



Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Václav Oborník

Téma práce: Vývoj aplikace pro podporu řízení projektů

Diplomová práce je zaměřena na problematiku projektového řízení. Cílem práce bylo vytvořit webovou aplikaci pro podporu řízení a rozhodování s důrazem kladeným na inteligentní delegování pracovních úkolů ve vztahu k časovým možnostem pracovníků a k jejich kompetencím. Aplikace má také disponovat predikčním modulem pro odhady časové náročnosti jednotlivých projektů/zakázek.

Autor práci rozdělil do třech kapitol. V první kapitole autor předkládá rešerši věnovanou genetickým algoritmům. Ve druhé kapitole se autor věnuje návrhu konkrétního genetického algoritmu, který je dále použit v diplomové práci pro potřebu rozvrhování akcí v předložené aplikaci. Ve třetí kapitole autor popisuje vlastní aplikaci pro podporu řízení a rozhodování za použití předem vytvořeného genetického algoritmu. Práce je zakončena závěrečným shrnutím.

Po formální stránce nemám k práci závažnější výtku. Diplomová práce je zpracována s ohledem na dodržování základních typografických pravidel, obrázky jsou čitelné, uvedené v přiměřeném rozsahu. Po stylistické stránce je práce na dobré úrovni, celkově se jedná o „čtivou“ práci. Po obsahové stránce kladně hodnotím práci s literaturou. Citace jsou uváděny přiměřeně, dle normy. Vesměs se jedná o kvalitní tištěné zdroje. Bohužel už však nemohu kladně hodnotit vyváženost jednotlivých kapitol. Odrazem toho je již samotný název práce, který dle mého názoru nevystihuje obsah práce (pozn.: soudím dle textové části práce, protože na přiloženém CD jsou sice zdrojové kódy, ale k nim jsem bohužel nedohledal žádnou dokumentaci a tudíž se pro mě staly značně neprůhlednými). V textové části práce je většina prostoru věnována genetickým algoritmům a jejich tvorbě. Proto bych spíše práci nazval „Genetický algoritmus pro podporu rozvrhování“. To co by mělo být těžištěm práce, tedy vývoj aplikace, je v práci popsáno pouze okrajově (pouze devět stran s deseti obrázky). Celkově je textová část diplomové práce dle mého soudu značně subtilní. Konkrétně ve třetí kapitole, která je věnována vlastnímu vývoji aplikace, postrádám formální popis architektury aplikace a příklad užití některého ze standardizovaných forem popisu vývoje aplikačního softwaru. Z tohoto pohledu považuji analytickou část diplomové práce za nedostatečnou. Taktéž v práci postrádám datový model aplikace.

I přes to, že student v nedostatečné míře popsal v textové části práce vývoj aplikace pro podporu řízení projektů, soudím z navrženého algoritmu a výsledné aplikace, že student prokázal odborné znalosti související s návrhem a tvorbou softwarového díla. Všechny požadavky na systém byly autorem aplikace splněny, a proto práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

velmi dobře.

Otázka k obhajobě práce:

Jaké jsou limity vašeho algoritmu a na jaké další řešení problémů je možné váš algoritmus úspěšně nasadit?

V Pardubicích 5. 6. 2015

Ing. Lukáš Čegan, Ph.D.