



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Jan Toušek
Oponent práce: Ing. David Bernhauer
Název práce: Error solution finder using external public services
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 15. 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 měl analyzovat metody pro extrakci klíčových frází z textů za účelem, vytvoření webové aplikace pro automatické vyhledání řešení chybové hlášky. Následně webovou aplikaci a API otestovat. Zadání bylo splněno ve všech bodech. Náročností je práce nadprůměrná, rozsahem adekvátní.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	90 (A)
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: Písemná práce je v angličtině s několika pravopisnými chybami či překlepy. Z hlediska typografie by se hodilo upravit některé části, formátování či zalomení. Občas nevhodná velká a malá písmena ve zkratkách a názvech. Při popisu tf-idf použita typograficky nevhodná indexace. Abstrakt by bylo vhodné rozdělit na dvě stránky. Sekce 1.3.6 je informačně chudá. Jinak je práce rozsahem dostatečná a informačně bohatá. Student řádně cituje.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	100 (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: Student předvedl funkčnost aplikace a splnění podmínek. Zároveň představil, jakým způsobem probíhá zpracování dotazů. Nejsem schopen posoudit kvalitu použitých .NET konstrukcí, ale kód je přehledný a čitelný.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	90 (A)
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:

Práce představuje aplikované využití machine learningových přístupů v praxi pro reálné použití. Zároveň představuje alternativní přístupy i problémy konkrétního řešení (např. efektivita krátkých řetězců). Vzhledem k angličtině může mít práce větší dosah.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

- Vzhledem k části (1.1.3) jaký rozdíl je mezi "PR curve" a "ROC curve"? Která z nich je vhodnější pro porovnání výkonnosti?

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

94 (A)

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:

Student kromě implementace samotné práce provedl rešerši přístupů pro information retrieval a extrakci klíčových slov, a to nad krátkými řetězci jako jsou chybové hlášky. Poukázal na problémy a úskalí tohoto omezení a představil rozumné řešení, které experimentálně ověřil a otestoval. Hodnotím 94 body a navrhuji známku A.

Podpis oponenta práce: