

LA1500: Projektdokumentation

Nikitron

Datum	Version	Änderung	Autor
09.03.2022	0.1.0	Erste Version	Bruhin, Robert, Jashari
16.03.2022	0.2.0	Planung	Bruhin, Robert, Jashari
23.03.2022	0.3.0	Planung	Bruhin, Robert, Jashari
30.03.2022	0.4.0	Planung	Bruhin, Robert, Jashari
27.04.2022	1.0.0	Projektabschluss	Bruhin, Robert, Jashari

1. Informieren

1.1 Ihr Projekt

In diesem Projekt möchten wir ein Video-Spiel programmieren. Der Protagonist ist ein Benutzer, der sich auf einer Arena befindet und Zombies bekämpft. Der Benutzer ist mit einem Sturmgewehr gewappnet. Am Anfang des Spiels hat er eine limitierte Menge an Munition. Damit er mehr erhalten kann muss er Zombies töten, die fortlaufend gespawnt werden. Der Benutzer erhält Schaden, wenn er in Berührung mit Zombies kommt und kann sich nicht während des Spiels heilen. Das Spiel endet, sobald der Benutzer keinen Leben mehr hat

1.2 Quellen

<https://www.youtube.com/watch?v=TxmhaSTRav4>

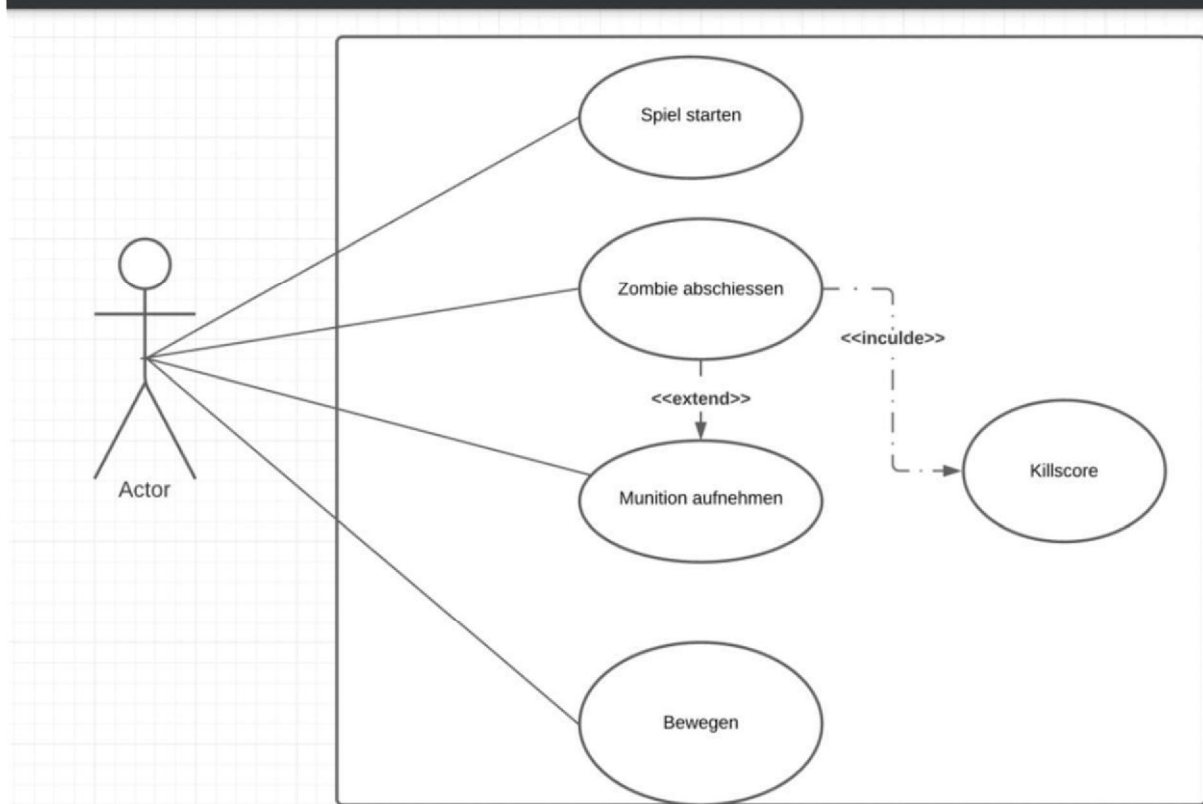
<https://www.codeproject.com/Questions/5265758/How-do-I-make-a-gun-shoot-multiple-bulletslike-a>

1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1.1	muss	Funktional	Das Spiel kann gestartet werden.
2.1	muss	Funktional	Zombies werden gespawnt
3.1	muss	Funktional	Der Spieler kann Zombies abschiessen
3.2	muss	Funktional	Die Anzahl Zombies werden aufgezehrt, die man getötet hat.

4.1	muss	Funktional	Spieler kann nach oben bewegen
4.2	muss	Funktional	Spieler kann nach unten bewegen
4.3	muss	Funktional	Spieler kann nach links bewegen
4.4	muss	Funktional	Spieler kann nach rechts bewegen
5.1	muss	Funktional	Wenn der Spieler Zombies tötet, lassen sie Munitionen liegen
5.2	muss	Funktional	Nutzer kann Munition aufheben
6.1	muss	Funktional	Der Spieler kann Zombies töten
7.1	kann	Funktional	Nach einer gewissen Kill score werden mehr Zombies auf der Arena gelassen.
7.2	Kann	Funktional	Nach einer gewissen Kill score schießen die Waffen schneller
7.3	Kann	Funktional	Nach einer gewissen Kill score ist der Spieler unsterblich für einer gewissen Zeit
8.1	Kann	Funktional	Mit einer geringe Chance dropen die Zombies neue Waffen (Rocket Launcher, AR, Flammenwerfer)
8.2	Kann	Funktional	Mit einer geringen Chance dropen die Zombies ein Item, der die dreimal mit Schuss schießt.

1.4 Diagramme



1.5 Testfälle

Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1			Spiel startet
2.1	Spiel läuft		Zombies werden gespawnt
3.1	Spiel läuft		Nutzer schiesst

4.1	Spiel läuft	s	Spieler bewegt sich nach unten
4.2	Spiel läuft	w	Spieler bewegt sich nach oben
4.3	Spiel läuft	a	Spieler bewegt sich nach links
4.4	Spiel läuft	d	Spieler bewegt sich nach rechts
5.1		Linker MB (auf Zombie)	Wenn der Spieler Zombies tötet, lassen sie Munitionen liegen
5.2		Läuft über Munition	Nutzer kann Munition aufheben
6.1		(kill)	Kill Counter geht nach oben
7.1		20 Kills	Spiel wird schwieriger
7.2		Nimmt Spezielles Item auf	Unsterblichkeit für eine Gewisse Zeit

2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1.1	16.03.2022	Das Spiel kann gestartet werden.	20	20
2.1	16.03.2022	Zombies werden gepawnt	20	20
3.1	16.03.2022	Der Spieler kann Zombies abschiessen	20	20
3.2	16.03.2022	Die Anzahl Zombies werden aufgezählt	20	
4.1	16.03.2022	Spieler kann nach oben bewegen	20	20

4.2	16.03.2022	Spieler kann nach unten bewegen	20	20
4.3	16.03.2022	Spieler kann nach links bewegen	20	45
4.4	16.03.2022	Spieler kann nach rechts bewegen	20	45
5.1	16.03.2022	Wenn der Spieler Zombies lassen sie Munitionen liegen	30	
5.2	16.03.2022	Nutzer kann Munition aufheben	30	45
6.1	23.03.2022	Er kann Zombies töten	40	30
7.1	23.03.2022	Nach einer gewissen Kill score werden mehr Zombies auf der Arena gelassen.	90	
7.2	23.03.2022	Nach einer gewissen Kill score schießen die Waffen schneller	120	
7.3	30.03.2022	Nach einer gewissen Kill score ist er unsterblich für einer gewissen Zeit	120	
8.1	30.03.2022	Mit einer geringe Chance dropen die Zombies neue Waffen (Rocket Launcher, AR, Flammenwerfer)	120	
8.2	30.03.2022	Mit einer geringen Chance dropen die Zombies ein Item, der die dreimal mit Schuss schießt.	120	

Das Projekt ging verloren und wir mussten von neu anfangen.

3. Entschieden

4. Realisieren

<https://github.com/dbxsuper54/Nikkitron>

5. Kontrollieren

5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum		Resultat	Durchgeführt
1.1		27.04.2022	OK	Bruhin
2.1		27.4.2022	OK	Bruhin
3.1		27.4.2022	OK	Bruhin
4.1		27.4.2022	OK	Bruhin
4.2		27.4.2022	Ok	Bruhin
4.3		27.4.2022	OK	Bruhin
4.4		27.4.2022	OK	Bruhin
5.1		27.4.2022	OK	Bruhin
5.2		27.4.2022	OK	Bruhin
6.1		27.04.2022	OK	Bruhin
7.1		27.03.2022	Nicht soweit geschafft	Bruhin
7.2		27.03.2022	Nicht soweit geschafft	Bruhin

Die Testfälle liefen alle gut ausser 7.1 und 7.2, da das Projekt immer gelöst wurde.

6. Auswerten

Team Arbeit ist gutgelaufen und wir hatten immer Probleme das Projekt zu speichern.