



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Němec Ondřej
Název práce: Podobnost řetězců
Autor posudku: Ing. Karel Mls, Ph.D.
Cíl práce: Cílem této práce je zaprvé provést rešerši aktuálních článků na téma podobnost řetězců. Druhým cílem je rešerše aktuálních dostupných nástrojů pro porovnávání řetězců. Za třetí je cílem této práce příprava vlastního nástroje.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

Díličí připomínky a náměty:

Práce obsahuje pouze malé množství pravopisných nedostatků, které se zato vyskytují systematicky (Jaroova vzdálenost – výpočet Jaroovi vzdálenosti, apod. – Levenštejnovi, Hammingovi). Jako nezvyklé působí počestování jmen autorů (Levenhstein – Levenštejn) stejně jako zpracování rešeršní části (kap. 5), kdy autor nejprve uvádí v uvozovkách doslovnou citaci z vybraného zdroje (abstrakt) včetně zde uvedených citací, které dále sám cituje a uvedený abstrakt následně stručně překládá do češtiny – viz. zejména 5.1 Porovnání kódu.

V kap. 7.1.2 Testování balíčku *metrics* a v dalších experimentech jsou uváděny časy výpočtu v jednotkách nanosekund bez uvedení metodiky měření-zjišťování těchto časů. V přehledu výsledků v příloze 3 není měřítko času uvedeno vůbec.

Jako další formální nedostatek vidím číslování názvů příloh jako dalších kapitol práce (13.1 – 13.4) včetně průběžného číslování zde uvedených tabulek s výsledky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce obsahuje požadované teoretické a praktické kapitoly, podrobně se věnuje metodám zjišťování a ohodnocování vzdálenosti řetězců. Jednotlivé metody autor testuje a výsledky porovnává.

Textová část obsahuje minimum informací o vlastnostech navrhovaného vlastního nástroje, aplikace KVSO 1.1.1. dostupná v elektronických přílohách funguje, ale chybí (nenalezl jsem, kromě stručné Nápoředy - bez možnosti scrollování textu - v nabídce Program) dokumentace, uživatelská příručka. Třetí bod Cílů práce - příprava vlastního nástroje - je tedy splněný pouze částečně.

Za poněkud nešťastné považuji zpracování kap. 8 Shrnutí výsledků, kde se autor věnuje srovnávání výpočetních výsledků dvou rozdílných balíčků (*metrics* a *similarity*) a konstatuje, že: „Není tedy zřejmé, odkud pochází rozdíl ... mezi výsledkem *metrics* a *similarity*.“ s. 47, „... je obtížné rozhodnout, který výsledek je správný.“ s. 49, „... je obtížné určit, co zapříčinilo takový rozdíl. Nezdá se, že by se jednalo o rozdíl způsobený zaokrouhlením.“ s. 50.

V závěru se autor opět slovem nezmiňuje o vytvořeném nástroji na porovnávání řetězců.

I přes uvedené připomínky konstatuji, že práce splňuje základní požadavky kladené na závěrečné práce, a proto ji doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm „C“.

Otázky k obhajobě:

- v čem spočívá přínos navrhované aplikace?
- jaké jsou možné důvody získání různých hodnot vzdáleností při použití různých nástrojů?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: C

V Hradci Králové, dne 22. května 2018

podpis