

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Editor virtuálních světů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Petr Lhota</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Petr Felkel, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jde o standardní zadání, kdy měl student nastudovat problematiku a několik vybraných algoritmů implementovat.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Zadání bylo splněno z pohledu vytvoření funkční aplikace. Rezervy má textová část – viz dále.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Podle mého názoru zvolil správný postup.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student využil svých znalostí k vytvoření funkční aplikace. Mírně podcenil textovou část.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková stránka práce je velmi dobrá. Chybné je používání anglických slov ohýbaných podle české gramatiky (updatování, updatuje, eventů, enginu (str. 21), managování (22), subclassy, addonů (25), bindovací, submeshí (26), seedu (27), dockujte(39)). Pokud jde o rozsah, bylo by vhodné doladit kapitoly 4 a 5, doplnit popis aplikace a zejména část ověření věrohodnosti vygenerovaných terénů.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>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.</i>	
Student uvádí 29 pramenů, zdroje v textu řádně cituje. U zdrojů dostupných na internetu neuvádí vždy datum poslední návštěvy. U dvou pramenů 4 a 16 je záznam nekompletní. Nevyužil všechnu literaturu doporučenou vedoucím [3-5].	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uved'te případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Aplikace funguje, i když jsem určitě nevyzkoušel všechny její možnosti. Jako uživatel bych ocenil možnost Undo/redo i v části pro vytváření vody. Měl jsem potíže s nastavováním 3D pohledu na vygenerovaný terén.

Kapitola Návrh bez varování přechází do popisu implementace a spouštění a ukončení „enginu“. Obsahuje odkaz na nepopsané části RendeManager a LogManager. Místo, kde lze v aplikaci vybrat typ štětce (str. 22), jsem neobjevil. Okno pro generování vodních ploch by také zasloužilo svůj obrázek.

Popis ovládání aplikace v příloze A je nedostatečný. Omezuje se na nastavení velikosti textury, letmý popis vybraných několika funkcí a na seznam klávesových kombinací. Končí nepopsaným nečíslovaným obrázkem světlemodrého obdélníku.

Postrádám popis i zhodnocení dosažených výsledků. V práci jsou tři páry obrázků (vygenerovaný terén + fotografie nějak podobného terénu). Chybí mi popis autora záměru, co konkrétně chtěl na daných variantách terénu otestovat. Dále, jaká kritéria by měly generované scény splňovat i rovněž hodnocení dosažených výsledků autorem.

Další poznámky:

- Nečitelné popisky obrázků na Obr. 3.3 a odkazování na ně čísla (která na nich nejsou)
- Popis generování vodní plochy a práce se speciální vodní texturou bych bez vyzkoušení v programu nepochopil

Otázka: Proč jste zvolil dvě fronty událostí a ne jen jednu se dvěma typy událostí?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 16.1.2022

Podpis: