

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Marek Petr  
**Téma:** Android aplikace pro Git s podporou git-lfs a git-annex (id 23027)  
**Oponent:** Burget Radek, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání téměř splněno

Všechny body zadání byly splněny. Bod 1 je však v technické zprávě spíše pouze naznačen, popis nástroje git a jeho rozšíření je velmi stručný bez technických detailů. Rozšíření git-annex nakonec nebylo implementováno, autor však detailně uvádí technické důvody, proč to nebylo možné.
3. **Rozsah technické zprávy** splňuje pouze minimální požadavky

Rozsah technické zprávy je formálně v obvyklém rozmezí. Jak ale zmiňuji výše, očekával bych mnohem podrobnější popis nástroje git a jeho rozšíření. Na druhou stranu vývoj aplikací pro systém Android a způsob využití nativního kódu je rozebrán do detailů.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 64 b. (D)

Struktura práce je v podstatě srozumitelná, trpí ale mnoha nedostatky. Návrh celého řešení zaniká v implementačních detailech a z textu je těžké pochopit zvolený způsob řešení a jeho strukturu. Je zřejmé, že části realizující git operace jsou implementovány v nativním kódu, není ale úplně zřejmé, odkud se nativní balíky vzaly a jak s tím souvisí zmiňované nástroje termux-packages a docker.
5. **Formální úprava technické zprávy** 72 b. (C)

Po formální stránce je práce standardní, lze narazit na méně závažné chyby v češtině ("na snadě") a typografické prohřešky typu předložek na konci řádku.
6. **Práce s literaturou** 66 b. (D)

Autor čerpá převážně z online zdrojů, což je v této oblasti pochopitelné. Většinu zdrojů však cituje formou pouhých URL odkazů v poznámkách pod čarou, kterých je ve výsledku značný počet a bez navštívení daného odkazu často není zřejmé, na jaký cílový dokument vede. Mnohé takto odkazované dokumenty mají podle mého názoru charakter literárního zdroje a mohly by být standardně zahrnuty do seznamu použité literatury.
7. **Realizační výstup** 75 b. (C)

Realizačním výstupem je funkční aplikace zpřístupňující základní operace nástroje git prostřednictvím aplikace Android. Výsledná aplikace však funguje jako jednoduchá nástavba nad operacemi gitu a jejich výsledek zobrazuje pouze v textové podobě, což není příliš komfortní a užitečné. Na druhou stranu student věnoval zřejmě velké úsilí integraci rozšíření git-lfs (což se podařilo) a git-annex (což se nakonec nepodařilo).
8. **Využitelnost výsledků**

Vytvořený nástroj je funkční, je veřejně k dispozici a může sloužit pro práci s gitem v prostředí Android.
9. **Otázky k obhajobě**
  - Je třeba uchovávat v databázi aplikace jiné údaje, než cesty k repozitářům? Nejsou už ostatní údaje součástí repozitářů?
  - Můžete vysvětlit roli nástrojů docker a termux-packages ve Vašem řešení?
10. **Souhrnné hodnocení** 68 b. uspokojivě (D)

Pan Marek v rámci své bakalářské práce vyřešil některé zajímavé technické problémy související s integrací nativního kódu do aplikací Android a vytvořil funkční řešení. Na druhou stranu však technická zpráva podle mého názoru trpí četnými nedostatky a výsledná aplikace poskytuje z pohledu uživatele spíše velmi základní funkce.

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

V Brně dne: 23. června 2020

Burget Radek, Ing., Ph.D.  
oponent