

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	A heuristic algorithm for Phantom Go
Jméno autora:	Petr Syrovátka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Jáchym Barvínek
Pracoviště oponenta práce:	Katedra počítačů - IDA

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Řešení vyžaduje pochopení základních aspektů teorie her, samplovacích algoritmů a optimalizace, což na bakalářskou úroveň považuji za nadprůměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student splnil zadání práce, ale vyhodnocení výsledků prostým počtem výher algoritmů mi přijde poněkud zjednodušené a s nízkým počtem experimentů (Sekce 2. 2.1 a 6.4). Není určeno, zda rozdíly jsou statisticky signifikantní, i když je to v zadání uvedeno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Použité postupy a metody jsou na bakalářskou úroveň odpovídající a vcelku přiměřené řešení úlože. Autor popisuje teoretický aspekt úlohy, implementuje řešení v C++ a provádí výpočetní experimenty, jejichž výstupy srovnává.	

Odborná úroveň

C - dobře

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Implementace algoritmu využívajícího existující engine jako heuristiku vyžaduje pochopení související teorie i technické dovednosti. Způsob odprezentování související teorie mi ale nepřijde ideální: Práce je dle mého názoru méně matematizovaná, než by s ohledem na zvolené téma mohla být – konkrétně třeba v sekci 5.1 se uvádí řešení podúlohy jako CSP, ale to je posáno spíš jen neformálně. Chybí též třeba i pseudokódy použitých algoritmů nebo nějaká více grafická prezentace výstupů, což bych u práce tohoto typu očekával.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je dobře čitelná a přehledná. Nalezl jsem jen několik méně významných gramatických chyb a překlepů. Rozsahem je práce spíše kratší, ale to snad kompenzuje přiložená implementace, v níž jsou zdrojové kódy též dobře strukturované a srozumitelné.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce.

Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Práce cituje celkem osm relevantních odborných textů a v bibliografii je též odkaz na přepoužitou ilustraci. Každý ze zdrojů uvedených v bibliografii je v textu někde citován, většina i vícekrát. V kontextu se na zdroje autor odvolává vcelku správně, ale nevhodně umístěné mi přijdou citace na začátku sekcí např. citace [BSCU08] u 2.2.1 nebo citace [WZL+18] u 2.2.2. U summary v sekci 2.2.2. jsem si všiml, že je téměř doslovným výtahem ze zdroje, který je sice uveden, ale summary není explicitně označeno jako přepis.

Další komentáře a hodnocení

Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autor v podstatě splnil definované zadání, ale v práci shledávám menší nedostatky v tom, jakým způsobem a rozsahem je prezentován teoretický aspekt problému. Analýza výstupů výpočetní části by mohla být pojata více do hloubky. Na druhou stranu mi zvolené téma přijde na bakalářskou úroveň jako spíše odvážnější, v práci nenalézám chyby faktického rázu a jako celek na mě práce působí relativně dobrým dojmem.

Otázka (náročnější) k následující zmínce: „belief-state is a notation derived from philosophy to represent the probability that speculation is in accordance with reality.“ Dokázal by student kromě neurčitěho odkazu na filozofickou interpretaci pravděpodobnosti okomentovat použití konceptu belief-state v kontextu baysovske statistiky? Například, dá se zde říci, co je přesně apriorní belief a co evidence?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 7.6.2022

Podpis: Barvínek