

Algorytmy grafiki komputerowej

Mgr inż. Michał Sydoryk

Laboratorium 2

Proceduralne wypełnianie środowiska detalami

Pierwsza część laboratorium będzie składała się z 3 instrukcji w których ostatecznym celem jest proceduralne wygenerowanie świata. Laboratorium należy wykonać w dowolnej bibliotece graficznej (OpenGL, DirectX, Vulkan) lub w dowolnym silniku Gier **POD WARUNKIEM SAMODZIELNEGO PISANIA WSZYSTKICH ALGORYTMÓW**

1. Wyszukaj metody proceduralne służące wypełnianiu terenu detalami
2. Dodaj elementy wody charakterystyczne dla danego terenu:
 - a) Koryta rzek wypełnij wodą płynącą zgodnie ze spadkiem terenu.
 - b) Zagłębienia na jeziora i morza wypełnij stacjonarną wodą.
3. Dodaj środowiska charakterystyczne dla wygenerowanego terenu:
 - a) Lasy
 - b) Pola
 - c) Łąki
 - d) Plaże
 - e) Śnieg w górach
 - f) Rumowiska skalne
4. Dodaj elementy detali do powyższych środowisk:
 - a) Drzewa
 - b) Krzaki
 - c) Trawy
 - d) Kwiaty
 - e) Kamienie i skały
 - f) Itd.