph.D.
oponent