

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Raur Pavel
Téma: Distribuovaný a robustní systém pro automatický přepis dokumentů (id 24793)
Oponent: Herout Adam, prof. Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Cílem bylo nastudovat a použít nástroje pro organizování front zpráv a konfigurování distribuovaného systému a vyvinout software, který umožňuje distribuované výpočty a jejich centrální řízení.
Řešitel vycházel z analýzy existujícího řešení a navrhnul a implementoval řešení nové, zřejmě výrazně lepší.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání je v zásadě splněno.
Slabinou práce a jistým dluhem vůči zadání je absence rozsáhlejších testů - zejména testů v reálném provozu v distribuovaném prostředí. Provedené testy byly realizovány na jediném počítači, kde se nemají šanci projevit různá omezení a problémy skutečně distribuovaného systému a testy jsou tak pouze málo vypovídající.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Text technické zprávy patří mezi stručnější, ale řešitel se vyjadřoval velice účelně a úsporně, takže nic podstatného nechýbí, naopak, text se dobře čte a neobsahuje žádnou vatu.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Řešitel dokázal výborně identifikovat skutečně podstatné skutečnosti a vyhnout se (bohužel jinak obvyklému) sepisování zbytečné vaty. Text je výborně strukturovaný, řešitel diskutuje vlastnosti a alternativy použitých technologií a přístupů.
Slabinou je velice sporé testování (kap. 6).
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
Po formální stránce je práce zpracována velice pečlivě. Oceňuji názorné a užitečné obrázky, které mají jednotný rukopis a dobře pasují ke zbytku textu.
Jazykové a formátovací chyby jsou pouze drobné a nečetné (byť se také vyskytují).
- 6. Práce s literaturou** **89 b. (B)**
Řešitel vyšel převážně z dokumentací knihoven a softwarových nástrojů, což je v daném žánru bakalářské práce adekvátní.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Zdrojový kód je velice přehledný, zdá se být plně funkční a byl zveřejněn na githubu. Je pravděpodobné, že řešení bude nasazeno v rámci výzkumného projektu PERO.
Slabinou je pouze nedostatečné otestování, které bylo i v zadání a opravdu nepůsobí velmi přesvědčivě.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce zřejmě bude nasazena v rámci projektu PERO a příslušného demonstrátoru.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Jaké testy by bylo třeba provést pro získání opravdu dost dobrého přehledu o dosažené funkčnosti a výkonu? Jakou část těchto testů se podařilo stihnout v rámci bakalářské práce?
 - Co dělí dosažené řešení od reálného nasazení v rámci projektu PERO? Proč ještě nasazeno nebylo? Nebylo původním úmyslem, že bakalářská práce povede k inovovanému demonstrátoru projektu PERO?
- 10. Souhrnné hodnocení** **89 b. velmi dobře (B)**
Oceňuji velice dobře čitelný, stručný a přitom naprosto dostačující text technické zprávy i její velice dobré formální provedení.
Oceňuji kvalitní softwarové inženýrství vytvořeného kódu, které působí dojmem dobré udržitelnosti a nasaditelnosti.
Slabinou práce je dosti sporé testování.

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

V Brně dne: 2. června 2022

Herout Adam, prof. Ing., Ph.D.
oponent