

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikace metody Particle Swarm do prostředí české firmy
Jméno autora:	Lenka Kotvanová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)
Katedra/ústav:	Institut manažerských studií
Oponent práce:	doc. Ing. Tomáš Kubálek, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Institut manažerských studií

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka se zaměřila na vyhodnocení metody Particle Warm Optimization včetně vlastní aplikace výpočtů v jazyce Python. Tvorba vlastního kódu řešícího cílové zadání je bohužel na MÚVS ojedinělá. Rozsah kódu není velký.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomová práce splnila vytčené cíle jak v teoretické, tak v praktické části. Oceňuji vlastní řešení diplomantky v Pythonu.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka v teoretické části provedla rozsáhlou rešerši klasických i moderních optimalizačních metod se zaměřením na PSO metodu. Na základě analýzy metod využila v praktické části platformu Python. Prokázala její znalost. Významné je uživatelské prostředí, které doplnila do řešení. Není však podrobněji popsáno v diplomové práci.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka využila znalosti nabyté ve studovaném programu. Spojila znalosti ekonomiky a aplikované informatiky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Studentka využila šablonu MÚVS ČVUT pro psaní závěrečných prací. V dokumentu aplikovala styly, popisky obrázků a další objekty šablony. • Odsazení položek odrážkových seznamů od levého kraje je zbytečně velké (např. kap. 1.1.1.1). • Odkazy na tabulky by neměly začínat velkým písmenem (např. na str. 21, 3. odst. „Níže v tab 1...“). Obdobně odkazy na obrázky (např. str. 36, poslední odstavec „na obr. 7“). • Vid je rozkazovací způsob od slova vidět, napíše se za ním tečka (str. 38, 2. odst.). • Záhlaví v tab. 2 by se mělo opakovat na další stránce. 	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Studentka čerpala z dostupných pramenů. Zdroje byly relevantní zadání. Přínos vlastního řešení studentky je v práci patrný. Zdroje jsou korektně citovány. Práce prošla kontrolou v systému Theses. komentář (shoda 6,5 %).

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

- Škoda, že implementace je ve fiktivní firmě (str. 43).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Otázky k obhajobě:

1. Jakou **aplikaci** jste použila **pro schéma návrhu** PSO Python aplikace (obr. 7 na str. 37)?
2. **Kolik času** Vám zabrala **implentace** v Pythonu?
3. Jak správné byly návrhy **ChatGPT** v kontrole gramatiky, úpravě a formulaci textu (str. 57)?
4. **Demonstrujte chod** vytvořené **aplikace** na obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 31.5.2025

Podpis: