



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Rypien Pavel  
Téma práce: Genetické algoritmy - vliv parametrů na jejich chování  
Cíl práce: Cílem práce je zhodnotit vliv parametrů genetických algoritmů na rychlost a výsledky při řešení optimalizačních úloh. Teoretická část se bude zabývat teorií kolem genetických algoritmů (GA), praktické části budou naprogramovány různé varianty GA, u kterých se bude posuzovat vliv volby struktury a parametrů na výkonnost a spolehlivost GA.

### Náročnost zadání bakalářské práce na:

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

### A: Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cíle práce:</b>
Student se v práci držel zadání. V práci bylo posouzení vlivu některých parametrů GA na rychlost i kvalitu dosažených výsledků. Některé z možných nastavení ovšem nebyly do práce zahrnuty.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Teoretická část je uspořádána logicky a přehledně. Praktická část je na tom o něco hůře. Stylistická úroveň je průměrná.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Jednalo se o teoreticky zaměřenou práci, kde se nepřepokládá další využití v praxi.
<b>Případné další hodnocení (připomínky k práci):</b>
V závěru práce není provedeno srovnání výsledků získaných v praktické části s teorií. Rovněž bych považoval za účelné, provést grafické znázornění dosažených výsledků (pro vyšší přehlednost).

## B: Kriteriaální hodnocení:

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

Kriteria hodnocení práce:	Úroveň	Připomínky
<b>Úroveň dokumentu</b>		
logická stavba práce	průměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	průměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	průměrné	
<b>Teoretická část</b>		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	nadprůměrné	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	nadprůměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
<b>Praktická část – produkt (řešení)</b>		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	nadprůměrné	
kvalita návrhu řešení	průměrné	
komplexnost řešení	skoro komplexní	
návrh datových struktur	nadprůměrné	
uživatelské rozhraní	nadprůměrné	
odborné zvládnutí problematiky	podprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	
využitelnost praktické části v praxi	nelze hodnotit	
<b>Praktická část - popis</b>		
popis řešení v bakalářské práci	průměrné	
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, ...)	průměrné	
uživatelská příručka	nelze hodnotit	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD	ne	
Uložení výsledku praktické části na CD	ne	
<b>Stupeň splnění cíle práce</b>	skoro splněn	

## C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jaký je rozdíl mezi globálním a lokálním extrémem. Zaručuje GA nalezení globálního extrému?
2. Jaké výhody a nevýhody má GA oproti klasickým optimalizačním metodám?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: velmi dobře minus

## Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Škrabánek Pavel, Ing.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 25.8.09

Podpis: