

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce	David Klement	
Název práce	Asistent pro psaní textu založený na velkých jazykových modelech	
Rok odevzdání	2024	
Studijní program	Informatika	
Specializace	Programování a vývoj software	
Autor posudku	Jindřich Helcl	Vedoucí
Pracoviště	Ústav formální a aplikované lingvistiky	

K celé práci

lepší OK horší nevyhovuje

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	X	X		
Splnění zadání	X			
Rozsah práce <small>... textová i implementační část, zohlednění náročnosti</small>	X	X		
<p>Bakalářská práce Davida Klementa se zabývá použitím velkých jazykových modelů pro asistenci při psaní textu formou rozšíření do editoru VS Code. Práce s textem je rozčleněna do tří podúloh: Substituce (přizpůsobení textu po změně slova), predikce (volné generování pokračování textu) a doplňování slov do mezer. Všechny tyto podúlohy jsou řešeny "decoder-only" velkými jazykovými modely.</p> <p>Celkově se jedná o kvalitně zpracovanou práci; velkou roli v ní zaujímá výzkum (navržené metody pro substituci a doplňování slov a jejich evaluace). Zadání práce splňuje v celém rozsahu.</p>				

Textová část práce

lepší OK horší nevyhovuje

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava <small>... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</small>	X			
Struktura textu <small>... kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</small>	X			
Analýza	X			
Vývojová dokumentace	X	X		
Uživatelská dokumentace	X	X		
<p>Práce je psaná velmi dobrou angličtinou, formálně a typograficky na velmi vysoké úrovni. Struktura práce odpovídá běžnému uspořádání výzkumných prací, text je stručný, přesto popisuje veškeré aspekty práce dostatečně podrobně.</p>				

Implementační část práce

lepší OK horší nevyhovuje

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu <small>... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</small>	X			
Kvalita zpracování <small>... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</small>	X			
Stabilita implementace	X	X		

Práce byla implementovaná v Pythonu (server obsluhující modely) a v TypeScriptu (rozšíření). Každá z těchto částí má vlastní repozitář, který obsahuje podrobné README s uživatelskou dokumentací. Samotný kód je přehledný, podrobně okomentovaný a formátovaný podle konvencí. Přehled vývojové dokumentace také tvoří kapitola 4, kde jsou popsána hlavní rozhodnutí a design celého software. Zvolené postupy umožňují velmi snadnou výměnu modelu, bez nutnosti upravovat kód rozšíření.

Po výzkumné stránce nabízí práce porovnání několika metod pro každou z podúloh, přičemž některé z nich jsou originální a předem nepublikované. Podle mého názoru by stálo za to se pokusit je publikovat na specializovaném workshopu nebo konferenci.

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 17.6.2024

Podpis