

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Václav Jirák**

Název práce: **Proces verzování a modulární Git klient pro vývoj počítačových her**

Autor pracoval aktivně v průběhu celého roku, během této doby sám přicházel s návrhy na rozšíření či vylepšení. Především v druhé části roku průběžně demonstroval výsledky svého snažení, což umožňovalo včasné poskytování zpětné vazby. Celkově jeho aktivitu hodnotím jako příkladnou.

Práce se zabývá analýzou problematičnosti stávajících nástrojů pro verzování software při vývoji počítačových her (jejichž specifikum je velké množství pracovníků bez technického vzdělání). Nenavazuje přímo na žádnou předchozí práci.

V rámci práce vznikly tři hlavní výstupy:

- 1) **Metajazyk pro popis stavového automatu verzovacího procesu.** Navržený jazyk dostatečně obecný, není vázaný na konkrétní verzovací nástroj a lze v něm popsat širokou škálu různých verzovacích procesů používaných při vývoji software.
- 2) **Samotný návrh verzovacího procesu pro vývoj her.** Autor do něj promítl výsledky zpracovaného dotazníkového průzkumu a vlastní znalosti běžných verzovacích procesů. Cílem bylo eliminovat složitější situace plynoucí z decentralizovaného verzovacího schématu a řešit některá další specifika vývoje her. Úspěšnost výsledku autor ověřil pomocí testů použitelnosti s potenciálními uživateli.
- 3) **Desktopová aplikace** sloužící jako verzovací klient, která na základě zadaného procesu popsaného ve vytvořeném metajazyce nabízí uživateli dostupné akce dle aktuálního stavu úložiště. Uživatelské rozhraní je minimalistické, zaměřené na demonstraci funkcí. Vzhledem k rozsahu práce je to pochopitelné. Kód je dobře strukturovaný, ale bez komentářů. Důležité části jsou pokryté automatizovanými funkčními testy.

Celkově práci kvalitativně hodnotím jako vysoce nadprůměrnou. Po dopracování moderního uživatelského rozhraní a některých chybějících funkcionalit běžných ve verzovacích klientech, případně po zapracování do pluginů běžných IDE, by mohla mít velkou šanci na oslovení uživatelů z průmyslu.

Zadání bylo splněno ve všech bodech.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 18.08.2023

Ing. Jakub Daněk