

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Daniel Pavelek**

Název práce: **Online hra pro více hráčů WarpSpace**

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit online hru pro více hráčů s názvem WarpSpace v jazyce Java. Za tímto účelem se autor práce musel seznámit s programováním počítačových her a možnostmi realizace potřebných funkcionalit v jazyce Java.

Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím

Student se do řešení zapojil v červnu 2014 v rámci přípravy na Projekt 5. V průběhu student řešení pravidelně konzultoval s vedoucím (zhruba jednou za tři týdny). Přestože se student věnoval práci dva roky, nebylo programové vybavení dokončeno dostatečně včas, takže nebylo možné zcela odstranit nedostatky textu práce i programového vybavení.

Původnost práce a práce související

Práce je původní a přímo nenavazuje na žádnou předchozí bakalářskou či diplomovou práci. Původní myšlenka zadání vychází od autora práce.

Kvalita řešení (programová část bakalářské práce)

Vytvořená hra je funkční, skládá se z klienta, serveru a editoru. Během hraní se občas vyskytnou chyby – např. bílý pruh v dolní části obrazovky místo pozadí, neviditelnost projektilů, zobrazení lodi i po její explozi, atd. Tyto nedostatky by bylo možné odhalit a odstranit důslednějším testováním na více různých počítačích a lidech, což je samozřejmě v rámci bakalářské práce náročné. Všechny tři části je možné poměrně snadno spustit s využitím uživatelské příručky, která by však mohla být specifickější. Všechny tři části jsou na přiloženém CD společně s textem práce. Každá část obsahuje spustitelný `.jar` soubor, zdrojové kódy a JavaDoc. Všechny části jsou členěny do struktury několika balíčků, tyto balíky se však překvapivě nacházejí přímo ve složce zdrojových kódů, místo aby byly umístěny ve společném hlavním balíku. Zdrojové kódy jsou celkem komentované, řada komentářů metod a parametrů metod však chybí. Celkově se programové vybavení skládá z cca 176 tříd (cca 648 kB).

Testování hry bylo provedeno s pomocí několika dobrovolníků. V práci je však testování popsáno velmi stručně, obsírnější popis provedení testování a obsírnější testování by práci prospělo.

Kvalita řešení (text bakalářské práce)

Práce sestává ze 47 stran (řádkování cca 1.1) a má celkem logickou strukturu. Autor v teoretické části diskutuje veškerou problematiku, jejíž prostudování bylo nutné pro realizační část práce. Poměr teoretické a realizační části je celkem vyrovnaný, mírně převažuje teoretická část. Po formální stránce je práce celkem dobře zpracovaná. Text práce je členěn do kapitol a je doplněn obrázky a tabulkami. Rozdělení do podkapitol je však někdy nevyrovnané (druhá versus čtvrtá úroveň nadpisů – např. str. 5). Přílohu tvoří pouze stručná uživatelská příručka.

K textu práce mám dále několik drobných výhrad. V textu se občas vyskytují zvláštní formulace (např. první věta na str. 2), občas jsou popsány nepodstatné technické detaily (např. kap. 3.6.3), zatímco jinde by mohlo být informací více. Výpisy kódu (str. 22) by měli být označeny popisem a odkazem v textu podobně jako obrázky. Množství překlepů a chyb je průměrné.

V teoretické části jsou důsledně odkazovány zdroje, ze kterých autor čerpal, celkové množství zdrojů (tištěných i elektronických) je 26.

Využitelnost dosažených výsledků

Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

Autor vytvořil funkční online hru a odvedl na ní značné množství práce, v závěru však již nezbývalo dost času na odstranění všech nedostatků v textu i v programové části práce. Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 27.7.2016

Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.