

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Černek Martin  
**Téma:** Obslužný Systém pro FITkit v prostředí Python (id 18038)  
**Oponent:** Vašíček Zdeněk, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání  
Jedná se o průměrně obtížné zadání věnující se implementaci GUI s využitím již existujících knihoven.
- 2. Splnění požadavků zadání** zadání splněno s drobnými výhradami  
Po formální stránce bylo zadání naplněno. Výjimku tvoří bod 4, kde se nepodařilo naplnit požadavek přenositelnosti. Zdá se, že *student problematiku podcenil a na její řešení si nevyhradil dostatečné množství času*. Tomu nasvědčuje i řada chyb a nedodělků.
- 3. Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** 70 b. (C)  
Práce je členěna logicky a rozsah jednotlivých částí je dostačující. Některá tvrzení (viz kap. 2.3, či kap. 5) nejsou zcela pravdivá. Ačkoliv cílem práce bylo vytvořit grafickou aplikaci, neobsahuje technická zpráva jedinou ukázkou navržené aplikace.
- 5. Formální úprava technické zprávy** 70 b. (C)  
Práce obsahuje minimum typografických prohrěšků (např. přetečení). Jazykovou stránku nebylo možné posoudit.
- 6. Práce s literaturou** 70 b. (C)  
Výčet použitých studijních materiálů je poměrně strohý. Nicméně je pravdou, že kromě studia dokumentace použitých knihoven a zdrojových kódů QDevkitu práce nevyžaduje větší přípravu.
- 7. Realizační výstup** 60 b. (D)  
Ačkoliv se jedná o komplexní problematiku, autor se vydal nejjednodušší možnou cestou, kdy volá externí nástroje vyvinuté v rámci aplikace QDevkit (tj. překladový systém). Množství práce se tak redukovalo na tvorbu editoru zdrojových kódů. V rámci BP vzniklo 1154 řádků kódu v jazyce Python. Autor neobsluhuje výjimky a tak každá byť i drobná chyba způsobí pád aplikace. Na Windows se nepodařilo zprovoznit komunikaci s FITkitem, což je esenciální část QDevkitu. Realizace je ve fázi prvního prototypu (prázdné menu, absence klávesových zkratk či dotazu na uložení změn před zavřením aplikace, nemožnost zavřít jednou otevřený projekt apod.).
- 8. Využitelnost výsledků**  
Souhrnně lze říci, že zatímco původní QDevkit bylo díky rigidní podpoře balíčků v prostředí Linux netriviální přeložit, nově navrhované řešení sice dle autora v Linuxu pracuje, ale není schopno korektní činnosti na Windows. Navíc autor se vydal cestou, kdy využívá části původního QDevkitu a již neřeší problematiku jejich překladu. *Podmínka multiplatformní implementace nebyla bohužel naplněna*. Cíle uvedené v kap. 3.1 se nepodařilo zcela splnit. Implementace zůstala ve formě produkčně těžce uchopitelného díla plného nedodělků či chyb. *Navržené řešení ani zdaleka nepokrývá stávající funkcionalitu* aplikace QDevKit (nemožnost uploadu souborů, zobrazení dokumentace k projektu, překlad na pozadí, synchronizace zdrojových kódů) navzdory tomu, že většinu z těchto částí psaných v jazyce Python bylo možné jednoduše převzít.
- 9. Otázky k obhajobě**
  1. Jaké kroky byly během vývoje podniknuty, aby byl zajištěn vznik multiplatformní aplikace?
  2. Můžete vysvětlit přínos navrženého řešení, které stále závisí na kódech z QDevkitu a přidává navíc závislost na kontroverzní libřtdi?
- 10. Souhrnné hodnocení** 65 b. uspokojivě (D)  
Vzhledem k poměrně slabému realizačnímu výstupu navrhuji souhrnné hodnocení stupněm D.

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

V Brně dne: 27. května 2016

.....  
podpis

