

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: **Kristián Orlovský**

Vedoucí práce: **Adam Viktorin**

Studijní program: **Informační technologie**

Studijní obor/Specializace: **Softwarové inženýrství**

Akademický rok: **2023/2024**

Téma diplomové práce: **Autokonfigurační framework iRACE pro algoritmus Diferenciální Evoluce**

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 20% 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  
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):

Ke kontrole plagiátorství - 20% shoda je u logu irace frameworku, který je automaticky generovaný, takže je logické, že může vykazovat vysokou míru podobnosti s výstupem v rámci jiné práce. Samotná textová práce má maximální míru shody maximálně 2%.

V rámci této diplomové práce student zpracoval dekompozici vybraných variant algoritmu diferenciální evoluce a následně využil vzniklé komponenty pro hledání optimální konfigurace algoritmu pro vybrané benchmarkové problémy pomocí frameworku iRACE.

Primárně bych chtěl vyzdvihnout formální úroveň práce, která je velmi dobrá a to zejména prezentace výsledků praktické části. Naopak, co je problematické je nedodržení citační normy u github repozitářů a publikací s větším počtem autorů než 3.

V rámci praktické části je kvůli nedostatku času prezentován spíš možný způsob využití frameworku iRACE než výsledky, které by byly dále aplikovatelné. Nicméně i tak jsou výsledky dobře okomentovány a zbývající čas do dokončení práce byl využit na maximum.

Student v závěru zmiňuje svůj názor na nedostatečnou časovou dotaci pro realizaci diplomové práce. S tím sice souhlasím, ale v případě této práce bych zmínil i to, že autor s praktickou implementací začal poměrně pozdě. I přes tyto výtky je práce podle mého názoru kvalitní a rozhodně ji doporučuji k obhajobě s hodnocením B - velmi dobře.

Datum 20.5.2024

Podpis vedoucího diplomové práce