

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Slaník Michal

Oponent: prof. Ing. Zuzana Komínková
Oplatková, Ph.D.

Studijní program: Softwarové inženýrství

Studijní obor / specializace: -

Akademický rok: 2023/2024

Téma bakalářské práce: Možnosti využití AI technologií v testování software

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Otázky k obhajobě:

1. Na str. 33 píšete: "Vybral jsem je na základě jejich vysoké kvality, jednoduché použitelnosti a snadné implementace." Čím určujete nebo kdo určuje kvalitu, jednoduchou použitelnost, snadnou implementaci?

2. V kapitole 6.2. "Oba nástroje patří ke špičce na trhu v této oblasti". Pokud ke špičce, tak, co je tedy "prvním" nástrojem a podle jakého měřítka? Proč jste jej netestoval?

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Bakalářská práce se zabývá využitím velkých jazykových modelů typu GPT 4.0 pro testování softwaru. Student se v práci zabývá různými nástroji k testování softwaru a některé nástroje i prakticky vyzkoušel a zhodnotil.

Připomínku mám trochu k jazykovému zpracování. Bakalářská práce je prací kvalifikační a technickou. Z tohoto důvodu by bylo lepší psát bez užití druhé osoby - (např. když spustíte, ... pokud máte...). V práci také občas chybí čárky mezi větami.

Z pohledu jazykového by bylo zřejmě lepší v odborných pracích popsat nástroje a ty hodnotit / komparovat, než pak v kapitole 6.3. Porovnání TestCraft, Testim a TestSigma napsat "Jako třetí nástroj jsem do analýzy zahrnul platformu TestSigma. Tato platforma nebyla sice zmíněna při porovnání dvou předchozích nástrojů, avšak rozhodně si zaslouží být uvedena v kontextu end-to-end testování."

Jako poslední minoritní připomínku mám k některým vyjádřením, např. "Umělá inteligence je stále považována za relativně novou technologii." Umělá inteligence je tu s námi již dlouho - např. první koncept neuronu z neuronových sítí byl představen již 1943. V práci se jedná primárně o použití velkých jazykových modelů, které se pod umělou inteligenci bezesporu řadí. A pravdou je, že tato technologie a modely typu GPT4.0 jsou opravdu "mladými" technologiemi, u kterých potenciál využití se objevuje každý den. Nicméně to nelze zobecnit na celou umělou inteligenci.

Uvedené výtky jsou minoritní a nesnižují kvalitu a množství odvedené práce, kterou hodnotím za A - výborně.

Datum 24.5.2024

Podpis oponenta bakalářské práce