



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Daniel Dombek, Ph.D.
Student: Daniel Ježek
Název práce: Crosphere
Obor / specializace: Umělá inteligence 2021
Vytvořeno dne: 10. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání práce bylo splněno, student navrhl deskovou hru, vytvořil k ní herního agenta a práci zakončil implementací ve formě mobilní aplikace pro OS Android.

2. Písemná část práce

69 / 100 (D)

Text práce je přehledný, dobře čitelný a po jazykové stránce v pořádku, překlep jsem našel jen jeden drobný. Text je ale poměrně krátký a klouže po povrchu, na několika místech by se ale velmi hodilo vysvětlovat více do hloubky. Uvítel bych podrobnější část o neuronových sítích, nebo v části testování například porovnání úspěšností při hrách agentů stejného typu ale s různým počtem "rollouts" mezi sebou.

3. Nepísemná část, přílohy

80 / 100 (B)

Všechny tři možnosti vytvoření herního agenta student implementoval. Se spuštěním mobilní aplikace jsem měl problémy (potřeboval jsem pomoc s Android Studiem, dále se aplikace nezobrazovala správně na mém menším displeji), s tím mi ale student ochotně pomohl a mohl jsem si ji vyzkoušet. Funguje dobře a určitě by bylo dobré, kdyby ji student časem dovedl ke zveřejnění na Google Play.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 / 100 (B)

Student odvedl dobrou práci, na kterou lze jistě dále navázat, agenty i aplikaci dále vylepšovat a publikovat.

Celkové hodnocení

77 /100 (C)

Předloženou práci navrhuji přijmout k obhajobě a hodnotím ji jako dobrou (C).

Otázky k obhajobě

V aplikaci umožňujete výběr agenta-protihráče nejen různého typu, ale i různé úrovně (s počtem "rollouts" 125, 250, nebo 500), kde komentujete pouze efekt na dobu trvání jednoho tahu. Úspěšnosti různých typů jako protihráčů porovnáváte, zkoušel jste nechat proti sobě hrát i agenty stejného typu a různé úrovně? Máte k tomu případně i nějaké statistiky úspěšnosti?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.