FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ČVUT V PRAZE

Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Adam Vesecký
Student:	Duc Hoang Duong
Název práce:	Postapokalyptický model a trénink přežití ve virtuální realitě
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Počítačová grafika
Vytvořeno dne:	4. února 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

▸ [1] **zadání splněno**
[2] zadání splněno s menšími výhradami
[3] zadání splněno s většími výhradami
[4] zadání nesplněno

Zadání považuji za splněné.

2. Písemná část práce 95 /100 (A)

Práce je napsaná kvalitní angličtinou. Velmi chválím stručný popis obsahu každé kapitoly na jejím začátku, obecnou obsažnost celého textu, výčet použitých technologií a zdůvodnění jednotlivých rozhodnutí, které autor provedl.
Co se týče formy, zde rozhodně nemám výtky.

Z hlediska obsahu tu mám několik drobných poznámek:
- kapitola 1.1. (Basic Concepts of 3D) jde zbytečně u některých témat příliš do hloubky (UV unwrapping, skinning, deferred shading)
- kapitola 3 (Analysis of Existing Media) se sice zaměřuje na post-apokalyptické hry, ale u každé se věnuje jinému tématu (např. u hry Half-Life Alyx zde autor rozebírá ovládání, zatímco u hry Introverts: Till the End se věnuje příběhu. Kdyby analýza bývala byla rozdělena do dvou podkapitol (např. analýza z hlediska herních mechanik a analýza z hlediska prostředí), působila by konzistentněji.
- jelikož se práce zaobírá virtuální realitou, u kapitole věnované zvukům bych rád viděl alespoň zmínku o binaurálním zvuku

3. Nepísemná část, přílohy 97 /100 (A)

Jedná se o kvalitně zpracované softwarové dílo. Množství práce a důslednost autora je patrná už jen z ohromného množství commitů ve zdrojovém kódu. Ačkoliv hra obsahuje několik nedostatků, autor je diskutoval v písemné části věnující se testování s uživateli.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost 100 /100 (A)

Vzhledem k omezenému množství her pro virtuální realitu má hra vysoký potenciál stát se významným přínosem pro komunitu. Pro ostré nasazení do provozu (např. pro trénink přežití) je zde však ještě velké množství práce, které by vyžadovalo zapojení dalších studentů, případně i skupin, kteří by na výsledky práce navázali a rozšířili.

Celkové hodnocení 98 /100 (A)

Jedná se o kvalitně zpracovanou bakalářskou práci, která svým rozsahem předčí i mnohé diplomové práce. Věnuje se nejen technickým ale i uměleckým a designérským tématům, které autor dokázal v psané části rozumně seskupit tak, aby se vzájemně doplňovaly. Hodnotím známkou A a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Nemám žádné otázky.

Instrukce

Splnění zadání

Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.