

## Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Petr Hervert  
Číslo studenta: E22452  
Název diplomové práce: Big data a ochrana dat ve strategiích a projektech Smart Cities  
Cíl práce: Cílem práce je analyzovat problematiku big dat, práci s těmito daty a jejich ochranu ve strategiích a projektech Smart Cities ve vybraných světových městech a na základě těchto zjištění navrhnout modely a doporučení pro tuto problematiku.  
Vedoucí práce: Ing. et Ing. Martin Lněnička, Ph.D.  
Studijní program: N0688A140007 Informatika a systémové inženýrství  
Akademický rok: 2023/2024

### Náročnost tématu

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Teoretické znalosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vstupní údaje a jejich zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Použité metody	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Kritéria hodnocení práce

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Stupeň splnění cíle práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Původnost zpracování tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka provedené analýzy (ve vztahu k tématu)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba práce a rozsah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s českou a zahraniční literaturou včetně citací	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň (styl, gramatika, terminologie)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Využitelnost výsledků práce

	vysoká	střední	nízká	nelze hodnotit
Pro teorii	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro praxi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Ostatní připomínky k práci

Autor v práci analyzoval strategie a projekty Smart Cities ve vybraných světových městech s cílem navrhnout modely a doporučení pro problematiku big dat, práci s těmito daty a jejich ochranu. Za tímto účelem zvolil systematický postup ve formě vyhledávání zdrojů, obsahové analýzy a ověření získaných dat pomocí metody Delphi. Posloupnost kroků je logická a struktura práce přehledná. Použité metody byly vhodně zvoleny a aplikovány, když zdůraznit lze náročnost vyhledávání všech zdrojů, jejich analýzu a vytvoření modelů v Pythonu, a zejména pak realizaci metody Delphi.

**Cíl práce byl splněn.** Metodika a postup řešení práce jsou zpracovány velmi kvalitně a lze je do budoucna využít i pro podobné typy prací a studií. Výsledky jsou adekvátně prezentovány, včetně přehledových tabulek a obrázků. Práce rovněž splňuje formální požadavky a zároveň je i po jazykové a stylistické stránce velmi kvalitní, obzvláště s přihlédnutím k faktu, že většina zdrojů i dat byla v angličtině, včetně samotné realizace metody Delphi. Výsledky diplomové práce mají významné přínosy jak pro teorii, tak především pro praxi ve formě modelů a seznamu doporučení pro řešenou problematiku, který byl ověřen pomocí metody Delphi mezinárodním týmem expertů.

Celkově lze předloženou diplomovou práci **hodnotit jako mimořádně kvalitní** co se týká jak postupu zpracování, tak výstupů a celkových přínosů.

## Vyjádření k výstupům ze systému Theses

Podle systému Theses je nejvyšší míra podobnosti 5%, práce není plagiát. Tato podobnost je pouze v použitých metodických krocích, nikoliv ve vstupních datech a výstupech.

## Otázky a náměty k obhajobě

Které další technologie, resp. přístupy a návrhy, kromě big dat, byly zmiňovány v analyzovaných strategiích Smart Cities?

Jakými způsoby by Smart Cities mohla využívat generativní AI?

## Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Tuto diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou: **A**

V Pardubicích 2.5.2024

Podpis: *Ing. et Ing. Martin Lněnička, Ph.D., v. r.*