



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Jan Klicpera
Oponent práce: Ing. David Šenkýř
Název práce: Sheepless - An Open-source 2D Adventure Game in Unity
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 10. 6. 2020

| | |
|---|--|
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i> |
| 1. Splnění zadání | <u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno |
| <i>Popis kritéria:</i> 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. | |
| <i>Komentář:</i> Body zadání jsou poměrně volné, každopádně každému bodu se autor věnuje. Zadání tedy považují za splněné. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> |
| 2. Písemná část práce | 92 (A) |
| <i>Popis kritéria:</i> 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. 26/2017, 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. | |
| <i>Komentář:</i> Autor práce v úvodu předkládá rešerši aplikací uměleckého stylu v počítačové grafice a představuje nástroj EbSynth, který dále v práci využívá. Následující kapitoly představují nástroje Blender a Unity, které autor využívá pro tvorbu herního prototypu. Následuje analýza zpracování videa a návrh vlastního modulu do nástroje Blender. Rád bych ocenil využití přístupu stavového automatu a rozmyšlení výpočtu opakovaní pohybové smyčky při pohybu postav. Práce pokračuje popisem vlastní implementace. Práce je napsaná v angličtině, je srozumitelná a kapitoly na sebe vhodně navazují. Text je rozumně doplněn diagramy. Poznámky pro autora: * V českém textu se snažíme vyvarovat spojkám a předložkám na konci řádku (strana viii). * Citace „computers could never replicate this kind of authenticity“ by měla být podložena zdrojem. * Při odkazu na konkrétní kapitolu uvádějte velké písmeno – „Chapter 1“ (strana 1 a dále). * Obdobně u obrázků – „Figure 1.1“ (strana 4 a dále). * Ve druhém odstavci sekce 1.2 autor uvádí výkonnost algoritmu, u které není patrné, zda je převzatá, či měření prováděl sám autor. * Sekce 2.3.1: nekonzistentní tečka za uvedenou citací k prvnímu odstavci. * Strana 29: není šikovní, když obrázek narušuje výčet bodů. * Bibliografická citace [5] nekonzistentně uvádí jméno druhého autora bez diakritiky. Správně by mělo být: Ondřej Jamříška. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> |
| 3. Nepísemná část, přílohy | 93 (A) |
| <i>Popis kritéria:</i> 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 | |

Komentář:

Autor implementoval zásuvný modul do nástroje Blender. Zde se musel vypořádat s chybějící podporou formátu WEBM (kodek VP8), který potřebuje pro multiplatformní použití v rámci nástroje Unity. Zdrojový kód mi přijde dobře čitelný, pozor jen na „prázdné řádky“ s mezerami (např. v souboru keying_module.py).

Dalším výstupem je prototyp hry v Unity využívající prvky popsané v písemné části. Zdá se, že atributy PlayerCameraManager.maxZoomDistance/minZoomDistance/zoomSpeed/initialZoomDistance reprezentují konstanty. Měly by tak být i označeny.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 (A)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Zásuvný modul do nástroje Blender i ukázky využití jeho výstupů v rámci nástroje Unity jsou dostupné v GitHub repozitáři pod open-source licencí. Oceňuji, že repozitář obsahuje návod k instalaci i použití zásuvného modulu.

Autor mi výstupy práce předvedl a prototyp herní aplikace se mi podařilo úspěšně spustit i lokálně.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

Líbí se mi řešení výpočtu opakování pohybové smyčky při pohybu postav. Navrhuji tento přístup prezentovat při obhajobě.

Konkrétní otázky nemám.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

93 (A)

Popis kritéria:

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.

Text hodnocení:

S ohledem na informačně bohatou písemnou část a funkční zásuvný modul i herní prototyp, navrhuji hodnocení stupněm A (výborně).

Podpis oponenta práce: