

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Klem Richard  
**Téma:** Automatizované velkoobjemové zpracování testovacích výsledků (id 24133)  
**Oponent:** Šnobl Pavel, Ing., CODASIP

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Zadání hodnotím jako obtížnější. Bylo nutné se seznámit s testovacími frameworky, způsoby ukládání dat do databází a možnostmi jejich zpracování a vizualizace. Dále bylo potřeba se seznámit se způsobem implementace testování, ukládání výsledků a jejich vizualizace ve firmě Codasip. Při analýze a nalézání slabých míst současného řešení bylo nutné se vyrovnat s faktem, že k většině tohoto komplexního procesu neexistuje vývojářská dokumentace a student ho tak musel prozkoumat a pochopit ze zdrojových kódů a pomocí konzultací se zaměstnanci firmy.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **95 b. (A)**  
Práce je rozdělena do sedmi kapitol (bez započítání úvodu a závěru) a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Student začíná popisem teoretických východisek práce - způsoby testování softwaru, používané frameworky a způsoby ukládání a vizualizace dat. Následuje analýza současné situace ve firmě Codasip, identifikace problémů a návrh možných řešení. Poté je popsána implementace řešení a zhodnocení jejich dopadů na analyzovaný systém.  
Práce je psána velice čtivým způsobem a k její prezentací úrovni nemám výhrady.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**  
Práce obsahuje menší množství pravopisných chyb a překlepů, nejčastěji prohozených písmen ve slovech a duplicitních slov ve větách. Tyto chyby nicméně obvykle nebrání pochopení daného textu.
- 6. Práce s literaturou** **92 b. (A)**  
Práce s literaturou je na dostatečné úrovni. Student jasně odděluje cizí práci od vlastní. Bibliografické citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zdrojů je v práci použito dostatečné množství a to jak online tak tištěných publikací.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**  
Realizační výstup se skládá ze sady skriptů v jazyce MySQL, sloužících k úpravě datového modelu relační databáze ve firmě Codasip. Dále je součástí výstupu testovací skript, demonstrující funkčnost řešení na testovací databázi, kterou naplní daty a na které jsou následně původní i nové řešení spuštěny a porovnány z hlediska výkonu. Kód je psán přehledně a za použití dobrého coding style, nicméně v některých případech by mohl obsahovat více komentářů, které by usnadnily pochopení některých složitějších procedur.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Implementované úpravy datového modelu budou v nejbližší době integrovány do relační databáze firmy Codasip. Stejně tak budou integrovány optimalizace dotazů a uložených procedur pro aktualizaci materializovaných pohledů, sloužících pro vizualizaci výsledků testování. Implementované řešení tedy najde ve firmě Codasip uplatnění a poslouží k efektivnějšímu vývoji jejích produktů.
- 9. Otázky k obhajobě**
  1. Můžete odhadnout, k jakému urychlení zpracování pohledů a materializovaných pohledů by došlo v případě, že by do databáze nebyly vkládány detailní záznamy o všech proběhlých testech, ale pouze o těch, které skončily s chybou (tedy test failed)?
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**  
Práce byla splněna ve všech bodech. Vzhledem k tomu a vzhledem k hodnocení v předchozích bodech navrhuji hodnocení 90 bodů - A.

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

V Brně dne: 31. května 2021

Šnobl Pavel, Ing.  
oponent