

Projekt: Darker Dungeon

Ziel des Projekts

Schauplatz der Anwendung **Darker Dungeon** ist ein düsteres Verlies in dem 2 Gefangene, gegen Monster kämpfen und überleben müsse. Im Verlies erscheinen abwechselnd Geister und Trolle die die Spieler durch das Verlies verfolgen und Angreifen.

Abb.1 zeigt die beiden Spieler (Blau und Lila) im Verlies und Zentral wird das Monster, Troll dargestellt, welches den Spieler verfolgt und angreift. Sobald einer der Spieler vom Troll getroffen wurde, wird ein halbes Herz abgezogen. Sobald alle Herzen abgezogen wurde ist der Durchlauf vorbei.



Abb.1

Darstellung des Verlieses

Das Spiel wird 2-dimensional und rechteckig dargestellt. Das Verlies befindet sich in einem Raum mit vielen Säulen, Ecken und Verwinkelungen, welche von den Monstern wie von den Spielern umgangen werden müssen. Das Verlies besteht aus sogenannten Tiles. Ein Tile ist ein 16*16 Pixel großes Rechteck, welches ein Teil des Verlieses darstellt. Das Verlies besteht aus Boden-Tiles, über die der Spieler gehen kann, und aus Wand-Tiles, welche nur von Geistern überquert werden können. Das Verlies setzt sich aus 38 verschiedenen Tiles zusammen, welche in einem Textfile gespeichert sind. Jedem Tile ist eine Zahl von 0-37 zugewiesen und hat seine eigene Darstellungsform und Eigenschaften: Abb.2 zeigt das 1. Tile, welches Teil des Bodens ist, somit begehbar ist.

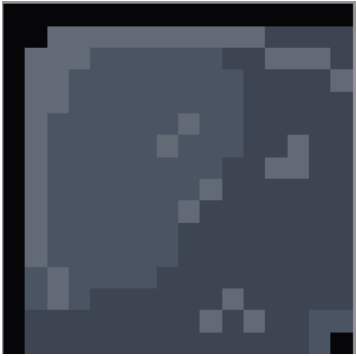


Abb.2

Hinzufügen von Monstern

Objekte wie Geister und Trolle werden jedes Level neu hinzugefügt mit ansteigender Anzahl. Level 1 beginnt beispielsweise mit nur einem Troll, der, sobald die Spieler ihn besiegt haben, also durch das Drücken der Tasten „P“ bzw. „O“ im richtigen Moment, verschwindet. Danach beginnt Level 2 und weitere Monster erscheinen, in diesem Fall 2 Geister. Die Zahl der Monster, die jedes Level erscheinen, steigt immer weiter an. Jedes 5. Level erscheinen Geister und Trolle gemeinsam.

Speichern und Laden

Nachdem der Durchlauf beendet wurde, also alle Herzen verloren wurden, wird der Highscore in einem separaten CSV-File gespeichert. Der Highscore setzt sich zusammen aus dem Namen des Spielers, der überlebten Zeit, der Anzahl besiegtter Gegner und dem erreichten Level und wird am Ende des Durchlaufs noch einmal dargestellt (Abb.3)

HIGHSCORES

Spieler 1 Level: 5 Zeit: 36.078 Kills: 10

Spieler 2 Level: 5 Zeit: 36.078 Kills: 0

YOU DIED

Level: 1 Erreicht

Score: 12.375 Sekunden überlebt

PRESS P TO RESTART

Bewegung der Objekte

- Objekte können sich unabhängig voneinander im Verlies bewegen.
- Spieler können sich in alle Richtungen bewegen.
- Feinde wie Geister und Trolle verfolgen die Spieler. Geister können durch Wände fliegen, während Trolle Hindernisse umgehen müssen.

Kollision von Objekten

- Wenn Objekte kollidieren, sollen folgende Fälle berücksichtigt werden:
 - Spieler verlieren Lebenspunkte bei Kollisionen mit Feinden.
 - Geister können durch Hindernisse hindurchgehen, Trolle müssen sie umgehen.
- Für die Kollisionserkennung können vereinfacht Basisformen des Rechtecks angenommen werden.

Client-Server-Modell

In einem weiteren Branch „Host-Implementierung“ wurde eine Netzwerkverbindung über einen Localhost, über welchen sich mehrere Spieler gleichzeitig anmelden können. Dadurch wird nach jedem Tod ein String mit allen Highscores online gespeichert, und auf dem Anwender synchronisiert.