

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Ondráček Aleš
Téma: Bubenický metronom pro Smartphone a Smartwatch (id 21931)
Oponent: Zemčík Pavel, prof. Dr. Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání bakalářské práce patří mezi obtížnější. Obtížnost je dána tím, že bylo třeba zprovoznit systém složený ze "smartwatch" a mobilního telefonu, které spolu komunikují a současně poskytují uživatelské rozhraní uživateli.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání práce bylo, dle mého názoru, splněno. Body 2 a 3 zadání jsou splněny pouze minimalisticky, realizační část práce je funkční a použitelná.
- 3. Rozsah technické zprávy** **téměř splňuje minimální požadavky**
Textová část je slabým místem práce. Zpráva je velmi krátká, se vším formátováním je těsně na hranici minimálního rozsahu, což se právě projevuje na bodech 2 a 3 zadání, které by si jistě "zasloužily" delší text.
- 4. Prezenční úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
Text práce je sepsán "čtivě". Struktura práce je místy poněkud nelogická. Například kapitola popisující testování je uvedena před kapitolou popisující implementaci. V kapitole 2.3 se píše o "typickém použití" metronomů, ale zdá se, že se spíše text vztahuje k navrhovanému řešení. V kapitole 2.4 pojednávající o existujících řešeních se vyskytuje podkapitola 2.4.6 "Můj výsledný metronom". V kapitole 6 není vůbec popsána struktura implementovaného systému metronomu ani jeho možné zapojení do ozvučení, ale zato je uvedena spousta implementačních detailů, která mají pro čtenáře jen malou informační hodnotu.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Formální úprava práce je na velmi dobré úrovni. Práce je prostá překlepů a chyb. Autor používá v textu poměrně často, pro technické zprávy nevhodně, 1. osobu jednotného čísla a také hovorový jazyk.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Práce obsahuje přiměřený počet citací. Většina položek v seznamu literatury jsou online zdroje. Položky jsou v řadě případů neúplné (chybí autor, vydavatel, místo a čas vydání), místy, zdá se, je autor zaměněn s vydavatelem.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Realizační výstup práce byl studentem předveden v chodu a je funkční. Je zřejmé, že splňuje požadavky získané na základě praktických zkušeností. Výstup by bylo jistě možno dále vylepšovat (změna rytmu v reálném čase, restart za chodu apod.) a mohl by být využitelný i pro aplikace mimo "bubeníky a moderní hudby".
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledky práce jsou použitelné v praxi a je zřejmé, že již byly v praxi ověřovány.
- 9. Otázky k obhajobě**
1. Použil jste při iterativním designu, popsaném v kapitole 4.2, nějaký postup vyhodnocení jednotlivých "iterací"? Jak jste je vyhodnocoval?

2. V kapitole 6 pojednávající o implementaci (ani v jiné kapitole s výjimkou kapitoly 2.3) není uvedeno vůbec nic o možném "zapojení metronomu" do systémů ozvučení. Jak se má metronom zapojit a proč?
3. Výsledky všech testů, uvedených v kapitole 5, jsou popsány pouze textově. Prováděl jste nějaké testy, které by mohly být vyhodnoceny i číselně? Pokud ano, jaké jsou výsledky?
- 10. Souhrnné hodnocení** **70 b. dobře (C)**
Celkově se jedná o práci, jejíž realizační výstup je zdařilý a použitelný v praxi. Silnou stránkou je to, že realizační část je funkční a průběžně je ověřována v praxi. Textová část práce je slabší stránkou práce. Má poměrně malý rozsah a výhrady lze mít i ke struktuře a obsahu. Zadání práce bylo splněno a tak práci hodnotím stupněm "C".

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

V Brně dne: 2. června 2019

Zemčík Pavel, prof. Dr. Ing.
oponent