

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Pospíchalová Dominika

Oponent: Ing. Jan Görig

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Počítačové a komunikační systémy**

Akademický rok: **2018/2019**

Téma diplomové práce: **Průzkum Business Intelligence řešení a jeho nasazení pro velká dopravní data**

Hodnocení práce:

Autorka předkládá přepracovanou diplomovou práci. Velká část diplomové práce je nezměněna a autorka pouze přepracovává nejvíce kritizované části. Mezi přepracované části patří zejména úvod, závěr a kapitola „Zpracování dat ve zvoleném BI systému“.

Práce začíná teoretickou částí, která má čtenáře seznámit s fenoménem Big Data a nástroji, které se používají pro ukládání a zpracování těchto dat. Tato část je zpracována přehledným, dobře čitelným způsobem a podává čtenáři dobrý úvod do problematiky. I přes drobné nedostatky hodnotím tuto část jako nadprůměrnou. Samotná praktická část však stále dosahuje nižších kvalit než teoretická. Autorka zachovala části, které jsou dle mého názoru, pro téma práce nerelevantní a zbytečně rozvláčné. Jelikož je ale rozšířena hlavní část práce, jde o menší problém než v minulé verzi.

Ve zcela přepracované kapitole 8 se autorka věnuje analýze dat a ověření hypotézy, zda lze najít korelaci mezi výpadky zařízení monitorujících dopravu ve Zlíně a extrémními výkyvy počasí. Celá tato část je zpracována pomocí nástroje Microsoft Power BI. Autorka nejprve ukazuje, jakým způsobem získala potřebná data a jak je vyčistila od extrémních hodnot. Tato data pak převádí do zpracovatelné podoby a pomocí aplikace Pearsonova korelačního koeficientu určuje, zda je mezi sledovanými daty korelace. Na základě svého postupu tvrdí, že počasí nemá na výpadky zařízení žádný vliv. Autorka působí přesvědčivě a vysvětluje své kroky. Méně jasné části postupu jsou předmětem navržených témat k obhajobě.

Vzhledem ke kvalitní teoretické části a přepracování nejvíce kritizované kapitoly praktické části, doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnocení C.

Navrhované otázky/témata k obhajobě:

- Vysvětlete vhodnost použití Pearsonova korelačního koeficientu pro danou aplikaci.
- Vysvětlete, jak jste určila koeficienty pro stanovení indexu extrémnosti počasí.
- Zdůvodněte, proč extrémní počasí nemá žádný vliv na výpadky sledovaných zařízení.
- Představte předložené vizuální výstupy.

Celkové hodnocení práce:

Známku 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 diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře.

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

Datum 5. 9. 2019

Podpis oponenta diplomové práce