

Posudek oponenta diplomové práce

Autor diplomové práce	Bc. Martin Jiřinec
Název diplomové práce	Možnosti využití umělé inteligence v podniku a její přínos k udržitelnému rozvoji
Vedoucí diplomové práce	Ing. Simona Munzarová, Ph.D.
Oponent diplomové práce	Ing. Jan Merta, Ph.D.
Pracovní pozice oponenta	Odborný asistent KST FEI UPCE

Kritéria hodnocení diplomové práce

(Pro označení preferovaného hodnocení použijte „x“.)

Kritéria hodnocení práce	Výborně	Velmi dobře	Vyhovující	Nevyhovující
Splnění cíle práce	x			
Zpracování odborné literatury, vč. citací	x			
Adekvátnost a aplikace použitých metod	x			
Formulování závěrů a doporučení	x			
Logická stavba práce	x			
Formální úprava práce	x			
Jazyková úroveň práce (styl, gramatika, terminologie)	x			

Využitelnost výsledků diplomové práce

(Pro označení preferovaného hodnocení použijte „x“.)

Využitelnost výsledků diplomové práce	Vysoká	Střední	Nízká
pro teorii		x	
pro praxi	x		

Slovní zhodnocení diplomové práce, komentáře a připomínky

V první části student popisuje problematiku AI a strojového učení. Další část se věnuje možnostem využití AI. Jde o velmi dobře zpracovanou teoretickou část, která by mohla sloužit jako obecný úvod do problematiky AI a strojového učení. Na straně 14 se vyskytla malá nepřesnost, k záměně názvu technologie ImageNet za ImagineNet (ImagineNet je algoritmus z roku 2020 pro změnu stylování stylu grafických uživatelských rozhraní pomocí neuronové sítě). Díky svému obecnému podnikovému zaměření má práce výrazný mezioborový přesah (chemie, doprava, podniková ekonomie, marketing, energetika, informatika...). Práce zmiňuje výhody i nevýhody umělé inteligence obecně i při nasazení v různých druzích firem a oborů. Zdůrazněny jsou i nebezpečí týkající se používání aktuálních nástrojů a možného vývoje AI. Mezi další rizika by bylo možné ještě zmínit fakt, že si někteří chatboti, někdy rádi vymýšlejí odpovědi, které nejsou založené na faktech. Za pochvalu stojí i zmínění pojmu „vysvětlitelné umělé inteligence“ a jeho důležitosti. V praktické části se student porovnání chemických a nechemických podniků na vyhodnocených datech z vlastnoručně navrženého dotazníku a navrhuje vhodné postupy a opatření. Práce má dobrou logickou stavbu a splňuje všechny náležitosti závěrečné práce. Práce s literaturou je na velmi dobré úrovni. Student splnil cíle závěrečné práce.

Otázky k obhajobě

1. Jak vidíte současné a budoucí možnosti využití AI v chemickém výzkumu a praxi?
2. Dokážete si představit interní využití chatbotů ve firmách? Jak?

Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou: **A**

V Pardubicích dne 27. května 2024

Podpis oponenta