



Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Tomáš Valko

Téma práce: Cloudová NoSQL databáze jako úložiště a zachycovač událostí

Téma a cíle diplomové práce

Cílem práce je teoretický popis real-time NoSQL databází, v rámci praktické části pak návrh demonstrační aplikace, která funkcionality real-time db využívá.

Použité metody v diplomové práci

Diplomant ve své práci využil zejména znalosti z oblasti programování, návrhu softwarových systémů a pokročilých databázových systémů.

Co diplomant při vypracování diplomové práce vytvořil

V teoretické části se diplomant věnuje obecnému popisu a charakteristikám NoSQL databází, s důrazem na typ real-time databází. Dále jsou představeny cloudové techniky BaaS a služba Google Firebase.

V praktické části je navržena a implementována aplikace pro platformu Android, která umožňuje sledování stavu fotbalových zápasů v reálném čase.

Prokázání správnosti navrženého řešení

Výslednou aplikaci je možné spustit a prakticky otestovat.

Splnění zadaných cílů diplomové práce

Aplikace splňuje požadavky stanovené v zásadách vypracování práce. Textová část práce rovněž zahrnuje požadovaná témata v dostatečném rozsahu.

Hodnocení textu diplomové práce z hlediska jeho kvality, struktury, srozumitelnosti, jazykové a typografické úrovně

Práce má poměrně dobré logické uspořádání, ačkoliv by mělo být lépe využito nadpisů třetí úrovně pro vyšší přehlednost. Samotná kvalita textu je nízká. V práci se často vyskytují překlepy a gramatické chyby. V práci jsou rovněž často porušována základní typografická pravidla a je používáno nevhodné odkazování na zdroje z literatury.

Jak byla vyhodnocena kontrola textu DP (případně zdrojových kódů softwaru) pomocí systému pro odhalování plagiátů mezi závěrečnými pracemi?

Samotný text práce byl vyhodnocen se shodou méně než 5 %. V ostatních souborech (zdrojové kódy) bylo identifikováno několik shod (cca do 30 %), nicméně se jedná o soubory, jejichž základem jsou jednotné šablony nebo generovaný kód a nepovažují tuto shodu za výjimečnou. Práce není plagiátem.

Další nejasnosti a otázky:

Teoretická část:

- Rešerše v kapitole 3.3 neobsahuje shrnutí, ani přehledné porovnání uvedených variant. Služba Baqend není dostatečně popsána.

- Rešerše v kapitole 4.5 rovněž neobsahuje závěrečné shrnutí či porovnání uvedených služeb.

Otázky k obhajobě:

1. Bylo by možné zhodnotit, jaké by byly dopady, kdyby došlo ke změně technologie Firebase na RethinkDB? Uvažujte změnu v době při plánování projektu a v aktuálním stavu implementace.

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: C (velmi dobře)

V Pardubicích dne 27. 5. 2020

Ing. Roman Diviš