

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Tomáš Bod'a
Název práce AgentLang - Programming Language for Agent-based Modeling
Rok odevzdání 2024
Studijní program Informatika
Specializace [Click here to enter text.](#)

Autor posudku RNDr. David Bednárek, PhD.
Pracoviště KSI MFF UK

Role Oponent

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce zahrnuje návrh jednoduchého jazyka pro programování agentů v simulacích, jeho interpretu včetně systému simulace a systém pro vizualizaci průběhu simulace, včetně možnosti zásahu do stavu pozastavené simulace. Není tedy překvapením, že výsledkem je cca 12000 řádků kódu v TypeScriptu a 66 stran textu práce (bez literatury a příloh). Samotný návrh jazyka přitom není nijak ambiciózní ani systematický a je tudíž pravděpodobné, že při řešení jiných problémů než dvou zkoumaných příkladů by uživatel zjistil, že tomuto jazyku chybí některé potřebné konstrukce. Stejně tak není jasné, zda zvolený způsob prezentace umožňuje uživateli efektivní provádění experimentů.				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce obsahuje analýzu existujících jazyků, chybí však analýza existujících simulačních problémů, která by mohla poskytnout informace o tom, které konstrukce jsou v simulačních jazycích potřebné.				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Výsledný software je funkční a poměrně robustní, součástí jsou i unit testy.				

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

Datum 20. června 2024

Podpis