# Projektantrag

Teammitglieder:
Alexander Gauggel
Alexander Grunewald
Patrick Köpcke
André Thiemann

**Trung Tran** 

#### 1 Einführung

Gegeben ist eine Spieloberfläche mit verschiedenen Objekten. Die Spielfigur kann mittels der Tasten (W, S, A, D) bewegt werden. Sie kann rechts, links laufen und Springen. Der Spieler muss die Protagonist durch ein Level bewegen um das Ziel, welches mit eine Zielflagge gekennzeichnet ist, zu erreichen. Es gibt Hindernisse in Form von Fallen und von sich bewegengen Gegnern, die dem Spieler den Weg erschweren. Außerdem kann der Spieler auf ein Arsenal von Waffen zurückgreifen um sich gegen die Gegner zur Wehr zu setzten.

#### 2 Zweck

Das Spiel verfolgt die Aufgabe dem Spieler vor allem Vergnügen am Spielen zu geben. Zum anderen wird die Hand-Augen-Koordination vom Spieler gefordert so wie gefördert. Der Spieler soll durch überlegte Aktionen ein gewisses Ziel erreichen, dies soll das Verständnis für Logik und zusammenhängende Abläufe fördern.

### 3 Zielgruppe

Das Spiel ist für jede Zielgruppe geeignet die Spaß am "Jump and run"-Genre hat. Da es nicht all zu kompliziert ist, ist es auch für die jüngere Generation gedacht. Das Spiel soll Spaß machen und dem Spieler einen guten Eindruck hinterlassen.

#### 4 Details

Am Anfang des Spiels gelangt der Spieler in einen Startbildschirm. Der Startbildschirm dient als Orientierung für den Spieler, es wird unter anderem die Steuerung erläutert. Durch Betätigen einer Taste gelangt der Spieler in die Spielwelt. Jeder Level ist statisch aufgebaut und beinhaltet verschiedene Objekte. Es gibt einen Punktezähler, der den aktuellen Punktestand anzeigt. Die Anzahl der erreichten Punkte wird durch die eingesammelten Objekte sowie durch die Anzahl besiegter Gegner bestimmt. Am Anfang jeden Levels hat der Spieler für eine begrenzte Zeit die Möglichkeit, optionale Waffen zu erwerben.

Der Protagonist besitzt eine Lebensanzeige, die mit maximal drei Leben gefüllt werden kann. Während des Spiels hat der Protagonist die Möglichkeit, Leben und Münzen zu sammeln. Wird der Protagonist von einem Gegner getroffen oder stürzt in den Abgrund, verliert er ein Leben und muss das Level von vorne beginnen. Sind hingegen alle Leben aufgebraucht, muss das Spiel von vorne begonnen werden. Mittels der Münzen wird es ihm möglich sein, Waffen zu erwerben.

Das Spiel beinhaltet verschiedene Charaktere. Neben dem Protagonisten gibt es Gegner, die versuchen sollen, den Protagonisten davon abzuhalten, das Ziel zu erreichen. Die Gegner werden nicht in der Lage sein, zu schießen, sondern sich lediglich nach links bzw. rechts zu bewegen. Der Protagonist kann sich bewegen, indem er nach links geht, nach rechts geht, oder springt. Zusätzlich ist es dem Protagonist möglich, zu schießen. Trifft das Geschoss einen Gegner, gilt dieser als besiegt. Für jede Aktion des Protagonisten wird es ein eigenes Bild geben. Dazu zählen Stehen, Gehen, Springen und Schießen.

Der Hintergrund wird für jeder Level statisch erstellt, sodass er lediglich beim Starten des jeweiligen Levels aufgerufen wird.

Die Objekte werden in zwei Arten unterteilt. Zum einen statische Objekte wie Böden, Hindernisse oder die Zielflagge. Zum anderen dynamische Objekte, die beim Erreichen eines bestimmten Punktes in Bewegung gesetzt werden wie zum Beispiel fallende Hindernisse.

Im Spiel werden verschiedene Sounds verfügbar sein. Darunter zählen unterschiedliche Waffensounds, Aktionssounds beim Schießen, beim Einsammeln von Objekten, beim Beenden eines Levels sowie nach dem Besiegen eines Gegners. Zudem wird es auch Hintergrundmusik geben.

Falls am Ende des Projektes noch genug Zeitpuffer vorhanden ist, wird noch eine Highscore-Liste sowie schießende Gegner integriert. Gegebenenfalls gibt es zusätzlich noch einen Endgegner, der sich in einem neuen Level befindet.

#### 5 Lieferumfang

Zip-Datei mit folgendem Inhalt:

- Projektvorschlag mit Projektzielen (pdf)
- Meilensteinplan (pdf)
- Programmcode (gfar)
- Bedienungsanleitung (pdf)
- Posterdatei (pdf)

## 6 Meilensteine

Termin	Stufe
10.11.2014	Die Objekte müssen manuell erstellt werden, erfüllen aber ihren Zweck. Davon
	ausgeschlossen sind Trigger-Objekte, die für jeden Level speziell definiert werden.
	Der Level enthält weder Start noch Ende, jedoch kann die Zielflagge manuell
	erstellt werden und bei Erreichen dieses Objekts wird eine Dummy-Nachricht
	ausgegeben. Die Objekte werden durch einfache Formen repräsentiert und
	besitzen noch kein endgültiges Design. Alle Charaktere können auf der
	Spieloberfläche erstellt werden und fallen bei Spielstart auf den nächsten
	Untergrund. Er kann in beide Richtungen bewegt werden, springen und schießen.
	Wird ein Gegner manuell erstellt und dieser von einem Geschoss getroffen,
	verschwindet er. Der Gegner kann sich noch nicht bewegen.
01.12.2014	Der erste Level wird automatisch erzeugt, wenn das Spiel gestartet wird. Darin
	eingeschlossen sind Ebenen, Zielflagge, Gegner, Protagonist, Münzen, Hintergrund
	sowie die Trigger-Objekte, die nun ihren Zweck erfüllen. Die Gegner bewegen sich
	solange in eine Richtung, bis sie ein Hindernis oder einen Abgrund erreichen und
	wechseln dann ihre Gehrichtung. Es erscheint die Anzeige, über wie viele Leben der
	Protagonist aktuell verfügt und auch der Punktestand wird eingeblendet. Der
	Wechsel in den nächsten Level erfolgt noch nicht automatisch.
15.12.2014	Das Spiel besitzt 10 Levels und kann komplett gespielt werden. Vor Beginn des
	Spiels erscheint ein Startbildschirm, der dem Spieler die Steuerung erläutert. Es
	können Waffen erworben werden. Nach dem Abschließen eines Levels wird
	automatisch in das nächste Level gewechselt. Verliert der Protagonist im aktuellen
	Level ein Leben, muss er der Level von vorne beginnen. Sind alle drei Leben
	aufgebraucht, muss das Spiel von vorne begonnen werden. Bei einem
	ausreichenden Münzstand kann sich der Spieler Waffen kaufen.
05.01.2015	Das Spiel wurde ausgiebig getestet und ist abgabefertig. Dokumentation sowie
	Poster sind vorhanden und werden an den Projektverantwortlichen übergeben.