

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: *Petr Frantál*
Název práce: *Procedurální generování měst vyvíjejících se v čase*
Posudek vypracoval oponent: *prof. Ing. Jiří Žára, CSc.*

Student se věnoval nepříliš prozkoumané problematice generování měst v průběhu času. Vytvořil sadu skriptů do programu CityEngine a ověřil jejich korektní chování na třech zajímavých příkladech. Svoji práci doprovodil podrobnými návody na instalaci a praktickými videoukázkami. Výsledná množina operací je funkční.

Hlavní připomínky:

1. Postrádám přehlednou tabulku se seznamem všech **parametrů** včetně jednotek a rozsahů hodnot. Obecně autor popisuje parametry nesystematicky – někde je nazývá jmény (česky „architektonický sloh“ na str. 27, anglicky „Demolishion“ na str. 29), jinde řeckými písmeny (α , β – str. 32). Není zřejmé, kolik uživatelských parametrů výsledný program používá.
2. Zatímco kapitoly 2.1 a 2.2 poskytují čtivý přehled použitých technologií, vlastní návrh řešení v kap. 2.3 působí **zmateně** – autor často opakuje stejná sdělení, používá pojmy, aniž by je korektně definoval (např. „*rozvinutost budovy*“ na str. 30). Některé vzorce obsahují blíže neurčené parametry – např. ve vztahu (10) na str. 27 není zřejmé, jak se určí δ , ani zda jde o hodnotu absolutní či relativní (procenta) vůči parametru UserCount.
3. Autor vycházel z literatury [2], ale neuvedl žádné **srovnání** svých výsledků s touto prací.

Připomínky k textu:

- a) V seznamu literatury by měla být uvedena reference na L-systémy.
- b) Text práce je místy neobratný, nevhodně jsou používána zvrtná zájmena („uvedeme si“, „vysvětlíme si“, „analyzujeme si“). Pro překlad „*Control Grammar*“ (str. 10) by bylo vhodnější použít „řídící“, nikoliv „kontrolní“ gramatiku.

Připomínky k aplikaci:

- c) Instalace vyžaduje přepsání cest k souborům na deseti místech. Bylo by vhodné pro tuto akci připravit dávkový soubor.
- d) Zdrojové kódy (*.py, *.cga) neobsahují identifikaci autora ani příslušnost k fakultě.

Tuto jinak poměrně náročnou a dobře fungující bakalářskou práci hodnotím kvůli výše uvedeným formálním nedostatkům s lítostí pouze známkou **C (dobře)**.

Praha, 12. 6. 2016

Prof. Ing. Jiří Žára, CSc.