

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Richter Roman, Bc.
Téma: Inovativní přehrávač hudby pro chytré telefony a PC (id 23985)
Oponent: Špaňhel Jakub, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Student vytvářel chytrý přehrávač hudby s adaptivním hodnocením písniček v závislosti na chování uživatele (změna hlasitosti, opakování písničky, její přeskočení atd.). Původní verze mobilní aplikace z bakalářské práce studenta byla rozšířena o nové možnosti při výpočtu skóre jednotlivých písniček, dále o novou aplikaci pro platformu Windows a možnost synchronizace skóre mezi mobilní a desktopovou aplikací.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
 - Všechny body zadání byly splněny.
- 3. Rozsah technické zprávy** **přesahuje obvyklé rozmezí**
 - Rozsah práce je extrémní. Značně přesahuje maximální požadovaný rozsah pro diplomovou práci, tj. 120 normostran.
 - Závěr práce je na straně 101.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
 - Autor dobře vysvětluje principy vývoje aplikací pro Android i pro Windows (platforma UWP), stejně tak jako vlastní návrh aplikace. Text na sebe navazuje a je pochopitelný, byť v některých částech trochu hůře čitelný (viz následující bod).
 - Autor prokazuje, že problematiku vývoje aplikací pro Android a UWP opravdu důkladně nastudoval. Některé části textu jsou však zbytečně detailní. Zkrácení textu by práci dle mého názoru jenom prospělo.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
 - Práce je psána ve slovenském jazyce. Po gramatické stránce nejsem schopný práci řádně ohodnotit. Přesto však bylo v práci identifikováno několik překlepů, případně přehozených slov.
 - Pokud neberu v úvahu strukturování textu, tak typografickou stránku práce shledávám v pořádku.
 - Jak bylo zmíněno v předchozím bodu, na čitelnosti textu ubírá malé strukturování textu. Např. subsekcce 6.1.1 (Grafické uživatelské rozhraní mobilní verze přehrávače) je roztažená bezmála na 17 stran téměř nestrukturovaného textu. Text přerušuje pouze několik málo výčtů a následně hodně obrázků. Podobně je na tom sekce 6.1.2 (Grafické uživatelské rozhraní počítačové verze přehrávače).
 - V sekci 6.5 a 6.6 chybí úvodní text. Rovnou se navazuje další nadpis subsekcce.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**
 - Citace jsou v textu uvedeny korektně.
 - Autor cituje 3 knihy, které byly doporučeny vedoucím práce a 10 online zdrojů, především dokumentací a vývojářských příruček.
 - URL je však pouze u třech z nich. Autor u citací uvádí konkrétní URL citované části formou poznámky pod čarou, což je jistě přínosné. V seznamu literatury bych však uvedl výchozí URL dokumentace / vývojářské příručky.
- 7. Realizační výstup** **100 b. (A)**

Řešitel vytvořil dva funkční přehrávače. Jeden pro Android, druhý pro platformu Windows s využitím frameworku UWP. Funkcionalita aplikací je mírně odlišná z důvodu některých specifik platformy Android vs. Windows. Řešení je však funkční a plní svůj účel.
- 8. Využitelnost výsledků**

Obě aplikace jsou dostupné na konkrétních aplikačních obchodech. Tedy Google Play a Windows Store a má více jako 100 stažení na Google Play.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. V práci zmiňujete, že používáte různé programovací jazyky pro Android a Windows. Obě platformy by však dle vašeho textu měly být schopné pracovat s aplikací v C#. Přineslo by sjednocení programovacích jazyků nějaké výhody při multiplatformním vývoji?
 2. Jaké výhody / nevýhody by měla synchronizace hodnocení jednotlivých písniček s využitím cloudového úložiště (např. Google Drive)? Bylo by tuto cestu možné využít?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**

Je vidět, že řešitel pronikl hluboko do tématu a řádně nastudoval vývoj aplikací pro Android a Windows tak, aby

z obou platforem vytěžil maximum. To se mu, zdá se, podařilo. O pár bodů snižuji hodnocení zejména kvůli enormní délce textové zprávy a chybějícímu strukturování textu v kritických částech, což snižuje jeho čitelnost. Celkově hodnotím práci stupněm **B**.

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

V Brně dne: 9. června 2021

Špaňhel Jakub, Ing.
oponent