Dawid Wojnowski 5.10.2015, Gdańsk  
Michał Podbielski  
Karol Pokrzywiński

**PROJEKT INŻYNIERSKI**

1. **Opis**

Celem pracy jest stworzenie gry zręcznościowej z wykorzystaniem kontrolera Kinect.  
Gra będzie typy „endless runner”, czyli postać będzie cały czas poruszała się, a gracz będzie miał za zadnie unikać przeszkody oraz zbierać punkty. Sterowanie grą będzie odbywało się za pomocą kontrolera Kinect. Użytkownik będzie mógł poruszać się w prawo, lewo, skakać i kucać.  
Plansza gry będzie zapętlona, a z każdym cyklem postać będzie poruszała się coraz szybciej.  
Koniec gry nastąpi jeśli gracz wpadnie na przeszkodę.  
Do gry planujemy zrobić menu z wyborem nowej gry oraz rankingiem pięciu najlepszych graczy.

1. **Harmonogram pracy**

Projekt będzie realizowany według metodyki SCRUM.  
Na realizację projekty przewidujemy 4 sprinty, każdy po 10/11 dni. Po realizacji każdego sprintu zespół będzie się spotykał w celu omówienia postępu prac.

1. **Harmonogram szczegółowy.**

* Sprint 1 (od 5 października do 16 października 2015 r.)
  + Instalacja potrzebnego oprogramowania.
  + Utworzenie repozytorium projektu.
  + Utworzenie początkowej mapy w środowisku Unity.
  + Utworzenie postaci i kilka elementów ruchomych w środowisku Unity (przeszkody).
  + Instalacja kontrolera Kinect i narzędzia Kinect SDK.
  + Zapoznanie się z przykładowymi aplikacjami korzystającymi z kontrolera Kinect dostępnymi z narzędziem Kinect SDK.
  + Przetestowanie możliwości kontrolera Kinect.
* Sprint 2 (od 19 października do 30 października 2015 r. )
  + Implementacja pobierania danych z kontrolera Kinect.
  + Implementacja ruchów gracza na podstawie danych pobranych z kontrolera Kinect.
  + Testowanie gry.
* Sprint 3 (od 3 listopada do 13 listopada 2015 r. )
  + Implementacja Menu Startowego gry.
  + Implementacja zapisywania i odczytywania stanu gry.
  + Implementacja bonusów w grze.
  + Implementacja punktacji w grze.
  + Implementacja rankingu graczy.
* Sprint 4 (od 16 listopada do 27 listopada 2015 r.)
  + Implementacja poruszania się po menu za pomocą gestów z użyciem kontrolera Kinect.
  + Utworzenie większej ilości bonusów i przeszkód z różnymi wartościami punktów dodatnich i ujemnych.
  + Implementacja dodatkowych map.
  + Zaprojektowanie grafik i dodanie do gry.
  + Testowanie gry.
  + Udokumentowanie projektu.

1. **Narzędzia**

* Unity w wersji 4.6.8
* Microsoft Kinect SDK
* Visual Studio
* System kontroli wersji Git