

## Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Ing. Irena Michalková  
Číslo studenta: E20685  
Název diplomové práce: Charakteristiky big dat a jejich vliv na bezpečnost  
Cíl práce: Cílem práce je popsat charakteristiky a vývoj big dat a na základě rešerše literatury identifikovat postupy při zohlednění charakteristik big dat a jejich vlivu na bezpečnost.  
Vedoucí práce: Ing. et Ing. Martin Lněnička, Ph.D.  
Studijní program: N0688A140007 / Informatika a systémové inženýrství  
Akademický rok: 2020/2021

### 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň (styl, gramatika, terminologie)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Ostatní připomínky k práci

Autorka v práci analyzovala charakteristiky big dat a jejich vliv na bezpečnost. Za tímto účelem zvolila systematický postup ve formě literární rešerše a následnou analýzu a syntézu výsledků. Posloupnost kroků je logická a struktura práce přehledná. Použité metody odpovídají tomuto typu práce, když zdůraznit lze především náročnost vyhledávání všech zdrojů (viz přílohy) a následnou práci s 71 zdroji uvedenými v použité literatuře.

Cíl práce byl splněn. V první kapitole jsou vymezeny základní pojmy a popsán proces vyhledávání charakteristik big dat, které jsou následně podrobně rozepsány. Autorka zde uvádí i vlastní úvahu nad počtem charakteristik. Metodika a postup řešení práce jsou zpracovány velmi kvalitně a lze je do budoucna využít i pro podobné typy prací. Výsledky jsou adekvátně prezentovány, včetně sumarizačních tabulek a obrázků. Výsledky mají přínos pro teorii i praxi.

U některých charakteristik bylo nutné zavést vymezení v českém jazyce, což sice dále zvyšuje význam práce pro českém prostředí, ale některé pasáže a pojmy přeložené z angličtiny jsou obtížněji srozumitelné. Podobné chyby lze nalézt i v dalších kapitolách, které jsou založeny na cizojazyčných zdrojích. Dále lze v práci nalézt i další drobné formální a stylistické nedostatky.

## Vyjádření k výstupům ze systému Theses

Podle systému Theses je nejvyšší míra podobnosti 12%, práce není plagiát. Veškerá podobnost se nicméně týká pouze odkazů na internetové slovníky slov a seznamy slov obecně, když podobnost byla nalezena u slov začínajících na písmeno V. Takovýchto odkazů bylo nalezeno více než 30, což jednak znamená plýtvání časem vedoucího práce při kontrole odkazů, a jednak podtrhuje absurdnost takového výstupu kontroly plagiátorství.

## Otázky a náměty k obhajobě

Přestože je literární rešerše vždy vázána na konkrétní cíl a tematickou oblast či oblasti, je vždy nutné přečíst a vyhodnotit více zdrojů, než které jsou pak podrobně analyzovány. Jaké zdroje musely být z těchto důvodů vyřazeny, resp. jaké oblasti a cíle převažovaly nad bezpečností, i když se věnovaly charakteristikám big dat?

V práci je zmíněn pojem Apache Hadoop ekosystém. Co tento pojem znamená, jaké jsou jeho části a související nástroje v kontextu big dat?

## Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

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

V Pardubicích 22.12.2021

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