

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Martin Lácha**

Název práce: **Herní frameworky na platformě Android**

Obsah práce

Cílem práce bylo prostudovat možnosti existujících herních frameworků pro platformu Android a následně vytvořit hru dle vlastního výběru v jednom z nich.

Autor v teoretické části textu práce popisuje několik existujících frameworků a porovnává jejich vlastnosti. V praktické části textu práce se pak zaměřuje na popis návrhu, implementace a testování mobilní hry pomocí vybraného frameworku.

Kvalita řešení (praktická část bakalářské práce)

V praktické části práce autor vytvořil 2D hru s využitím frameworku LibGDX. Hra je plně funkční. Zdrojový kód se skládá z 32 `.java` souborů o celkové velikosti 137 kB. Zdrojový kód je členěn do balíků a je celkem přehledný. Kód obsahuje komentáře, které však nejsou JavaDoc (popisy parametrů tak zcela chybí), místy mají nestandardní formát (např. popis několika atributů instance je v jednom blokovém komentáři místo několika JavaDoc komentářů), místy nejsou zcela užitečné (např. komentář „Konstruktor“ u některých konstruktorů) a místy chybí úplně. Testování aplikace bylo vhodně provedeno několika uživateli na několika různých zařízeních. CD obsahuje kromě textu práce i celý projekt včetně zdrojových souborů a instalačního `.apk` souboru.

Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text má celkem 83 stran (řádkování cca 1.1) a má logickou strukturu. Poměr teoretické a praktické části je zhruba 2 : 1 při započítání porovnání frameworků do teoretické části (což je však diskutabilní). Text práce je přehledně členěn do kapitol a je vhodně doplněn obrázky a tabulkami. Autor možná až příliš často používá odrážky místo běžných odstavců (v teoretické i praktické části). Popis jednotlivých metod v Kap. 6 patří spíše do JavaDoc, popis v textu práce mohl být více vysokoúrovňový. Přílohu práce tvoří uživatelská příručka a obsah CD.

K textu práce mám několik drobných výhrad. V textu se občas vyskytne bílé místo na konci stránky (např. str. 17, 19, 41 atd.). Nadpisy s názvy her v Kap. 2 by měly být 3. řádu, mají však jiný formát. Množství překlepů je průměrné.

Zdrojů je v práci nadprůměrné množství (konkrétně 32). Zdroje jsou v textu důsledně odkazovány. Často je však zdroj uveden pouze v úvodu kapitoly a není tak zřejmé, zda všechny informace pocházejí ze zdroje, případně které a ano a které ne (např. Kap. 2.1). Není zřejmé, podle čeho jsou řazeny položky s seznamu literatury, zdá se, že náhodně. Vzhledem k absenci autorů u online zdrojů by bylo vhodné řazení podle výskytu v textu.

Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

Doplňující informace k bakalářské práci

Dotazy k bakalářské práci

1. Telefonování je dnes již tak zcela okrajovou funkcí mobilních telefonů, že nestojí za zmínku (viz 1. věta úvodu)?
2. Proč jste nepoužil standardní formát JavaDoc komentářů (včetně např. popisů parametrů metod) a místo toho jste použil blokové komentáře?

Vzhledem k množství odvedené práce a pěkné a funkční výsledné hře navrhuji i přes drobné nedostatky uvedené v posudku známku **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 31.5.2021

Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.