

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Hana Roubalová
Název práce Detecting Misleading Features in DataVisualization
Rok odevzdání 2023
Studijní program Informatika
Specializace Informatika se specializací Umělá inteligence

Autor posudku Mgr. Věra Červíčková **Role** Oponent
Pracoviště KTIML MFF UK

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... textová i implementační část, zohlednění náročnosti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce se zabývá vizualizací dat. Teoretická část práce popisuje různé typy zavádějících vizualizací, které mohou vést k matoucím závěrům. Praktická část práce se zaměřuje na implementaci programu, který rozpozná kvalitu barev v grafu ve smyslu vhodnosti pro osoby s třemi formami barvosleposti.				

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Práce je psaná anglicky, text práce je na docela dobré úrovni. Anglický text místy působí jako doslovný překlad české věty, což v angličtině může působit nepřirozeně, případně příliš neformálně (str. 19: „this is where color distance comes in“). Podobně rušivé může být časté používání přechodných slov. Překlepy se objevují jen zřídka. Nerozumím, proč je v kapitole 3.3 nekonzistentní citace (v textu je uveden celý název článku, což se jinde nevyskytuje).

Struktura práce je v pořádku, text vhodně navazuje. V některých podkapitolách by se mohl hodit vzorec, který by vhodně doplnil slovní popis (například 2.4.1).

Analytickou část práce by měla představovat čtvrtá kapitola. V ní autorka popisuje hledání vhodných prahů pro seskupování barev. Poněkud mě překvapuje, že prahy hledala pouze na jediném obrázku z datasetu, protože tohle může být zavádějící. Dále se v kapitole 4.4 mluví o původním rozsahu pro prahy 30 až 40, který byl později rozšířen. Z textu ale není zřejmé, kde se vzaly tyto původní rozsahy. Krátce se hovoří i o výkonu jednotlivých přístupů.

V této části práce by mohlo být vhodné kromě tabulek poskytnout i příklad vizuálních rozdílů v přístupech, pokud nějaké byly.

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Implementace je v jazyce Python s využitím řady dostupných knihoven. Kód je dobře komentovaný. Testy nejsou součástí.

Celkové hodnocení Výborně (spíše horší)

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 27. srpna 2023

Podpis