

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Hanus Tomáš, Bc.

Téma: Implementace služby poskytující frontu zpráv v technologii cloud computing (id 20635)

Oponent: Burget Radek, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
Zadání bylo splněno ve všech bodech.
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
Rozsah technické zprávy je v rozmezí obvyklém pro diplomovou práci.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 75 b. (C)
Technická zpráva pokrývá jak studijní část, která se soustředí na jednotlivé nástroje pro předávání zpráv a jejich vlastnosti, tak praktickou část, která se zabývá návrhem a implementací vlastního řešení nad systémem RabbitMQ. Jednotlivé existující systémy jsou velmi podrobně a srozumitelně popsány. Na druhou stranu praktická část práce je o poznání stručnější. Výhrady mám zejména ke kapitole věnované návrhu, která je velmi stručná přihlédneme-li k faktu, že její značnou část zabírá obecné pojednání o cloudových službách a existujících řešeních. Podobnými nedostatky trpí i kapitola věnovaná vlastní implementaci.
5. **Formální úprava technické zprávy** 80 b. (B)
Po jazykové i typografické stránce je technická zpráva poměrně pečlivě zpracována, nedostatky jsou jen drobného rázu.
6. **Práce s literaturou** 80 b. (B)
Seznam použité literatury obsahuje přiměřený počet zdrojů, které jsou relevantní a jsou v textu práce řádně citovány.
7. **Realizační výstup** 80 b. (B)
Realizačním výstupem je aplikace zajišťující abstraktní vrstvu nad systémem pro předávání zpráv zpřístupňující některé funkce systému RabbitMQ prostřednictvím aplikačního rozhraní REST. Celý systém je pěkně navržen a implementován s využitím vhodných prostředků. Součástí je i vzorová konfigurace clusteru RabbitMQ a sada testů demonstrující funkčnost řešení v různých případech. Poněkud pochybnosti mám o řešení doručování zpráv pomocí rozhraní REST s tím, že klient musí periodicky kontrolovat přítomnost nové zprávy ve frontě. Toto řešení je podle mého názoru poněkud v rozporu s principy systémů pro zasilání zpráv.
8. **Využitelnost výsledků**
Implementační výstup je použitelný jako základ pro další rozšiřování a poskytuje obecnou platformu připravenou pro podporu dalších systémů pro zasilání zpráv.
9. **Otázky k obhajobě**
 1. Na obr. 6.6 ukazujete prvotní návrh architektury, který ale, jak píšete, nebyl nakonec použit. Mohl byste prezentovat aktuální stav architektury ve srovnání s tímto obrázkem?
10. **Souhrnné hodnocení** 75 b. dobře (C)
Pan Hanus detailně prostudoval větší množství poměrně komplexních řešení pro zasilání zpráv a navrhl obecné řešení pro jejich jednotnou správu. Dále implementoval podporu pro jeden konkrétní systém a vše řádně otestoval. Výsledné řešení je plně funkční, k některým detailům, jakož i k obsahu mám však výše uvedené výhrady. Navrhují proto hodnocení stupněm C.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 6. června 2018

.....
podpis