

Review of Master's Thesis

Student: Víšek Jakub, Bc.
Title: Bulk Operation Orchestration in Multirepo CI/CD Environments (id 24046)
Reviewer: Pluskal Jan, Ing., DIFS FIT BUT

- 1. Assignment complexity** **more demanding assignment**
Diplomová práce si klade za cíl vytvořit platformu pro automatizaci rutinních úkolů v multirepo prostředí CI/CD, které jsou však časově velmi náročné, náchylné na chyby a zdržují vývojový tým. Práce je firemním zadáním z čehož je zřejmé, že je kladen důraz na produkční kvalitu zpracování výsledného řešení.
- 2. Completeness of assignment requirements** **assignment fulfilled**
- 3. Length of technical report** **in usual extent**
Práce je o rozsahu 115.28 normostrany dle <http://standardpages.herokuapp.com/>.
- 4. Presentation level of technical report** **95 p. (A)**
Práce na úvod dle zadání rozebírá CI/CD a vysvětluje nástrahy za použití multirepo nasazení. Mimo strohý popis je práce obohacena o vlastní pohled autora, jeho zkušenosti a srovnání s alternativními technologiemi a přístupy. Kapitoly na sebe navazují a je snadno pochopitelná pro čtenáře.
- 5. Formal aspects of technical report** **80 p. (B)**
Práce je psána angličtinou literárně na vysoké úrovni což ji činí velmi čtivou, ale použití komplikovaných vět a slovních spojení, které nejsou běžné pro technický text může znesnadnit pochopení pro méně zkušeného čtenáře.

Práce obsahuje malé množství typografických prohřešků:
 - str. 13, "update. [15]."t, str 31 "models, [3] while"
 - "NuGeT"
 - použití referencí bez nezalomitelných mezer
 - str 23, "**mainline development**"
 - str. 34, "appendixt,A"
 - str. 43, "high- and low-level"
 - str. 48, "value [1], However, using"
- 6. Literature usage** **80 p. (B)**
Použité prameny jsou relevantní a vztahují se k zadání práce, ale ocenil, kdyby autor býval založil kapitoly 2 a 3 na větším množství pramenů. Citace [15] je dle mého názoru použita přespříliš (min 40x). Věřím, že na mnoha místech mohla být nahrazena relevantnějšími zdroji.
- 7. Implementation results** **100 p. (A)**
Realizační výstup je naprosto v pořádku po funkční a technologické stránce. Je aktivně nasazen v produkčním prostředí zadavatele. Zdrojový kód je snadno čitelný a pochopitelný což ukazuje na značnou praxi autora coby programátora.
- 8. Utilizability of results**
Programové řešení bylo nasazeno v produkci zadavatelské firmy Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o., US. Dle demonstrace řešení nespátřuji v realizačním výstupu žádný problém a věřím, že projekt bude dále vyvíjen.
- 9. Questions for defence**
 1. Jak byste srovnal Vaše řešení s komerčními řešeními např. Space Automation od JetBrains?
- 10. Total assessment** **85 p. very good (B)**
Autor se úspěšně vypořádal s nelehkým úkolem automatizace multirepo nasazení CI/CD. Vzhledem k velmi kvalitnímu programovému výstupu, který je nasazený v produkčním prostředí společnosti Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o. a obsáhlému popisu řešení v textové práci, doporučuji i přes drobné výtky práci hodnotit jako velmi dobrou (B).

In Brno 8 June 2021

Pluskal Jan, Ing.
reviewer