

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rozšířená realita s využitím 360 panoramat
Jméno autora:	Jan Hamet
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. David Sedláček Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce, FEL, ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <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>	splněno s menšími výhradami
Zadání bylo splněno. Sice autor nezpracoval „vícevrstvá“ panoramata, ale bylo to hlavně z důvodu špatně pochopené konkrétní části zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <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 samostatně tvůrčí práce.</i>	A - výborně
Student pracoval průběžně a samostatně po celou dobu studia. Pravidelně informoval o postupu a řešil s vedoucím klíčové okamžiky návrhu a realizace.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	C - dobře
Práce má velmi dobrou odbornou úroveň, student postupuje systematicky, seznamuje čtenáře se základní teorií, přistupuje k návrhu a popisuje implementaci. Některé termíny či knihovny by mohly být lépe podloženy literaturou. Úvodní kapitola pokrývá jak úvod, motivaci, tak i analýzu existujících projektů, knihoven a další příbuzná témata – zde by bylo možná vhodné rozdělení do více kapitol. Bylo provedeno testování kvality zobrazování panoramat, ale nejedná se o exaktní měření. Výkonnostní testy (přenos dat) jsou pouze přibližné. Postrádám popis tvorby sférických panoramat z Langweilova modelu, v práci není uveden seznam vybraných pozic těchto renderů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je napsána česky, obsahuje drobné množství pravopisných chyb a překlepů. Slovosled je občas krkolomný, ale jednotlivé sekce na sebe dobře navazují a práce je celkem dobře čitelná. Autor občas používá anglická slova s českým skloňováním.

Projekt byl vytvořen v herním enginu Unity (jazyk C#), má přehlednou strukturu. Postup sestavení, spuštění, ovládání a seznam závislostí byl uveden v příloze.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Zdroje jsou dobře vybrané a kombinují jak knižní publikace, tak online zdroje reflektující aktuální stav věcí. Online zdroje převažují, ale to je v této doméně běžné. Citovány jsou v dostatečné míře, dle zvyklostí. U online zdrojů chybí datum přístupu.

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.

V práci bohužel není detailněji uvedena práce vytvořená v rámci softwarového projektu, který úzce na BP navazoval a rozhodně by ji obohatil.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je to velice zdařilá, ale nedosahuje výborné úrovně.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 10.6.2021

Podpis: