



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michael Voříšek

Název práce: Srovnání metod strojového učení využívaných v multiagentových systémech

Autor posudku: doc. RNDr. Petr Tučník, Ph.D.

Cíl práce: Práce se zabývá problematikou strojového učení v agentově-orientovaných systémech. Cílem práce je porovnat vybrané metody a techniky strojového učení na souboru předpřipravených úloh představujících charakteristické problémy řešitelné s využitím kontinuální optimalizace systému/agenta. Jednotlivé metody strojového učení budou vzájemně porovnány na základě předem vybraného souboru výkonnostních kritérií a bude posouzena jejich vhodnost pro řešení jednotlivých typů úloh.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Výsledek anti-plagiátorské kontroly ukazuje shodu 4,1%. Jedná se pouze o formální části textu v tiráži a seznamu literatury, a dále jeden krátký (pětibodový) odrážkový seznam, který je ovšem přeložen z cizí literatury (pravděpodobně za použití podobných formulací v CZ jako v jedné z online přednášek, kde systém našel shodu) a který je zde doplněn vlastním komentářem autora. Dle mého názoru je kontrola v pořádku.

Dílčí připomínky a náměty:

Nemám dílčí připomínky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Celkově je zpracování práce vysoce kvalitní. Svým pojetím je spíše rešeršní prací, autor pracuje s velkým množstvím zdrojů (113) a je zde zjevně patrná práce s velkým množstvím aktuální zahraniční literatury. Autor se mnou jako vedoucím intenzivně spolupracoval a řešení průběžně konzultoval. Teoretický úvod do agentové problematiky je kratší, ale dostačující, těžiště práce leží ve specifikaci a porovnání jednotlivých metod strojového učení jak z pohledu principu, tak i příkladů aplikace. Za cenné zde považuji zejména srovnávací tabulky sumarizující závěry jednotlivých kapitol práce, spolu s velkým počtem odkazů na literaturu. Práce je logicky vystavěná, má dobrou jazykovou úroveň a nemám k ní žádné zásadní připomínky.

Cíl práce se podařilo naplnit a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. V závěru zmiňujete možné budoucí rozšíření o hybridní modely učení. Které z těchto hybridních modelů považujete pro případné srovnání za nejzajímavější a z jakého důvodu?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 26. května 2023

podpis