

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Šiman Jakub

Oponent: Ing. Jakub Husár

Studijní program: Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci

Studijní obor / specializace: Inteligentní systémy s roboty

Akademický rok: 2023/2024

Téma bakalářské práce: Pick-and-place aplikace pro robotické rameno mycobot

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Otázky k obhajobě:

1. Aké sú výhody a nevýhody použitia ArUco markerov v porovnaní s inými typmi markerov? Uvažovali ste aj nad alternatívami ?

2. Aké sú kľúčové rozdiely medzi vaším prístupom a použitím ROS v kontexte vývoja tohto výukového pracoviska?

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Študent vypracoval komplexnú bakalársku prácu k aktuálnej problematike v oblasti robotiky a strojového videnia. Ako vyučujúci súvisiaceho predmetu oceňujem využitie školského robota

myCobot a vytvorenie výukového pracoviska, vďaka ktorému sa predajú získané praktické skúsenosti budúcim študentom.

V rámci práce študent popísal základy strojového videnia a problematiku priemyselných kamier, vrátane vplyvu rôznych typov svetelných zdrojov. Okrem toho sa venoval aj pohybu a aplikáciám priemyselných robotov. Splnil všetky body zadania bakalárskej práce.

Aj keď sa občas v texte vyskytujú preklepy (s. 33 "Pink" namiesto "Pick") a drobné formálne nedostatky (nadbytočné podúrovne nadpisov 4.1.1. a 5.5.1.), neznižuje to celkovú úroveň práce, keďže ide o praktickú a komplexnú prácu, ktorá pokrýva široké spektrum tém od spracovania obrazu až po efektívnu komunikáciu medzi jednotlivými súčasťami a zdarné fungovanie výukového pracoviska.

Datum 3.6.2024

Podpis oponenta bakalárskej práce