



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Miroslav Moravec
Téma práce: Hledání parametrů modelů dynamických systémů
Cíl práce: Cílem je porovnat tři přístupy k hledání parametrů ARMA modelů dynamických systémů a to metodu nejmenších čtverců, jednoho zástupce klasických optimalizačních technik a jednoho zástupce evolučních optimalizačních technik.

Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	střední
praktické zkušenosti	střední
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	střední

A: Slovní hodnocení:

Naplnění cíle práce:
Student splnil zadání v plném rozsahu.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Formální stránka práce je nadprůměrná. Jednotlivé oddíly jsou členěny logicky. V práci se vyskytuje jen minimum překlepů.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Teoretická část práce může sloužit jako příručka v počátcích studia teorie systémů a optimalizace, nicméně hlavním přínosem je uživatelsky příjemná aplikace umožňující jednoduše pomocí třech rozdílných principů určovat experimentální identifikací parametry modelovaných systémů.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):

B: Kriteriaální hodnocení:

Návodů k vyplnění vybraného pole je možné zobrazit klávesou F1, stručně je uvedena i ve stavovém řádku.

Kriteria hodnocení práce:	Úroveň	Připomínky
Úroveň dokumentu		
logická stavba práce	nadprůměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	nadprůměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	průměrné	Legenda u grafů v aplikaci je řešena dosti nestandardně.
Teoretická část		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	nadprůměrné	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	nadprůměrné	
odborné zvládnutí problematiky	průměrné	
Praktická část – produkt (řešení)		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	nadprůměrné	
kvalita návrhu řešení	nadprůměrné	
komplexnost řešení	skoro komplexní	Aplikace nepracuje efektivně pro vyšší řády
návrh datových struktur	průměrné	
uživatelské rozhraní	průměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	
využitelnost praktické části v praxi	ve větší míře	
Praktická část - popis		
popis řešení v bakalářské práci	průměrné	Chybí některé konkrétní parametry simulací (GA)
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, ...)	nadprůměrné	
uživatelská příručka	průměrné	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD		
Uložení výsledku praktické části na CD	ano	
Stupeň splnění cíle práce		
	splněn	

C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. Platí vztah (13) obecně (např. když $f(i)$ nabývá kladných i záporných hodnot)?
2. Seřad'te použité optim. algoritmy z hlediska počtu vyhodnocení účelové funkce.

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Ing. Petr Doležel
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 20.5.2011

Podpis: