

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hráč hry logik učený z příkladů
Jméno autora:	Matěj Blažek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Vojtěch Franc, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma práce je výzkumného charakteru. Zadání vyžaduje pochopit a aplikovat algoritmy posilovaného učení na nový problém, konkrétně na hru Logik se symbolickým a grafickým vstupem.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Zadání bylo splněno.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pravidelně konzultoval, dodržoval dohodnuté termíny a prokázal schopnost samostatně pracovat na zadaném problému.	
Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Nalézt funkční řešení zadaného problému postavené na posilovaném učení se ukázalo jako triviální úkol. Student musel vyřešit mnoho dílčích problémů, např. výběr vhodného algoritmu učení a návrh hodnotící funkce, která zaručí konvergenci v přijatelném čase. Nakonec se studentovi podařilo natrénovat hráče pro hru Logik a to jak pro symbolický tak i pro grafický vstup. Naučený hráč dosahuje výsledků srovnatelných s nejlepšími, lidmi navrženými algoritmy pro tento problém. Pro naučenou variantu s grafickým vstupem neexistuje žádné konkurenční řešení kromě lidského hráče.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text práce snižuje její jinak dobrou úroveň. Problém je stylistická úroveň i logická struktura textu. Typografická stránka je bohužel také daleko od optima.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné</i>	

práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.

Rešerše pokrývá relevantní zdroje. Z práce je zřejmé co je přínosem a které části jsou převzaté. Některé citace nejsou formálně správně, např. odkazy [3][6][16].

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete 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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student ukázal použitelnost metod posilovaného učení na nový problém, který před ním nikdo neřešil a určitě není triviální. Slabinou práce je stylistická a typografická úroveň textu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum:

Podpis: