



**ZÁPADOČESKÁ  
UNIVERZITA  
V PLZNI**

**Ing. Petr Vaněček, Ph.D.**  
Katedra informatiky a výpočetní techniky  
Fakulta aplikovaných věd Západočeské univerzity  
Univerzitní 22, CZ-30614 Plzeň  
Tel.: (+420) 377 63 2487  
E-mail: pvanecek@kiv.zcu.cz

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Pavel Bořík

## Zajištění kvality webové hry Space Traffic

Diplomová práce je zaměřena na zjištění aktuálního stavu webové hry Space Traffic, doděláním programovatelného ovládání lodí a návrh metodiky pro jednotkové testy, usability a play testy a doporučení pro budoucí vývoj hry.

Diplomant přistupoval k řešení práce samostatně, na pravidelné konzultace však začal docházet až na začátku letního semestru. Na práci se negativně podepsaly dva faktory: 1 - diplomant spolupracoval na vývoji se studenty bakalářského studia a zdaleka ne všechny práce postupovaly podle harmonogramu; a 2 - diplomant se zpočátku soustředil především na vytvoření programovatelného ovládání lodí a k samotnému návrhu nástroje pro playtesting došlo až v průběhu letního semestru. Tento fakt vedl k tomu, že počet aktivně zapojených beta testerů je velmi nízký a výsledky jsou tak nepříliš vypovídající.

Text práce je členěn do 9 kapitol. Po úvodní kapitole následují dvě velmi rozsáhlé teoretické kapitoly zaměřené na metodiky zajištění kvality softwarových produktů a jejich testování. Následuje krátká kapitola s popisem projektu Space Traffic, ve které je mimo jiné shrnuto, jaké práce byly udělány za rok 2012/2013 a co z toho je vlastní příspěvek diplomanta. Následující kapitoly pak popisují jednotlivé části, na kterých se diplomant podílel, tedy: programovatelné ovládání lodí, úprava grafického rozhraní, návrh testů (jak jednotkových, tak playtestů a usability testů) a v neposlední řadě návrhem plánů pro betatesty. Následuje krátká kapitola se zhodnocením kvality aktuální verze projektu. V této kapitole se negativně podepsal především nízký počet betatesterů. V poslední kapitole shrnuje diplomant dosažené výsledky a hodnotí, které body zadání se podařilo splnit lépe a které hůře. Celému textu práce by pomohlo zkrácení teoretických kapitol a rozšíření kapitol věnovaných vlastní práci diplomanta. Pozitivně hodnotím, že diplomantovi závěry nejsou ukvapené a i z malého počtu testů dokázal určit problematické oblasti, na které by bylo vhodné se do budoucna zaměřit.

Po formální stránce se jedná o průměrnou práci. Text je relativně čtivý a počtem pravopisných, stylistických či typografických nikterak nevybočuje z průměru.

Protože se jedná o rozsáhlý projekt na kterém se podílí řada studentů KIV, nelze hodnotit dodané části programového vybavení bez zasazení do celého kontextu. Z částí, které zcela jistě patří do kompetence diplomanta, bych velmi negativně hodnotil namespace StarshipBasicInterpreter, kde naprostá většina tříd postrádá dokumentační komentáře a některé třídy jsou napsány tak nešťastně, že jejich udržitelnost je prakticky nemožná.

Při obhajobě bych rád položil následující otázky:

- Jakým způsobem lze připravit různé testovací scénáře? Je vůbec možné mít několik scénářů současně?
- Třída Questionnaire obsahuje seznam otázek, ale chybí mi nějaká složitější struktura, která by umožňovala nadefinovat typ otázky a případné odpovědi. Je tato problematika nějak řešena?
- Je nějakým způsobem zajištěn automatický sběr dat o průběhu hry jako je dosažení určité úrovně, postavení budovy, atp? Toto jsou důležité informace, které mohou hodně pomoci při vyvážení hry (odhalení silných budov/lodí) či při zjišťování mrtvých míst (hráč vyvoval akci, která následně znemožňuje pokračovat).

**SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM**

Diplomant prokázal, že je schopen analyzovat zadaný problém a navrhnout uspokojivé řešení. Práce je však silně poznamenána několika aspekty, mezi nejvýznamnější patří spolupráce se studenty bakalářského studia, kdy diplomant nemá k dispozici žádný nástroj, kterým by mohl tyto podřízené spolupracovníky motivovat, druhým aspektem je nešťastné rozvržení prací, kvůli kterému došlo k pozdnímu nasazení playtestů a získané výsledky jsou tak vzhledem k počtu testerů málo vypovídající. I přesto doporučuji práci k obhajobě s navrženým klasifikačním stupněm

„dobře“

Ing. Petr Vaněček, Ph.D.  
(vedoucí DP)  
KIV - FAV - ZČU

V Plzni dne 6. září 2013

**SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM** 

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
katedra informatiky a výpočetní techniky  
②