

Vikingsland
Way of the Warrior
Katalog WBS

Bartosz Chodorowski <166142@student.pwr.wroc.pl>
Wojciech Sterna <166141@student.pwr.wroc.pl>
Michał Mocarski <158789@student.pwr.wroc.pl>

Wrocław, 30 marca 2009

1 Programowanie

1.1 Silnik graficzny

Celem działania jest stworzenie w pełni funkcjonalnego silnika graficznego, na którym będzie opierała się gra.

Cechy

- w pełni dynamiczne oświetlenie wolumetryczne bazujące na technice deferred-shading (włącznie z obsługą parallax- i relief-mappingu)
- dynamiczne cienie metodą shadow mapping
- realistyczna woda, zarówno dla małych zbiorników wodnych (jeziora, rzeki), jak i symulacja wody morskiej
- obsługa 64-bitowego HDR z efektami: bloom, depth-of-field
- zaawansowany system miękkich cząstek

Niezbędne umiejętności

- znajomości technik z dziedziny grafiki komputerowej: nowoczesnych metod oświetlenia, generowania cieni, deferred shading, HDR, skinowania
- znajomości matematyki 3D
- znajomości systemów komputerowych, architektury nowoczesnych GPU i CPU
- umiejętności optymalizacji shaderów
- Znajomość programowania obiektowego, C++

Budżet

- 300 tysięcy złotych

Zasoby

- 10 programistów

1.2 Silnik dźwiękowy

Celem prac jest oprogramowanie silnika dźwiękowego, który będzie uświetniał rozgrywkę.

Cechy

- dźwięk przestrzenny
- odtwarzanie dźwięków w formacie OGG
- muzyka

Niezbędne umiejętności

- znajomość OpenAL
- znajomość programowania obiektowego, C++

Budżet

- 60 tysięcy złotych

Zasoby

- 2 programistów

1.3 Silnik fizyczny

Grupa robocza ma za zadanie stworzenie wirtualnego świata, w którym wszystkie obiekty będą zachowywały się realistycznie, zgodnie z zasadami obowiązującymi w fizyce.

Cechy

- oparty o Havoc 2.0
- dodatkowe, unikalne funkcje

Niezbędne umiejętności

- znajomość fizyki (mechaniki)
- doświadczenie w programowaniu fizyki
- znajomość programowania obiektowego, C++

Budżet

- 100 tysięcy złotych

Zasoby

- 3 programistów

1.4 Sztuczna inteligencja

Celem działań grupy jest opracowanie i zaimplementowanie algorytmów odpowiedzialnych za sterowanie nieprzyjacielskimi postaciami.

Cechy

- realistyczne zachowanie przeciwników
- niskie obciążenie procesora

Niezbędne umiejętności

- doświadczenie w programowaniu sztucznej inteligencji
- znajomość programowania obiektowego, C++

Budżet

- 60 tysięcy złotych

Zasoby

- 2 programistów

1.5 Gameplay

Celem jest zaprogramowanie wszelkich interakcji gracza ze światem na poziomie logicznym, w tym mechanika gry, interfejs.

Cechy

Patrz punkt 3.1.

Niezbędne umiejętności

- znajomość programowania obiektowego, C++

Budżet

- 250 tysięcy złotych

Zasoby

- 8 programistów

2 Assety

2.1 Grafika

2.1.1 Trójwymiarowa

Efektom działania grupy mają być trójwymiarowe modele wszystkich obiektów, które znajdują się w grze.

Cechy

- ładny, realistyczny, schludny wygląd

Niezbędne umiejętności

- znajomość programów 3D Studio Max, Maya
- kreatywność

Budżet

- 500 tysięcy złotych

Zasoby

- 20 grafików 3D

2.1.2 Dwuwymiarowa

Efekt działania grupy mają być tekstury, które zostaną nałożone na trójwymiarowe modele.

Cechy

- ładny, realistyczny, schludny wygląd

Niezbędne umiejętności

- znajomość rastrowych programów graficznych
- zdolności artystyczne
- kreatywność

Budżet

- 250 tysięcy złotych

Zasoby

- 10 grafików 2D

2.1.3 Cutscenki

Celem jest wykonanie cutscenek, czyli krótkich filmików uatrakcyjnających grę.

Cechy

- ograniczenie do minimum efektów specjalnych
- realistyczne bitwy
- w pełni profesjonalnie wykonane stroje, repliki broni i scenografia
- zdjęcia na morzu i lądzie Skandynawii
- epicki, patetyczny nastrój

Niezbędne umiejętności

- odpowiednia wiedza z zakresu kinematografii

Budżet

- 5 milionów złotych

Zasoby

- współpraca z zewnętrzną firmą

2.2 Dźwięki

Efektom działania grupy roboczej mają być profesjonalnie przygotowane, realistyczne pliki dźwiękowe, które zostaną użyte przez silnik dźwiękowy.

Cechy

- realizm
- dobranie dźwięków tak, aby dobrze komponowały się z całością

Niezbędne umiejętności

- znajomość akustyki
- umiejętność nagrywania i obróbki dźwięku

Budżet

- 70 tysięcy złotych

Zasoby

- 2 dźwiękowców

2.3 Muzyka

Celem działania grupy jest skomponowanie, wykonanie i nagranie muzyki, która będzie nadawała nastrój rozgrywce i cutscenkom.

Cechy

- profesjonalna, budująca odpowiedni nastrój
- inspiracja skandynawską muzyką metalową, ludową, poważną

Budżet

- 60 tysięcy złotych

Zasoby

- 2 muzyków

3 Design

3.1 Gameplay

Celem jest zaprojektowanie interakcji gracza z otaczającym go światem.

Cechy

- interakcja z NPC
- system walki
- używany przez postacie oręż
- wygląd postaci
- architektura
- oręż

Niezbędne umiejętności

- znajomość gier podobnego typu
- znajomość systemów walki z innych gier
- bardzo dobra znajomość historii ludów skandynawskich

Budżet

- 250 tysięcy złotych

Zasoby

- 8 designerów

3.2 Fabuła

Celem jest zaprojektowanie linii fabularnej do gry, w tym przede wszystkim zadania głównego, a także misji pobocznych (quest'ów).

Cechy

- wymyślenie i staranne zaprojektowanie zadania głównego
- opracowanie zadań pobocznych, zarówno tych mocniej jak i luźniej powiązanych z główną linią fabularną

Niezbędne umiejętności

- doświadczenie w grach RPG
- umiejętności pisarskie
- bardzo dobra znajomość historii ludów skandynawskich

Budżet

- 100 tysięcy złotych

Zasoby

- 3 designerów

3.3 Level design

Celem jest wykonanie, przy użyciu firmowych edytorów, całego świata gry.

Cechy

- wykonanie świata gry na bazie istniejącej fabuły i gameplay'u

Niezbędne umiejętności

- znajomość edytorów służących tworzeniu map
- fantazja połączona z rozsądkiem
- dobra znajomość historii ludów skandynawskich, w szczególności architektury miast i ukształtowania terenu

Budżet

- 500 tysięcy złotych

Zasoby

- 20 designerów