

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Adéla Blažková
Vedoucí práce: Ing. Jan Motl
Název práce: Meta-learning na relačních datech
Obor: Znalostní inženýrství

Datum vytvoření: 10. 1. 2018

Hodnotící kritérium: 1. Náročnost a další komentář k zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5: 1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Bylo možné se inspirovat meta-učením pro doporučování algoritmů. Nicméně, data si musela vygenerovat, protože pro meta-učení příznaků neexistují meta-databáze. Musela přijít s vlastní vyhodnocovací funkcí, protože současné vyhodnocovací funkce jsou pro vyhodnocování algoritmů, nikoliv příznaků. Navíc nebylo dopředu známo, zda idea meta-učení nad příznaky bude vůbec fungovat. Shrnutí: tohle zadání vyžadovalo určitou dávku odvahy, pracovitosti a chytrosti.	
Hodnotící kritérium: 2. Splnění zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Bez výhrad.	
Hodnotící kritérium: 3. Rozsah písemné zprávy	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Bez výhrad.	
Hodnotící kritérium: 4. Věcná a logická úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 80 (B)
Popis kritéria: 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.	
Komentář: Implementaci a naměřené výsledky jsem si ověřoval a mám v ně důvěru.	
Hodnotící kritérium: 5. Formální úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 90 (A)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.	
Komentář: Při čtení práce jsem nebyl rušen hrubými pravopisnými nebo typografickými chybami a mohl se soustředit na obsah. Za to musím výslovně pochválit. Nicméně, seznam použitých zkratk je nekonzistentní v používání malých a velkých písmen.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Práce se zdroji

90 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. 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.

Komentář:

Oliver Schulte je jednou citován jako "Schultes".

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

80 (B)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Řešení je škálovatelné (výpočetní složitost roste lineárně s počtem příznaků, ale je nezávislé na množství vzorků). A signifikantně zlepšuje napočítávání příznaků v 15 případech z 19. Společným příznakem zbylých 4 případů je, že data jsou určena pro logické programování nebo grafové algoritmy. Proč na nich meta-učení nefunguje, není v práci diskutováno.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Práce má explorativní charakter - nasazení implementace nebylo součástí zadání.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

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

9b:

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

Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

Komentář:

Kdykoliv se ve výsledcích objevily anomality, automaticky na ně upozornila, formulovala hypotézy, proč k anomaliám dochází, navrhla, jak hypotézy ověřit, a zároveň nabídla, co dělat, pokud se hypotézy potvrdí.

Nicméně, je dobře, že si vybrala obor znalostní inženýrství a nikoliv softwarové inženýrství. Schopnost identifikovat anomality ve výsledcích vlastních algoritmů se jí náramně hodila.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

100 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Kdybych jsem po Vás chtěl, abyste prováděli výběr příznaků bez toho, aniž byste vůbec viděli příznaky, pravděpodobně byste pochybovali o mém duševním zdraví. Jen byste to řekli formálněji: aniž bychom viděli příznaky, nelze přijít s řešením, které bylo v průměru lepší, než náhodný výběr. Tahle práce ale ukazuje, že to možné je!

Podpis vedoucího práce: