

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: Ondřej Anděl

Název práce: Vizualizace dat z nástroje Elasticsearch

Pan Ondřej Anděl se ve své bakalářské práci zabývá analýzou vizualizačních nástrojů pro NoSQL nástroj Elasticsearch. Práce má rozsah 46 stran textu a obsahuje DVD s přehledem všech testovaných nástrojů a jejich konfiguračních souborů. Téma bylo zajímavé pro angažovanou firmu, jelikož v současnosti hledá nástroj, který by dokázal obdobné vizualizace realizovat v rámci jejich systému.

V teoretické části popisuje Pan Anděl výhody a nedostatky jednotlivých vizualizačních nástrojů a analyzuje jejich vhodnost pro požadované účely. Této analýze je věnována převážná část bakalářské práce.

V experimentální části se Pan Anděl věnuje nastavení dashboardu nad poskytnutými anonymizovanými daty od reálného zákazníka. Pro vizualizaci si vybral nástroj Grafana na základě předchozí analýzy. V tomto nástroji zreplikoval reálný dashboard, který je již k dispozici v jiném vizualizačním prostředí.

Práce se převážně orientuje na teoretické prozkoumávání a porovnávání dostupných nástrojů a nevěnuje se příliš analýze a vizualizaci poskytnutých dat. Pan Anděl se rovněž nepokusil o navržení vlastních metrik pro dashboarding, což by mohlo přinést nové zajímavé pohledy na dostupné informace. V prozkoumání možnosti integrace dashboardů do webových aplikací se rovněž omezil pouze na možnosti jednoduchého embedování. Možnost hlubší integrace jednotlivých grafických částí, nebo integrace za pomoci API není prozkoumána.

Formální úroveň práce je na nízké úrovni. Práce obsahuje velké množství gramatických a stylistických chyb (viz Příloha 1). Sekce textu převzaté cizojazyčných zdrojů trpí špatným překladem do češtiny. Práce splňuje požadavky na strukturu a formátování.

Pan Anděl prozkoumal existující dokumentaci k jednotlivým nástrojům a uvedl použité informační zdroje.

Zadání práce bylo splněno, nicméně hlavní zaměření práce bylo věnováno bodům, které nejsou příliš důležité. Naopak důležité body jsou prozkoumány pouze okrajově.

Navrhuji hodnocení známkou **dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 24.05.2020

Ing. Michal Patočka

## Příloha 1

Str. 21

- V druhé ploše by **tehdy** mohli být zobrazeny data...

Str. 24

- Poslední nabízený zdroj dat je **využit** přímo hrubá data z Elasticsearch...
- Grafana, stejně jako dříve zmíněné technologie, je multiplatformní, je podporovaná na většině operačních systémů.

Str. 29

- ... je nutné **nainstalovat**...

Str. 31

- ... chunk ...

Str. 33

- Další nastavení **závisí**...

Str. 35

- Při prvotním průzkumu **vyvolali** zájem aplikace...

Str. 37

- ...data musí být **načteny**...
- Zároveň data jsou **ukládá** přímo pod serverem...

Str. 40

- TLS – zde je zřejmě míněno TLS

Str. 41

- ...autentizace (privátní a **veřejný** klíče) ...