

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Pomkla František
Téma: Metronom pro mobilní zařízení Android (id 23174)
Oponent: Burget Radek, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
Základní aplikace není příliš komplikovaná, student však souběžně řešil i aplikaci pro chytré hodinky a komunikaci přes bluetooth.
- 2. Splnění požadavků zadání** zadání splněno
Všechny body zadání považuji za splněné.
- 3. Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
Technická zpráva se svým rozsahem pohybuje v obvyklém rozmezí pro bakalářskou práci. Některé aspekty návrhu by však mohly být zpracovány podrobněji, jak uvádím níže.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** 67 b. (D)
Technická zpráva obsahuje pěkně zpracované obecné kapitoly věnované vývoji na zvolených platformách a srovnání existujících řešení. Na druhou stranu kapitola věnovaná návrhu se soustředí prakticky výhradně na grafické uživatelské rozhraní vytvářených aplikací a kapitola 5 - Implementace potom obsahuje směs návrhových a implementačních detailů. Autor zde často střídá číslované a nečíslované nadpisy a výsledný text je pak poněkud nepřehledný. Režim vyhodnocování přesnosti na základě analýzy zvukového signálu je v textu popsán jen velmi stručně, přitom právě zde jsou technické detaily potenciálně zajímavé.
- 5. Formální úprava technické zprávy** 82 b. (B)
Z formálního hlediska je technická zpráva pečlivě zpracovaná a po jazykové i typografické stránce velmi dobře zvládnutá.
- 6. Práce s literaturou** 78 b. (C)
Seznam použité literatury je poměrně rozsáhlý. Částečně je tvořen spíše odkazy na online služby a nástroje, výběr ostatních zdrojů však odpovídá zaměření práce a zdroje jsou v textu řádně citovány.
- 7. Realizační výstup** 94 b. (A)
Realizačním výstupem je dvojice aplikací pro mobilní telefony s OS Android a chytré hodinky s OS Tizen. Obě aplikace jsou plně funkční, mají promyšlené uživatelské rozhraní a dobře zvládnutá je i komunikace obou zařízení přes bluetooth.
- 8. Využitelnost výsledků**
Vytvořená aplikace je užitečná pro hudebníky, což bylo podle technické zprávy ověřeno v praxi.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Mohl byste stručně shrnout způsob implementace analýzy zvukového signálu pro vyhodnocení přesnosti úderů? Jak je reprezentován vstupní signál a jakým způsobem se porovnává s přesným rytmem?
- 10. Souhrnné hodnocení** 82 b. velmi dobře (B)
Pan Pomkla navrhl a implementoval zdařilou a dobře použitelnou dvojici aplikací. Vše zdokumentoval v technické zprávě, k jejíž struktuře mám sice výše uvedené připomínky, celkově je však pečlivě zpracovaná. Celkově proto hodnotím práci jako mírně nadprůměrnou.

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