



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	prof. Ing. RNDr. Martin Holeňa, CSc.
Student:	Bc. Yury Hayeu
Název práce:	Grafové neuronové sítě a hluboké posilované učení při rozvrhování prací
Obor / specializace:	Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne:	4. 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

2. Písemná část práce

90 /100 (A)

Po věcné stránce a z hlediska logické struktury jsem s prací spokojen. Totéž platí pro formální stránku práce, ať už jde o polygrafickou úpravu, matematický formalismus či citování zdrojů. Nejvíce si na písemné části práce cením výbornou angličtinu, kterou je napsána. Naopak nejméně spokojený jsem s rozsahem jednotlivých částí z hlediska důležitosti jejich obsahu. Práce bohužel nese stopy toho, že byla dopisována ve spěchu a závěrečná část je méně podrobná, než by si zasloužila

3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

Diplomant netriviálním způsobem rozšířil existující implementace a rigorózně validoval a porovnal řadu variant, které takto získal. Provedené porovnání se mi líbí, je na úrovni, na kterou jsem zvyklý u doktorandů, ale jen velmi zřídka v diplomkách.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

92 /100 (A)

Výsledky práce jsou skromným, ale přesto novým příspěvkem výzkumu v oblasti dynamického rozvrhování úloh pomocí posilovaného učení a grafových neuronových sítí. Podle mého názoru mají publikační potenciál na úrovni workshopu při dobré mezinárodní konferenci.

5. Aktivita studenta

- [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- ▶ **[3] průměrná aktivita**
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

V prvních měsících od chvíle, kdy si diplomant téma práce vybral, neprojevoval v souvislosti s diplomkou žádnou aktivitu a vůbec se mnou nekomunikoval. Když na konci zimního semestru konečně začal na diplomce pracovat, vnímal jsem to nikoliv jako projev jeho zájmu o vybrané téma, ale primárně jako reakci na mé odmítnutí mu bez toho dát zápočet za magisterský projekt. Že nakonec přesto hodnotím jeho celkovou aktivitu jako průměrnou, je díky změně jeho chování v závěrečné fázi práce na diplomce, zvláště pak díky jeho ochotě referovat o ní na semináři Kukas.

6. Samostatnost studenta

- ▶ **[1] výborná samostatnost**
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Celkové hodnocení

92 /100 (A)

Jde o nadprůměrnou diplomku, která ukazuje, že diplomant má velmi dobré schopnosti pro výzkumnou práci. K vybranému tématu přistoupil tvůrčím způsobem a zcela samostatně ho zpracoval s rigorózností, se kterou se standardně setkávám teprve u doktorandů.

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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

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.