

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Láník Patrik

Vedoucí práce: Ing. Jakub Novák, PhD.

Studijní program: Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0

Studijní obor/Specializace: Automatické řízení a informatika

Akademický rok: 2023/2024

Téma diplomové práce: Zpracování obrazu z 3D kamery

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 4% shodnosti. Shoda je pouze na stránce o prohlášeních studenta, které jsou součástí všech bakalářských a diplomových prací. Práce není plagiát.

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí 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 diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře.

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

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

Obsahově se práce postupně věnuje jednotlivým bodům zadání. Zdroje jsou dostatečně zastoupeny a je z nich správně citováno. Experimentální část je věnována konstrukci testovacího pracoviště, vytvoření potřebných algoritmů pro zpracování mračen bodů a lokalizaci objektů. Proces zpracování mračen bodů je vhodně doplněn obrázky. Součástí práce je i GUI vytvořené v jazyce Python pro vizualizaci nalezených objektů. Na základě nasnímaných dat student zhodnotil přesnost měření a vliv parametrů na přesnost (tvar objektu, materiál atd.). Student pracoval samostatně, ale

časový postup zpracování práce nebyl úplně optimální, což se projevilo i na kvalitě praktické části. Prostor ke zlepšení vidím v experimentální části, kde by bylo dobré doložit tvrzení o vlivu materiálu měření. Diplomant prokázal, že je schopen samostatné inženýrské práce. Práci doporučuji k obhajobě.

Datum 27.05.2024

Podpis vedoucího diplomové práce