



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Daniel Dombek, Ph.D.
Student: Ondřej Šodek
Název práce: Sémantické sítě matematických znalostí
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 7. června 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- ▶ **[3] zadání splněno s většími výhradami**
- [4] zadání nesplněno

Předložená práce částečně splňuje zadání. Student vytvořil sémantickou síť pojmů z předmětu BI-ZMA, pokrývá však cca polovinu témat. Oproti zadání také není zajištěno propojení se studijním textem. V textové části práce pak chybí podrobnější popis implementace.

2. Písemná část práce

40/100 (F)

Předložený text je relativně krátký. Většina místa je věnována teoretickým rozvahám nad reprezentacemi pojmů v sémantické síti (to jistě do práce patří), přitom ale úplně chybí podrobné vysvětlení navazující implementace, co a jak přesně student dále udělal. Kapitola 4, "Výsledky práce", má necelou jednu stránku.

Po formální a typografické stránce je práce v pořádku, množství překlepů je minimální. Čitelnost textu je dobrá, jeho členění je ale trochu nekonzistentní. Některé části obsahují stránky téměř nepřerušovaného textu, jinde narazíme na členění do podpodsekci o čtyřech úrovních, místy po jednom odstavci nebo i jen po jedné větě.

Text sekce 3.5, "Dostupnost pro studenty", se mi zdá trochu zavádějící. Student zde zmiňuje alternativní způsob distribuce k HTML stránce, využití Gitu a automatizaci procesu. Z textu však vyplývá, že nic takového implementováno zatím nebylo, navíc při každé změně materiálů BI-ZMA je podle všeho pro generování sémantické sítě stejně potřeba ruční předzpracování.

3. Nepísemná část, přílohy

70/100 (C)

Student ručně předpracoval množství pojmů z BI-ZMA (bohužel jich dost chybí) a ty pomocí programu v Pythonu převedl do sémantické "sítě" ve formě HTML stránky. Ta se zdá v rámci možností v pořádku, neobjevil jsem žádné problémy v syntaxi, matematických zápisech či úplnosti "kartiček" s jednotlivými pojmy, proklikávání mezi nimi funguje dobře. Je škoda, že se student nepokusil o alespoň malou míru automatizace při předzpracování oficiálních materiálů.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

60/100 (D)

HTML výstup studentova programu bych považoval jako první dobrý krok, řekněme proof-of-concept. Měla by následovat diskuse co dál, jak stránku zpřehlednit (přidat členění na více úrovní? zvážit více grafické znázornění?), doladit, přidat všechny chybějící pojmy a vyřešit provázání s oficiálními materiály.

Celkové hodnocení

50/100 (E)

Do předložené práce student jistě investoval nemálo úsilí, celkový dojem je ale slabší. Písemná část je velice stručná a student v ní vůbec nepopisuje svou implementaci. Tedy toto své nemalé úsilí nijak neprezentuje. Praktická část pak zadání splňuje s výhradami. Potenciál využití rozhodně má, jen je k tomu ještě potřeba přidat několik kroků. Celkově práci doporučuji přijmout k obhajobě a hodnotit stupněm E (dostatečně).

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. 26/2017, 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.

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.