Pflichtenheft

Projektbezeichnung	Arbeitstitel: RPG
Team	Ruben, Markus, Henrik
Erstellt am	2.2.2021
Letzte Änderung am	21.2.2021
Status	In Bearbeitung
Aktuelle Version	1.0

Inhalt

1 Einleitung	1
2 Allgemeines	
3 Konzept	1
4 Funktionale Anforderung	2
5 Nichtfunktionale Anforderungen	2
6 Rahmenbedingungen	2

1 Einleitung

Das Ziel dieses Projektes besteht darin ein open world Spiel zu entwickeln, in welchem man gegen verschiedene Gegner kämpfen und sich frei umherbewegen kann.

2 Allgemeines

2.1 Ziel und Zweck des Dokuments

In diesem Pflichtenheft sind die Arbeitsziele für das Projekt festgehalten, alle funktionalen als auch nicht-funktionalen Anforderungen an das Programm.

3 Konzept

3.1 Ziele des Anbieters

Das Programm, welches erstellt wird, soll eine zweidimensionale "Spiele-Engine" darstellen, in welchem ein simples Role-Playing-Game erstellt werden soll. Das Spiel soll ein Level-System beinhalten, um Fortschritt zu suggerieren.

3.2 Ziele und Nutzen des Anwenders

Das Programm dient zur Unterhaltung. Der Spieler soll dabei in der Lage sein sich frei im Spiel bewegen zu können und gegen verschiedene Gegner zu kämpfen.

3.3 Zielgruppen

Das Spiel richtet sich an alle Altersstufen. Gewährleistet werden soll dies, durch simple Mechaniken, eine einfach zu erlernende Benutzeroberfläche und einen moderaten Schwierigkeitsgrad. Die genaue Zielgruppe sind also Personen mit PC-Grundkenntnissen.

4 Funktionale Anforderung

- 4.1 Der Spieler soll in der Lage sein sich frei auf der Welt zu bewegen.
- 4.2 Es soll verschiedene Hindernisse oder Gegner geben, die auf verschiedene Arten überwunden werden müssen.
- 4.3 Der Spieler soll in der Lage sein einen gewissen Fortschritt im Laufe des Spieles zu erzielen.

5 Nichtfunktionale Anforderungen

- 5.1 Das Spiel soll aus der Vogelperspektive dargestellt werden.
- 5.2 Es sollte auf möglichst vielen Systemen, möglichst stabil laufen. Das heißt konkret: Keine unvorhergesehenen Fehler die während des Spiels auftreten.

6 Rahmenbedingungen

6.1 Zeitplan

12.-17.1.2021:

Implementierung der Grundfunktionen. (Graphische Darstellung des Spiels, Bewegung des Spielers, Aktionen)

Bis 5.2.2021:

Implementierung einer beweglichen Kamera, die dem Spieler folgt.

Bis 10.2.2021:

EXP-System einführen.

Bis 15.2.2021:

Grafische Darstellung überarbeiten, damit räumliche tiefe simuliert wird. Außerdem sollen Kollisionen hinzugefügt werden.

Bis 20.2.2021:

Szenerie und Inventar sollen hinzugefügt werden. Weitere Gegner sollen erstellt werden.

6.2 Technische Anforderungen

Zur Entwicklung soll die Entwicklungsumgebung Eclipse und Java 1.8 genutzt werden, sowie Git.

6.3 Problemanalyse

Problematisch gestaltet sich potentiell die Arbeit an der Render-Reihenfolge, der einzelnen darzustellenden Objekte. Dieses Problem sollte sich mithilfe eines Sortier-Algorithmus lösen lassen.

6.4 Qualität

Nach jeder größeren Änderung am Code sollten einige Tests durchgeführt werden, die sicherstellen, dass mögliche Probleme beseitigt werden. Außerdem sollte zuerst an Fehlern gearbeitet werden, bevor neue dazu kommen und die Arbeit so erschweren.