

Oponentní posudek bakalářské práce

Autor/ka BP: Barbora Košková
Název práce: Hierarchické matice: Moderní přístup k práci s velkými hustými maticemi
Oponent/ka: doc. RNDr. Petr Tichý, Ph.D.

Hodnotící kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
A. Obsahová				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	☒	☐	☐	☐
Práce splňuje cíle zadání.	☒	☐	☐	☐
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	☒	☐	☐	☐
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	☒	☐	☐	☐
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	☒	☐	☐	☐
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	☒	☐	☐	☐
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	☒	☐	☐	☐
B. Formální				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	☐	☒	☐	☐
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	☒	☐	☐	☐
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	☒	☐	☐	☐
C. Přínos práce	☒	☐	☐	☐

Slovní hodnocení práce:

Práce srozumitelným a demonstrativním způsobem shrnuje koncept vytvoření a uložení matice v hierarchické struktuře, rozebírá výhody takové struktury pro praktické výpočty, a zamýšlí se nad prováděním základních operací s hierarchickými maticemi. Zdroje jsou správně citovány, práce obsahuje malé množství tiskových chyb a drobných formulačních nepřesností.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc.: ANO

Práci doporučuji k obhajobě: ANO

Návrh klasifikačního stupně: výborně



Náměty pro obhajobu:

Je možné zjednodušit dokazování výsledků třetí kapitoly pomocí věty zvané “Nullity theorem”? (viz například článek Fiedler, Markham, Completing a matrix when certain entries of its inverse are specified, Linear Algebra and its Applications, 74 (1-3): 225–237, 1986 nebo kniha Vandebriel, Van Barel, Mastronardi, Matrix Computations and Semiseparable Matrices: Linear Systems, 2007)

Datum: 30.5.2018

Podpis: _____

P. Tichý