

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	New techniques for selecting, manipulating and placing objects for world editing inside VR
Jméno autora:	Dmytro Kadar
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Uršula Žákovská
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadanie požaduje preskúmať možnosti tvorby digitálnych svetov pre VR alebo iné médiá. Spomedzi nástrojov a techník vybrať hlavne tie ktoré su spojené s vyhľadávaním, vyberaním, manipuláciou a vkladáním objektov. Na základe nájdených prístupov alebo pomocou nových dostupných technológií navrhnuť ich využitie pre úpravy sveta skrze VR. Na piatich užívateľoch testovaná VR implementácia má obsahovať tri scény, kde každá reprezentuje upravovanie iného typu objektov. Náročnosť zadania je závislá od zvolených prístupov k implementácií a od toho či ich študent implementuje od základu alebo využíva už dostupné riešenia.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadanie sa dá považovať za splnené, ak by sa každá časť interpretovala v tej najľahšej podobe. Bohužiaľ všetky kľúčové prvky práce sú spracované do iba dostatočnej podoby a celkovo to práci uberá na výpovednej hodnote. Prieskum odbornej literatúry nemá dobrú náväznosť a bolo by vhodné hlbšie ponorenie sa do daných problematík. Rovnako tak u nových technológií, ktoré si autor zvolil k implementácií nie je bližšie vysvetlené ako interne fungujú, len čo nám pomôžu doceliť. Zadanie explicitne nevyžaduje implementáciu nových prístupov u všetkých spomínaných interaktívnych techník, ale prirodzene sa to ponúka, tak je škoda že autor sa tomu nevenoval.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Študent pracoval samostatne, aktivita v priebehu semestra bola nízka a väčšina práce bola robená na jeho konci, kde ale pravidelne reportoval svoje počínanie si.	

Odborná úroveň	E - dostatečně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práca vyžadovala integráciu viacerých technológií s ktorými autor nemal veľké skúsenosti, preto sa vyslovene ponúkalo bližšie preskúmanie a popisovanie z odborných publikácií, čo sa aj udialo, ale nie všade a nie do miery, ktorá by umožňovala čitateľovi plne pochopiť voľbu implementovaných techník. Autor napriek všetkému získal počas testovania s užívateľmi zaujímavé poznatky o ich preferenciách pri tvorbe svetov vo VR.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

Jazyková stránka práce je v poriadku, ale rozsah je aj na úroveň bakalárskej práce veľmi krátky. Bez prázdných strán a skrátenia väčších medzier medzi jednotlivými odstavcami vychádza telo textu na necelých 21 strán.

Výběr zdrojů, korektnost citací

E - dostatečně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor jasne oddeľuje vlastnú prácu od prevzatej, citácie majú správny formát, ale aktuálnosť vybraných zdrojov je slabá vzhľadom na metódy zvolené v implementácií. Taktiež niektoré technológie sú rovno použité bez predošlého odborného vysvetlenia ich princípov.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Výsledná VR aplikácia slúžiaca k testovaniu je dostatečná práve na to testovanie princípov, ale určite by sa v aktuálnom stave nedala použiť na tvorbu svetov v praxi. Autor má v práci zopár veľmi zaujímavých postrehov napríklad riešenie manipulácie s vizuálnymi efektami, ktorými by sa mohli čitatelia inšpirovať, ale odbornosť celej práce im uberá na relevantnosti.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Jednotlivé časti práce sú vždy po odpustení nejakých tých nedostatkov akceptovateľné, ale ako celok či už po literárnej alebo odbornej stránke nevyvolávajú inšpiráciu k danej tématike. Napriek tomu všetky potrebné náležitosti práca obsahuje a prináša niekoľko zaujímavých postrehov.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 8.6.2023

Podpis: