

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Miroslav Gryč**

Název práce: **Hra na platformě Android propagující FAV**

Obsah práce

Cílem práce bylo navrhnout a implementovat hru pro mobilní zařízení (konkrétně pro platformu Android) propagující FAV. Hra simuluje studium na FAV především z hlediska pohybu po areálu ZČU (včetně NTIS / CTPVV) a může tak pomoci budoucím studentům s orientací v areálu.

Autor se v práci věnuje návrhu aplikace a použitým technologiím, dále pak popisu implementace aplikace včetně jejího testování. Autor rovněž diskutuje možná rozšíření hry.

Kvalita řešení (programová část bakalářské práce)

Vytvořená hra byla testována jak na emulátoru, tak na reálném mobilním zařízení. Hra se zdá plně funkční a vzhledem k použitým fotografiím vypadá na reálném zařízení hezky. Podle subjektivního názoru recenzenta hra není příliš zábavná, což je nejspíš způsobeno relativně malým množstvím různých činností. Jako propagační materiál FAV usnadňující orientaci v areálu ZČU a seznámení se základy studia na univerzitě však bude fungovat výborně. Hra sestává z cca 22 zdrojových souborů (cca 82 kB). Zdrojový kód je přehledný a celkem dobře komentován. Postrádám pouze důslednější komentování metod (jejich parametry a návratové hodnoty komentovány nejsou).

Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text sestává z 56 stran (řádkování cca 1.5) a má celkem logickou strukturu. Nelze ji však snadno rozdělit na teoretickou a praktickou část, tyto části se v podstatě prolínají. Seznámení se s využitými technologiemi, které jsou k vytvoření hry použity, v podstatě tvoří teoretickou část práce, je však zakomponováno přímo do návrhu aplikace. Text práce je členěn do kapitol a je vhodně doplněn obrázky a tabulkami. Autor pěkně popisuje možná vylepšení aplikace. Popis testování by však mohl být konkrétnější. Jedná se sice o hru, kde je primární interakce s uživatelem, a nedají se tedy přepokládat rozsáhlé tabulky s číselným vyhodnocením testů, hodil by se však přesný scénář testování aplikace a přesné shrnutí jeho výsledků na jednotlivých zařízeních. Přílohy tvoří instalační a uživatelská příručka. V přílohách a textu práce postrádám UML diagramy.

K textu práce mám dále několik drobných výhrad. V popisu implementace jsou popsány funkcionality jednotlivých metod, což je až zbytečně podrobné. Pro popis aplikace na této úrovni by měl sloužit `javadoc` a UML diagramy tříd. V textu se občas vyskytuje bílé místo na konci stránky (např. strana 2, 9, 11, 12, 16, 20, 22 atd., což je převážně způsobeno příliš velkými mezerami okolo nadpisů 2. úrovně) a různě široké mezery mezi odstavci (např. kapitola 2.2 vs. kapitola 2.3). Některé obrázky nemají dostatečné rozlišení pro hezký tisk (hlavně převzaté). Občas se vyskytnou drobné nepřesnosti (např. „studium končí po třech neúspěšných pokusech u zkoušky“ – v reálu to tak není, v práci to je však uvedeno). Množství překlepů a chyb nevybočuje z běžného průměru.

Zdrojů je v práci přiměřené množství, některé reference na zdroje by však měly být uváděny častěji. Chybí např. citace u popisu gyroskopu, v kapitole 3.9 a citace u převzatých obrázků (např. Obr. 3.1, 3.2, 5.2, 5.3, 5.4).

Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

Doplňující informace k bakalářské práci

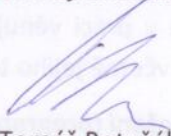
Práce byla vytvářena jako jedna z možností propagace studia na FAV.

Dotazy k bakalářské práci

1. Všechny fotky, ze kterých jsou jednotlivé obrazovky hry poskládány, jste fotil sám?
2. Myslíte, že je principálně možné, aby akcelerometr měřil ve všech třech osách?

Autor práce vytvořil pěknou hru pro mobilní zařízení použitelnou jako propagace fakulty, na které odvedl značné množství práce. Vzhledem k problémům popsaným v posudku navrhuji známku **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 20.5.2015


Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.