

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Beran Pavel, Bc.
Téma: Rekonstrukce chatu v onlinových hrách (id 17547)
Oponent: Pluskal Jan, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Analýza a rekonstrukce proprietárních aplikačních protokolů využívaných v online hrách vyžaduje dobrou orientaci ve světě online her a osobní přínos autora při řešení nestandardních situací.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Práce obsahuje vyčerpávající popis nejrozšířenějších online her seřazený podle kardinality hráčské komunity. Implementace je rozšířena o prezentační část zobrazující rekonstruované události v prostředí Netfox Detective. Student implementuje rekonstrukční moduly pro dvě nejrozšířenější online hry Warcraft a Minecraft. Vzhledem k analýze provedené studentem a přílišnému rozdílu ve struktuře používaných aplikačních protokolů je případná implementaci generického modulu pro rekonstrukci libovolné komunikace v online hrách za řádově přesahující rozsah bakalářské práce. Z tohoto důvodu považuji implementované řešení rekonstruující výše zmíněné online hry za plně dostačující.
- 3. Rozsah technické zprávy** **přesahuje obvyklé rozmezí**
Práce je sepsaná na cca 48 normo-stranách, kde autor věnuje značnou pozornost analýze online her a hráčské základně. Veškeré informace z této sekce nejsou nezbytné pro potřeby práce, ale budou dále využity pro vytváření budoucích rozšíření. Jelikož se jedná o neveřejné informace, autor jejich získáním prokázal výbornou orientaci v daném problému.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práce je logicky členěna do kapitol, která na sebe logicky navazují. V části analýzy komunitní základny by bylo vhodnější uvést statistické srovnání počtu hráčů a jiných ukazatelů u jednotlivých typů her namísto detailního popisu daných her, který není pro práci relevantní.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **70 b. (C)**
Statistiky ve formě snímku obrazovky nepůsobí dobře (obr. 2.1, 2.2), taktéž rastrové obrázky s nižší kvalitou nacházející se napříč prací. Autor zbytečně využívá budoucí čas v úvodu, když všechno popisovaná práce již byla vykonána a dále používá množné číslo u popisu svého přínosu viz Kapitola 3. Použití slangových tvarů a příliš častý výskyt překladu slova "Snooper" či skloňování tohoto výrazu mírně kazí dojem z jinak velmi dobře napsaného a pochopitelného textu.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**
Velmi kladně hodnotím vysvětlení pojmů a doplňujících online zdrojů v patičkách. Vzhledem k tématu práce je očekávané nižší zastoupení relevantnějších zdrojů typu článků, kniha s převahou online zdrojů ve zmíněných patičkách, které autor správně nezahrnuje do literatury. Seznamu literatury dominují relevantní zdroje rozebírající problematiku zabezpečení komunikace, které nejsou pro výsledek práce zásadní. Autor použil obrázků podléhajících licenci viz Obr. 3.1 bez uvedení zdroje.
- 7. Realizační výstup** **100 b. (A)**
Realizovaný výstup je na velmi vysoké úrovni implementující různé návrhové vzory MVVM, singleton, decorator, atd. Kompletní řešení je dále otestováno sadou unit testů, které prokazují jeho správnost.
- 8. Využitelnost výsledků**
Autor implementací rozšiřuje možnosti síťového rekonstrukčního nástroje Netfox Detective. Tento nástroj je vyvíjen v projektu MV VG20102015022, SEC6NET.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Jaké kroky je třeba provést pro implementaci podpory dalšího protokolu online hry?
 2. Bylo by možné vytvořit generický modul, který by umožnil zpracování i WoW rychle se měnící struktury protokolu?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Vzhledem k náročnosti práce vycházející z analýzy proprietárních protokolů je jedinou podstatnou výtkou její formální úprava, kde autor používá rastrové rozostřené obrázky. Díky kvalitě softwarového výstupu budou výsledky této práce budou dále využity v projektu SEC6NET.

.....

podpis