

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Jan Nedbal

Vedoucí práce: Adam Viktorin

Studijní program: Informační technologie

Specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2024/2025

Téma diplomové práce: Experimentální vyhodnocení variant binární reprezentace v genetickém algoritmu

Hodnocení práce:

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

Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 2% shodnosti. 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

C - 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):

Diplomová práce se zaměřuje na porovnání různých binárních reprezentací reálných čísel v genetickém algoritmu. Téma bylo zpracováno s odpovídající strukturou a rozsah praktické části je poměrně rozsáhlý. Student v průběhu semestru pravidelně konzultoval, což napomohlo k dotažení implementační části práce.

Zásadním přínosem práce je experimentální srovnání jednotlivých přístupů, včetně varianty genetického algoritmu pracující přímo ve spojitě doméně. Přesto je třeba upozornit na slabiny v oblasti vyhodnocení výsledků – závěrečná diskuse působí místy uspěchaně a méně analyticky, než by bylo vzhledem k rozsahu

dat vhodné. Kromě toho se v závěrečné části objevuje terminologická nepřesnost, kdy dochází k zaměňování minimalizační a maximalizační formulace, což může čtenáře mást v interpretaci výsledků.

Formální stránka práce je vesměs v pořádku, nicméně chybí prohlášení o využití metod umělé inteligence při tvorbě textu, které by v současném akademickém prostředí nemělo být opomenuto.

Práce splňuje základní požadavky kladené na diplomovou práci, avšak rezervy v kvalitě interpretace výsledků a nedostatky v závěrečné reflexi její celkový přínos poněkud oslabují.

Datum 5.6.2025

Podpis vedoucího diplomové práce