

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Tomáš Krejčí
Název práce Genetické programování pro predikci finančních trhů
Rok odevzdání 2015
Studijní program Informatika **Studijní obor** Obecná informatika

Autor posudku David Bednárek **Role** Vedoucí
Pracoviště KSI MFF UK v Praze

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Rozsah práce je nadprůměrný zejména vzhledem k množství provedených experimentů. Autor prokázal porozumění problematice genetického programování a finančních trhů, softwarová část práce je však poměrně malá (týká se v zásadě pouze paralelizace a řízení experimentů nad existujícími knihovny), protože je obtížné hodnotit tuto práci jako softwarovou.				

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Komentář Text práce rozsahem i charakterem připomíná diplomovou práci. Slabou stránkou je chybějící zdůvodnění k výběru metod a parametrů k experimentům a dále promíchání softwarových detailů s popisem metod v kapitole "Implementace". Vývojová dokumentace obsahuje pouze základní fakta a uživatelská dokumentace, která by umožňovala experimenty zopakovat, chybí zcela.				

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Softwarovou částí práce je soustava skriptů v rozličných jazycích, zejména Pythonu. Samotné genetické programování je realizováno pomocí knihoven třetích stran, dílem autora je však infrastruktura umožňující paralelní běh výpočtů, checkpointy, propojení se statistickým zpracováním výsledků apod. Stabilita je samotným autorem hodnocena jako nevyhovující (proto implementoval checkpointy), pravděpodobně však jde o vlastnost použitých knihoven. Vzhledem k absenci uživatelské dokumentace je obtížné kvalitu implementace hodnotit podrobněji.</p>				

Celkové hodnocení Velmi dobře (spíše horší)
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 8. června 2015

Podpis