



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: Mgr. Vojtěch Rybář
Student: Danila Makulov
Název práce: Metody pro vysvětlení predikcí metod strojového učení
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 5. února 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 splněno bez výhrad.

2. Písemná část práce

90 /100 (A)

Práce je logicky uspořádaná, podrobně rozebírá vybrané metody vysvětlitelného strojového učení a identifikuje problémy, které ovlivňují spolehlivost výsledků získaných aplikací popsaných metod na vybraných datových sadách. Obsahuje menší množství typografických a gramatických chyb. Přeformulování některých vět by přispělo k lepší čitelnosti a plynulosti textu. Relevantní zdroje jsou korektně citovány.

3. Nepísemná část, přílohy

85 /100 (B)

Jádrem příloh je několik souborů ve formátu Jupyter notebook, které umožňují replikovat výsledky prezentované v písemné části. Výsledky jsou zajímavé a poskytují vhled do problémů, které vznikají při vysvětlování výsledků metod strojového učení. Pro lepší čitelnost bez kontextu daného písemnou částí by jim prospělo je více okomentovat.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Práce nabízí solidní návod, jak v praxi spolehlivě aplikovat metody vysvětlitelného strojového učení. Obsahuje unikátní kombinaci představení důležitých metod a demonstraci problémů, na které je třeba myslet při konkrétních aplikacích.

5. Aktivita studenta

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

6. Samostatnost studenta

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

Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Práce naplnila zadání popsat metody vysvětlitelného strojového učení a problémů, které mohou nastat při jejich aplikacích v reálných problémech. Umožňuje tak získat ucelený pohled na to, jak metody vysvětlitelného učení prakticky spolehlivě aplikovat.

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.