

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Kříž Matyáš  
**Téma:** Vytváření mobilních aplikací metodou reaktivního programování (id 22109)  
**Oponent:** Peringer Petr, Dr. Ing., UITS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Toto zadání považuji za mírně obtížnější především proto, že použitý styl programování aplikací není běžný.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
3. **Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah textu je 40 vysazených stran, což odpovídá běžnému rozsahu bakalářské práce.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **65 b. (D)**  
Text práce je uspořádán logicky. Přehledu současného stavu problematiky v kapitole 2 je věnováno pouze 9 stran, což je vzhledem ke složitosti řešené problematiky málo. Kapitoly 6 a 7, které nemají žádné podkapitoly, by bylo vhodné spojit.  
Pochopitelnost některých částí textu je omezená, některé formulace nedávají smysl, například proto, že autor nepoužívá správnou terminologii - viz chybné použití termínu "přetěžování" (např. na straně 12 dole). Popis některých pojmů a komponent je příliš stručný, neúplný nebo nesrozumitelný - například pouhé 3 řádky popisu třídy Streamer na straně 17. Autor také neumí dokumentovat kód - vkládá do textu přímo zdrojové kódy s implementací metod (viz např. str. 25), což je zcela nevhodné.  
U práce zaměřené mimo jiné i na metodiku programování bych očekával výrazně lepší zpracování textové části.
5. **Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**  
Z hlediska typografického je práce mírně nadprůměrná až na několik detailů - autor chybně používá zvýrazňování tučným písmem, přílišné používání dlouhých ukázek zdrojových kódů také škodí typografické kvalitě textu.  
Text práce je celkově špatně srozumitelný, protože obsahuje mnoho podivných formulací a chybných vět. V textu je také řada nespisovných výrazů (např. "akorát" str. 5, "hláška" str. 11). Jazyková stránka práce není příliš dobrá.
6. **Práce s literaturou** **80 b. (B)**  
Práce obsahuje seznam literatury o 18 položkách. U literatury [12] chybí autoři. Výběr relevantní literatury je na odpovídající úrovni.
7. **Realizační výstup** **88 b. (B)**  
Zdrojové kódy mají kolem 2000 řádků kódu v jazyku Swift (včetně příkladů). V části zdrojových souborů chybí jméno autora. Některé části kódu postrádají vhodné komentáře, aby byly pochopitelné i bez čtení dokumentace.  
Testovací aplikaci mi student předvedl a je funkční.
8. **Využitelnost výsledků**  
Výsledkem práce je knihovna, která by po vylepšení dokumentace mohla být prakticky použitelná k programování jednoduchých aplikací pro iOS.
9. **Otázky k obhajobě**
  - Vysvětlete rozdíl mezi přetížením a předefinováním metody.
10. **Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**  
Tato práce se věnovala velmi zajímavé problematice, ale bohužel ji autor nedokázal dostatečně srozumitelně popsat v textu práce. Nicméně programová část práce je na velmi dobré úrovni a proto celkově hodnotím práci *velmi dobře*.

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

V Brně dne: 30. května 2019

Peringer Petr, Dr. Ing.  
oponent