

RAPORT Z POSTĘPU PRAC

przedmiot: projekt MO3D

temat projektu: „Symulator wyścigów powietrznych w dowolnej scenerii wygenerowanej z mapy wysokościowej terenu.”

skład sekcji:

- 1) Dudek Piotr
- 2) Smoll Mateusz
- 3) Stachyra Krzysztof

Treść raportu:

Krzysztof Stachyra:

- 1) HUD: wyświetlanie informacji o końcu gry (GameOverText) oraz o aktualnej liczbie punktów (ScoreText). Skrypty aktualizujące pola tekstowe (GameOverTextController oraz ScoreTextController).
- 2) Skrypt GameController: w momencie końca gry i wciśnięcia klawisza 'R' restart gry (mapy); obsługa końca gry (zatrzymanie)
- 3) Skrypt z klasą zawierającą wszystkie stałe w programie (takie jak nazwa samolotu): Constants
- 4) Skrypt obsługujący kolizje
- 5) Kamery podążające za modelem samolotu (z tyłu, z góry, z perspektywy pierwszej osoby, z lewej strony samolotu); skrypt przełączający widoki kamery: CameraSwitcher
- 6) Skrypt CollisionDetector (nałożony na terrain): wykrywanie kolizji samolotu z terenem lub drzewami. W momencie kolizji zatrzymanie gry.
- 7) Skrypt AirplaneMovement: obracanie samolotu (metoda Rotate) oraz poruszanie (metoda Move). Poruszanie zrealizowane wstępnie jako przesunięcie (w momencie wciśnięcia klawiszy strzałek)

Mateusz Smoll:

- 1) Załadowanie modelu samolotu i podpięcie pod skrypt AirplaneMovement.
- 2) Dodanie trzecio-osobowej kamery i niektórych ustawień kamer
- 3) Poprawki w skrypcie poruszania samolotu.
- 4) Dodanie opcji zmiany prędkości samolotu za pomocą przycisków LCTRL oraz LALT.
- 5) Dodanie dźwięku silników samolotu podczas lotu.

Piotr Dudek:

- 1) Implementacja w C# w Visual Studio menu startowego z możliwością wyboru z dysku pliku z mapą wysokościową terenu
- 2) Implementacja odczytu danych wysokościowych (poziomów szarości poszczególnych pikseli) z wybranego pliku z obrazem mapy wysokościowej (dostępne formaty: *.raw, *.jpg, *.jpeg, *.bmp, *.png, *.tiff, *.gif).
- 3) Implementacja zabezpieczeń przed wprowadzeniem niepoprawnych danych wejściowych (wybór błędnego formatu pliku, błędny rozmiar pliku w formacie *.raw).
- 4) Scalenie utworzonego menu startowego z projektem Unity (skrypty StartMenu.cs i Form1.cs).
- 5) Dodanie generacji płaskiego terenu z poziomu kodu (skrypt MyTerrain.cs).
- 6) Dodanie tekstury do generowanego terenu.
- 7) Dodanie dynamicznego ustawienia rozmiarów terenu na podstawie danych odczytanych z mapy wysokościowej.
- 8) Dodanie ustawiania wysokości poszczególnych punktów terenu na podstawie odczytanych z mapy poziomów szarości (na razie szwankuje).