****

**Game Design Document**

# Name of Game

**One Liner, i.e. The Ultimate Racing Game**

“Something funny here!”™

All work Copyright ©2015 by Your Company Name

Auteur : Thom de Jong

Versie : 1.0

maandag 19 oktober 2015

Template door Chris Taylor

http://www.cad.zju.edu.cn/home/chenwei/game/course1/ctaylordesigntemplate.docInhoud

Name Van het spel 1

Inhoud 2, 3, 4

changelog 5

Versie 1.0 5

spel Overzicht 6

wat willen we bereiken? 6

Genre 6

Benodigde besturingssystemen 6

q & a 6

Wat is het spel? 6

Waarom dit spel? 6

Waar speelt het spel zich af? 6

Wanneer speelt het spel zich al? 6

Als wie speel ik? 6

Wat is de speler zijn doel? 6

Spel eigenschappen 8

Algemene functionaliteiten 8

menu schermen 8

Game play 8

De speel wereld 9

De Wereld 9

Locaties 9

Bewegen 9

Schaal 9

Objecten 9

Het Weer 9

Dag en Nacht 9

Tijd 10

Render Systeem 10

Renderen 10

Camera 10

Overzicht 10

Camera Beweging 10

Game Engine 10

Overview 10

wereld Lay-out 12

Overzicht 12

Wereld Lay-out Detail #1 12

Wereld Lay-out Detail #2 12

Game Karakters 13

Overzicht 13

Hoofdpersoon / speler 13

NPC's 13

Vijanden 13

gebruikers Interface 14

Overzicht 14

Basis lay-out 14

kleuren 14

gereedschap en wapens 15

Overview 15

wapen Details #1 15

wapen Details #2 15

Muziek en geluid 16

Overzicht 16

Soort muziek 16

Geluid 16

Effecten 16

Specificaties 16

Single Player Gameplay 17

Overzicht 17

verhaal 17

Hours of Game-play 17

hoe win je? 17

Spelers Invloed 17

Opslaan en laden 17

technische informaite 17

Overzicht 17

Graphics 17

Geluid 17

Python Style Specificaties 17

# Changelog

## Version 1.0

De eerste versie van het spel.

# Spel Overzicht

## Wat willen we bereiken?

### Genre

Het spel wordt een open-world / actie / RPG, zoals er al zo veel zijn. We gaan proberen zoveel mogelijk elementen uit deze verschillende genres bij elkaar te gooien en er een speelbaar spel van te maken. Met elementen zoals puzzels, gevechten en een economie willen we een spel maken wat de speler wil blijven spelen.

### Benodigde besturingssystemen

Het spel wordt gemaakt in de Blender game-engine, dit is opensource software dat wordt onderhouden door de Blender foundation gevestigd in Amsterdam, Nederland. Eén van de nadelen van Blender is dat, op dit moment (Versie 2.73), Blender alleen voor het besturingssysteem waarop het gedraaid wordt kan exporteren. Dit betekend dat als ik het spel op mijn laptop zou exporteren, het een Windows NT 64-bit programma zal zijn en dus niet op Mac, Linux of 32-bit Windows zal werken. Een groot pluspunt is dat Blender wel op Mac, Linux of 32-bit Windows werkt. We kunnen het spel hierop gewoon openen en exporteren voor de andere besturingssystemen.

## Q & A

### Wat is het spel?

Het spel wordt een open-world / actie / RPG. We gaan proberen om de beste functionaliteiten van deze genres te combineren en een top spel te maken. :P

### Waarom dit spel?

Als ik (Thom) een spel speel is het bijna altijd een open-world / RGP. Het is mijn lievelings genre en ik heb Olivier en Eefje overgehaald dat dit echt cool zal zijn om te maken. Het is vooral een handig genre voor beginnende developers omdat er veel verschillende functionaliteiten in verwerkt zitten. Dit kan ook nadelig zijn maar ik ben zeker dat we er veel, heel veel van kunnen leren. Later kwam Olivier met het idee om het spel Karma te noemen en dan het spel erg op keuzes laten baseren, hier is weinig van gekomen omdat we hadden ingeschat dat het een stuk makkelijker zo zijn om nog echt gameplay te maken maar we hebben net een goede wereld kunnen maken en moeten die nog afronden en hebben dus geen tijd meer om het karma thema nog verder uit te werken.

### Waar speelt het spel zich af?

Het verhaal speelt zich af in een fantasie universum met magie en monsters. Eigenlijk zoals bij elke standaard RPG.

### Wanneer speelt het spel zich af?

Het verhaal speelt zich af in een middeleeuwse wereld. Ook weer net zoals elke RPG.

### Als wie speel ik?

Je speelt als een houthakker waarvan zijn zoon is gekidnapt. Overal is het een best zachtaardige man maar hij kan ook erg boos worden als hij iemand verdenkt medeplichtig te zijn aan de ontvoering van zijn zoon. Maar je krijgt dus de keuze om boos te reageren of om rustig te blijven en dit zal invloed hebben op de rest van het verhaal.

### Wat is de speler zijn doel?

De houthakker probeert zijn zoon terug te krijgen en zal hiervoor een hoop vooral fysieke obstakels moeten overkomen/overwinnen, zoals monsters en gebieden waarvoor je even moet puzzelen om daar voorbij te komen.

# 

# Spel Eigenschappen

## Algemene Functionaliteiten

Open-world

3D Graphics

32-bit Kleuren

128kbps Geluid

Aanpasbare taal

## Menu Schermen

Start menu

Opties menu

Inventory menu

## Gameplay

Rondlopen / rennen / springen

# De Speel Wereld

## De Wereld

### Locaties

Een dorpje met een bos en een stenen muur.

### Bewegen

De speller kan rond lopen en rennen.

### Schaal

De schaal waarop de wereld wordt opgebouwd is 1 : 1. De Blender game-engine wordt zo afgesteld dat 1 Blender-unit gelijk staat aan 1 Meter.

### Objecten

Informatie over alle objecten kun je vinden in de “Objecten Appendix”

### Het Weer

Het weer wordt bewolkt en een beetje duister om de sfeer te creëren die we in gedachten hadden. Op het moment van het schrijven denk ik (Thom) dat het voor ons niet verstandig is om verschillend weer toe te voegen al kan dit misschien veranderen.

### Dag en Nacht

We willen wel een dag / nacht cyclus toevoegen omdat in een open-world de tijd ook voorbij gaat.

### Tijd

***De tijd in het spel verloopt op een schaal van 1: X, waarin de x staat voor een instelling die aangepast kan worden in het opties menu.***

## Render Systeem

### Renderen

Voor het renderen van ons spel gaan we gebruik maken van de Blender render-engine. Deze zit ingebouwd in de Blender game-engine en de Blender render-engine is daar de engine optie.

## Camera

### Overzicht

We gaan gebruik maken van een First-Person camera. Met deze camera zie je wat de speler ziet. Misschien voegen we nog een Third-person camera toe maar dat betwijfel ik omdat dat meer werk is als dat je zou denken.

### Camera Beweging

De speler kan rond kijken door met de muis te bewegen zoals in alle first-person spellen eigenlijk.

## Game Engine

### Blender Game-Engine

De game-engine die we gaan gebruiken is de Blender game-engine. Deze game-engine maakt deel uit van een opensource programma genaamd Blender. Blender is begonnen als een 3D modelleer programma maar is later uitgebreid met verschillende onderdelen waaronder een game-engine. De Blender game engine is in vergelijking tot andere game-engines maar een klein programma en het heeft zeker geen geavanceerde functies zoals een Unreal-Engine® of Cry-Engine® maar voor ons project beschikt het zeker over genoeg opties om wel even mee vooruit te kunnen.

Ook hebben we voor deze engine gekozen omdat de meeste benodigde programma’s al bij Blender ingebouwd zijn en we dus eigenlijk maar één programma hoeven te gebruiken in plaats van misschien wel vijf.

De Blender is zeker niet geoptimaliseerd als game-engine en de graphics komen ook nooit in de buurt van wat je zou kunnen met de Cry-Engine® maar dat zal voor ons ook geen groot verschil maken aangezien we alle drie niet veel ervaring hebben op het gebied van 3D graphics.

# Wereld Lay-out

## Overzicht

…

## Wereld Lay-out Detail #1

## Wereld Lay-out Detail #2

# Game Karakters

## Overzicht

…

## Hoofdpersoon / Speler

De Houthakker

## NPC’s

…

## Vijanden

…

# Gebruikers Interface

## Overzicht

…

## Basis lay-out

…

## Kleuren

…

# Gereedschap en Wapens

## Overzicht

…

## Wapen Details #1

…

## Wapen Details #2

…

# Muziek en Geluid

## Overzicht

Uiteindelijk is er geen geluid gebruikt.

## Soort Muziek

…

## Geluid

…

## Effecten

…

## Specificaties

We gaan gebruik maken van geluidseffecten met de volgende specificaties:

Bestandsindeling: Mp3

Bitsnelheid: 128kbps

Alle specificaties zijn ook te zien onder Technische Informatie

# Single Player Gameplay

## Lengte van de Gameplay

Op dit moment gaan we proberen om voor één uur aan gameplay toe te voegen. Het mooie aan een open-world spel is dat het geen lineair spel is en dus ook dat de gameplay moeilijk te schatten zal zijn.

## Hoe Win Je?

Je kunt niet winnen.

## Spelers Invloed

Zoals in veel RPG spellen zullen de keuzes van de speler de wereld om zich heen beïnvloeden. De NPC’s en gebeurtenissen zullen de keuzes van de speler onthouden en de moeilijkheid van de wereld zal zich samen met de speler ontwikkelen.

De Economie zal ook beïnvloed worden door de speler. Als de speler alles van één object opkoopt zal de prijs van dat object ook stijgen totdat de markt weer aangevuld is. Ook zal de prijs van een object dalen zodra de markt overspoeld is.

## Opslaan en Laden

Voor het opslaan en laden van het spel gaan we gebruik maken van de standaard Python JSON Encode / Decode API’s. We hebben de keuzen tussen verschillende bestandsindelingen zoals JSON, XML en YAML. Aangezien ik (Thom) de keuze mag maken over veel van de technische beslissingen kiezen we voor JSON. Dit doen we omdat het een leesbaar en klein format is met genoeg mogelijkheden om de gegevens op te slaan maar ook omdat de Python parser voor JSON, in mijn ogen, sneller is dan die voor XML.

# Technische Informatie

## Overzicht

…

## Graphics

…

## Geluid

…

## Python Style Specificaties

Voor de specificaties gaan we ons houden aan de officiële Python Style Guide geschreven door: Guido van Rossum, Barry Warsaw en Nick Coghlan op: <https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/> .