Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce	Evgeniya Knyazeva
Název práce	Komunity a jejich detekce v sociálních sítích
Rok odevzdání	2021
Studijní program	Informatika **Studijní obor** Obecná informatika

Autor posudku	doc. RNDr. Iveta Mrázová, CSc. **Role** Vedoucí
Pracoviště	Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

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	☐	☒	☐	☐
Splnění zadání	☐	☒	☐	☐
Rozsah práce *... textová i implementační část, zohlednění náročnosti*	☐	☐	☒	☐
Komentář Cílem práce bylo vytipovat efektivní přístupy vhodné pro spolehlivou detekci komunit v různých typech sociálních sítí a vybrané techniky implementovat. S ohledem na vlastnosti analyzovaných sociálních sítí, měla práce zároveň experimentálně ověřit vhodnost studovaných technik pro praktické využití. Použitelnost systému v praxi studentka ověřila na veřejně dostupném datasetu ze společnosti Enron.				

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava *... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace*	☒	☐	☐	☐
Struktura textu *... kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu*	☐	☐	☒	☐
Analýza	☐	☒	☐	☐
Vývojová dokumentace	☐	☐	☒	☐
Uživatelská dokumentace	☐	☒	☐	☐
Komentář Některé z citovaných pramenů by bylo vhodné uvést přesněji – např. [21], [24] – [28]. Text práce je napsán srozumitelně, je dobře strukturován a má pěknou grafickou úpravu. Výsledky provedených experimentů jsou v práci podrobně analyzovány a detailně zdokumentovány. K práci je přiložena i podrobná uživatelská dokumentace. Některé ze závěrů by bylo vhodné dále zobecnit – např. s ohledem na časové, resp. paměťové nároky spojené s analýzou dané sociální sítě.				

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu *... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie*	☐	☐	☒	☐
Kvalita zpracování *... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování*	☐	☐	☒	☐
Stabilita implementace	☐	☒	☐	☐

Komentář Pro účely testování studentka popisované algoritmy implementovala v jazyce Python s podporou knihovny NetworkX specializované pro práci s grafy. Vizualizaci získaných výsledků studentka realizovala pomocí softwarového balíku Gephi.

Celkové hodnocení Velmi dobře
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 9. srpna 2021 **Podpis**