

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Daniel Vaško

Oponent: Ing. Tomáš Tureček

Studijní program: Softwarové inženýrství

Studijní obor / specializace: -

Akademický rok: 2023/2024

Téma bakalářské práce: Detekce a segmentace 3D objektů v obraze

Hodnocení práce:

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

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
C - dobře.**

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

Otázky k obhajobě:

V textu opakovaně zmiňujete výpočetní náročnost zpracování 3D objektů, mohl byste dopnit na jakém stroji jste prováděl výpočty?

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

Formální úprava práce je dobrá, používá správný formát citací a obsahuje jen malé množství gramatických chyb či překlepů. Text obsahuje i poměrně dlouhé informativní texty bez uvedení relevantní citace či používá zdroje poněkud diskutabilně, například zdroj č. [18] je hojně použit při obecném popisu CNN, avšak jedná se o vědecký článek popisující jednu specifickou architekturu VoxNet a obecné informace o CNN jsou v něm zmíněny jen velice letmo. Některé



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

křížové odkazy na objekty v textu neodpovídají (Obrázek 3 → Obrázek 10). Práce není konzistentní v názvosloví, například u metriky recall je někde použit slovenský překlad, jinde anglický originál.

Praktická část práce porovnává několik základních přístupů, přičemž využívá již natrénovaných modelů ke získání výsledků, které následně hodnotí. Závěry jsou poněkud vágní, nejsou interpretovány výsledky na úrovni jednotlivých metrik. Pro lepší porozumění by bylo vhodné do práce zahrnout více vizualizací.

Přes zmíněné nedostatky práci hodnotím jako dobrou a doporučuji k obhajobě.

Datum 30.8.2024

Podpis oponenta bakalářské práce