



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jiří Spejchal
Název práce: Varianty věžňova dilematu - Modely v NetLogu
Autor posudku: doc. RNDr. Kamila Štekerová, Ph.D.
Cíl práce: Cílem diplomové práce bylo popsat varianty věžňova dilematu, vytvořit odpovídající modely v prostředí NetLogu a použít tyto modely k experimentování se strategiemi.

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

Dílčí připomínky a náměty:

Připomínky k textu:

- str. 67, 68, 71, 72 – hodnoty v tabulkách měly být zaokrouhleny (např. tab. 7 – velikost populace), smysl souhrnných hodnot není zřejmý (tabulky 9 a 10 – sloupce Celkem).
- Popisy modelů eventuálně mohly být zpracovány v souladu s protokolem ODD.

Připomínka k modelům:

- Rozhraní mohla být uživatelsky přívětivější (mj. v modelech Sosisovy hry a Boje o zdroje chybí grafy).

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Diplomová práce měla představit aplikovatelnost agentových simulací na určité problémy teorie her.

Hra, při níž interaguje velký počet hráčů, kteří navíc mohou obměňovat své strategie, a která nemá předem omezený počet herních kol, totiž může být chápána jako komplexní systém s projevy

emergence (např. evoluce kooperativního chování ve společenství jedinců se sobeckými zájmy). Takovou hru lze efektivně analyzovat právě prostřednictvím agentových modelů a simulací.

Aby diplomant naplnil výše uvedený cíl, shrnul v teoretické části práce terminologii teorie her a agentových simulací (kapitola 2.1), představil konkrétní implementační platformu (NetLogo – kapitola 2.1.6) a popsal ukázkové hry (tři variace na vězňovo dilema – kapitola 2.3). V praktické části pak realizoval modely, provedl experimenty se strategiemi a vyhodnotil je (kapitola 3).

Stanovený záměr se tedy podařilo naplnit. Diplomant použil přiměřené množství literatury (46 položek). Modely jsou funkční a text je po formální stránce vcelku pečlivě zpracován.

Otázky k obhajobě:

1. Součástí distribuce NetLoga je několik modelů vězňova dilematu. Vysvětlete, v čem se liší od Vašich modelů.
2. Bylo by možné v NetLogu vytvořit model prostorového vězňova dilematu s hráči uspořádanými do sítě (nikoli do pravidelné mřížky)? Případně kterou jinou implementační platformu byste pro takový účel zvolil?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B - výborně-velmi dobře

V Hradci Králové, dne 6. května 2016

podpis