

Pflichtenheft

Armin Bernstetter, Nicolas Fella, Stefan Ernst

24. Oktober 2016

Zusammenfassung

TODO

Auftrag

1 Zielbestimmung

1.1 Musskriterien

1.1.1 Battletanks Game

- Lokales Versus-Multiplayer Spiel
- Bis zu vier Spieler zur selben Zeit
- Unabhängig von CPU Geschwindigkeit
- Graphische Benutzeroberfläche

1.1.2 User

- Muss ein Spiel starten können
- Kann Spielfigur im Menü auswählen
- Hat eine von vier verschiedenen Tastenbelegungen
- Kann eine Arena laden
- Kann eine Spieldauer festlegen

1.1.3 GUI

Menü

- Per Maus bedienbar
- Spiel starten
- Spielfigurauswahl mit Informationen über die Figuren
- Arena laden
- Eingabe der Spieldauer

Spiel

- Enthält Spielfeld und Spielfiguren (Über Tastatur steuerbar)
- Top-Down 2D Grafik
- Zeitanzeige
- Anzeige von Informationen über die Spielfiguren (Leben, Anzahl der Abschüsse)
- Letzter übrig gebliebener Spieler ist Sieger

1.1.4 Spielfigur

- Hat eindeutiges Vorne und Hinten
- Festgelegte Lebenspunkte
- Besitzt Waffe (Schussfrequenz, Schaden)
- Schadensreduzierung
- Kann Waffe nach vorne abfeuern
- Bekommt Lebenspunkteabzug falls von gegnerischer Spielfigur getroffen
Abgezogene Lebenspunkte berechnen sich aus Schaden der gegn. Waffe und der Schadensreduzierung

1.1.5 Arena/Spielfeldgeometrie

- Spielfiguren bewegen sich auf Spielfeld
- Information über Spielfeld wird aus externer Datei eingelesen

1.2 Abgrenzungskriterien

- Keine Netzwerkverbindung benötigt
- Keine 3D Grafik
- Genau eine Tastenbelegung ist genau einem Spieler zugeordnet

1.3 Kann-Kriterien

- Spielfeld enthält Hindernisse
- User können sich eigene Namen geben
- Upgrades (Speed-, Damageboost; Streuende Waffen usw)

2 Einsatz

2.1 Anwendungsbereiche

Freizeitbeschäftigung.

2.2 Zielgruppen

Nicht spezifiziert.

3 Umgebung

3.1 Software

- Windows, Linux, Mac
- Java
- LibGDX Framework
- OpenGL

3.2 Hardware

Beliebiger Computer

4 Funktionalität

Typische Anwendung: Das Spiel wird gestartet. Im Menü können die Spieler ihre Spielfiguren, die Arena und eine Spieldauer wählen. Anschließend treten die Spieler gegeneinander an indem sie gegnerische Spielfiguren abschießen. Der Spieler, der nach Ablauf der Zeit die meisten Abschüsse hat , gewinnt das Spiel.

5 Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche bedienbar durch Maus- und Tastatur. Menü zur Auswahl von Spielfiguren, Spieldauer und Arena. Spielfeld zum Ausführen des Spiels.

6 Qualitätsziele

- Spiel läuft flüssig und von der CPU Geschwindigkeit unabhängig
- Einfache Bedienung durch den Benutzer
- Figuren leicht steuerbar

7 UML Diagramm