



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Martin Šmíd
Vedoucí práce: Ing. Kamil Dedecius, Ph.D.
Název práce: Fusion of heterogeneous models in agent networks
Obor: Znalostní inženýrství

Datum vytvoření: 2. 6. 2020

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, 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, posuďte 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.	
Komentář: Student prakticky splnil zadání. Drobné výhrady bych měl k hloubce studia současného stavu poznání (state of the art), která by si zasloužila lépe rozpracovat.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	60 (D)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, 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.	
Komentář: Práce je napsána v anglickém jazyce s přijatelným množstvím chyb. Poněkud pokulhává způsob vyjadřování, což bych přičítal nezkušenosti autora. Téma je poměrně dost matematicky orientované, ovšem text práce postrádá znaky rigorozity. Textu často chybí silnější motivace - je například pojednáváno o matematických (statistických) modelech, ale chybí solidnější zmínka o tom, co daný model je a co jeho použití obnáší. Výrazy občas postrádají výstižnější popis proměnných, autor se někdy omezuje na pouhé uvedení názvu bez kontextu (např. v sekci 2.3 mluví o "likelihood function", ale v práci není upřesněno, co je tím myšleno). Z hlediska logického strukturování je práce dobrá. Rovněž grafická úprava je dobrá. Citace se zdají být v pořádku.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	95 (A)
Popis kritéria: 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	
Komentář: Za účelem experimentálního ověření vlastností navržených algoritmů student vytvořil řadu skriptů a dobře dokumentovaný python modul.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	80 (B)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Navržené metody využívají fúzi bodových predikcí pomocí několika metod, což je přínosné. Student navrhuje i kvantifikovat (ne)určitost spojenou s predikcí. Je trochu škoda, že stranou zájmu zůstaly statistické vlastnosti predikcí, ať už z hlediska potenciálně existující prediktivní distribuce, či z hlediska šířky intervalu spolehlivosti apod.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student přistoupil k diplomové práci zejména zpočátku velmi samostatně, bohužel až příliš. Vedoucí neměl mnoho možností ovlivnit náplň a směr vývoje, což se bohužel nepříznivě projevilo zejména v období blízkém termínu odevzdání.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

65 (D)

Popis kritéria:

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.

Text hodnocení:

Mezi jasná pozitiva práce je její inovativní směr v distribuovaném zpracování informace. Student má předpoklady pracovat velmi samostatně, ovšem zapomíná sbírat zpětnou vazbu. Práce obsahuje nové výsledky, její slabinou je ale poněkud vágnější způsob výkladu.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení D.

Podpis vedoucího práce: