

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Exploration in Knowledge Transfer
Jméno autora:	Bc. Adam Jedlička
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra matematiky
Vedoucí práce:	Dipl.-Eng. Tatiana V. Guy, Ph.D
Pracoviště vedoucího práce:	Oddělení adaptivních systémů, ÚTIA AVČR, v.v.i.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání a motivace k jeho vypsání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.</i>	
<p>Předložená práce se zabývá exploration – exploitation tradeoff při přenosu znalostí mezi jednotlivými rozhodovacími úlohami. Problematika přenosu znalostí (knowledge transfer) je aktuální již delší dobu. Většinou je ale vnímána jako odvětví strojového učení (transfer learning), které se zaměřuje na vylepšení modelu nové úlohy pomocí dat/znalostí/modelů získaných na jiné úloze (klasické aplikace: rozpoznávání obrazu nebo řeči). Ovšem přenos znalostí obecně a obzvláště v dynamickém rozhodování má větší význam a složitější výzvy. Jedna z takových výzev („exploration – exploitation tradeoff“ v úloze přenosu znalostí) byla motivací pro zadání práce.</p>	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Zadání bylo splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	výborná
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
<p>Student je schopen samostatné práce. V průběhu své aktivity pravidelně konzultoval a v naprosté většině případů měl jasné otázky, příp. návrhy řešení problému. Jako menší slabinu bych zmínila práci s vědeckou literaturou, ovšem to u studentů není neobvyklé.</p>	

Odborná úroveň	průměrná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Poměrně silnou připomínkou je stručnost textu, tj. autor implicitně předpokládá, že čtenář má v tématice dané diplomové práce nestandardní rozsah a hloubku znalostí. To způsobuje, že na mnoha místech chybí podrobnější vysvětlení postupu, logických kroků a interpretací.</p>	

Formální a jazyková úroveň	průměrná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Nepředvídaný problém s programem a pátrání po jeho příčině zabralo relativně mnoho času, text práce byl dopisován v časové tísní, takže místy obsahuje překlepy a jazykové chyby, které však nemění význam a ani nebrání správnému pochopení textu.</p>	

Výběr zdrojů, korektnost citací	průměrné
<i>Vyjáďte 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</i>	

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.

rozsáhlejší přehled literatury by určitě nebyl na škodu, ale uvedený podvýběr je pro splnění zadání postačující.

Porušení citační etiky jsem nezaznamenala.

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.

Student se zaměřil na relativně obtížné a neprobádané téma, kdy musel pracovat převážně s novějšími vědeckými články. Bc. A. Jedlička dokázal nejen porozumět existujícím metodám, ale i analyzovat úlohu a navrhnout vhodné algoritmické řešení a implementovat ho. Návrh simulačních experimentů mimo jiné vyžadoval dodatečné nastudování DL platformy pro 3D prostředí, seznámení s hlubokým učením a práci s neuronovou sítí. Všechny tyto úkoly student zvládl dobře.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce splňuje podmínku samostatné tvůrčí práce a obsahuje kvalitní výsledky. Při řešení diplomového projektu Bc. A. Jedlička prokázal nadstandardní píli a schopnost kritického myšlení. Stručnost a místy nepřehlednost výsledného textu je mou hlavní připomínkou. Navrhuji hodnotit diplomovou práci Bc. Adama Jedličky známkou B, pokud svou práci dobře obhájí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 19.1.2023

Podpis:

