

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------|--|
| Název práce: | Procedurální generování budoucí výstavby měst dle pravidel |
| Jméno autora: | Vladimíra Potočková |
| 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 | mimořádně náročné |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| <p>Zadání hodnotím jako mimořádně náročné pro bakalářskou etapu studia. Studentka se v rámci BP potýkala s mnohými novými prvky se kterými se nesetkala v průběhu studia – ať už s využitím poměrně nové funkcionality programu Blender pro procedurální generování, práci s GIS daty a obecně s terminologií a postupy z domény urbanismu (které se významně liší od pohledu laické veřejnosti, která si téma mylně spojuje s architekturou). V neposlední řadě, zadání od IPR bylo poměrně neurčité.</p> | |

| | |
|---|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| <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> | |
| <p>Studentka vybrala po dohodě na IPR a s vedoucím práce sadu pravidel, která bude při generování respektovat. Navrhla způsob konverze vstupních dat a vytvořila generátor v programu Blender, který je parametrizovatelný dle zvolených atributů. Generátor je stabilní (dle seedu se chová vždy stejně), variabilitu parametrů demonstrovala. Finální generátor konzultovala na IPR s pozitivními výsledky, zapracovala jeden z návrhů pro vylepšení.</p> | |

| | |
|---|--------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <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> | |
| <p>Studentka pracovala soustavně a samostatně po celou dobu práce na projektu. Konzultace vyhledávala v případě řešení dílčích rozhodnutí, vždy byla dobře připravena.</p> | |

| | |
|--|------------------|
| Odborná úroveň | C - dobře |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| <p>Popis vstupně výstupních dat je pouze lehce naznačen. Očekával bych detailnější vhléd do dat z GIS, vrstev, vstupně výstupních formátů a konverzí. Nebylo ověřeno využití výstupních dat v kontextu reálného 3D modelu Prahy. V analytické části postrádám zmínky a postupy z odborné literatury věnující se procedurálnímu generování.</p> | |

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**A - výborně**

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

Text práce je napsán anglicky, bez významných chyb. Struktura textu je v pořádku.

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.

Očekával bych více referencí na odbornou literaturu zabývající se procedurálním generováním. Studentka hodně čerpala z již vzniklých závěrečných prací.

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.

- Kladně hodnotím přepsání algoritmů z grafické reprezentace do pseudokódu. Bohužel ne vždy je dodržena stejná terminologie mezi jednotlivými algoritmy a uzly programu Blender.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Přestože jsou body v odborné stránce práce které se jí dají vytknout, celkově hodnotím vzhledem k náročnému zadání tuto zdařilou realizaci velice kladně. Odborníci z IPR hodnotili výstupy slovy „velice nás to překvapilo, to jsme od prvního pokusu ani nečekali“. Díky této práci nyní víme, co dále potřebujeme vylepšit ve spolupráci s IPR a jak lépe specifikovat zadání dalších iterací.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 11.6.2024

Podpis: