

Projektantrag: Spielesammlung

Projektmitglieder:

- Victoria Plöckinger
- Thomas Wimmer
- Julian Weichinger
- Michael Reinegger
- Stanislaus Silber

Projekthinhalt:

Ziel des Projektes ist es, eine digitale Spielesammlung zu entwerfen, die sowohl für eine Einzelperson als auch für zwei Spieler geeignet ist. Dabei sollen folgende Spiele realisiert werden:

- Einzelspieler:
 - Tetris
 - Breakout
 - Snake
- Multiplayer:
 - Pong
 - TicTacToe
 - Minesweeper

Die digitale Spielesammlung soll über ein Startmenü verfügen, in dem der Name des Spielers eingetragen werden kann und in dem der Highscore jedes Spieles in einem Leaderboard übersichtlich dargestellt werden. Weiteres soll ein Startknopf integriert werden. Wird dieser gedrückt kommt man zur Spielewahl. Die Spiele werden dabei durch quadratische Fenster mit kurzen Spielanimationen dargestellt. Unterhalb dieser Kästchen steht dann der Name des jeweiligen Spieles. Durch klicken auf die Felder gelangt man zu dem Spiel.

Generelle Optionen:

Jedes Spiel soll über mehrere Optionen zur Farbwahl des Spieles, Hintergrundbild und Hintergrundmusik verfügen. Dabei soll die Schärfe des Hintergrundbildes auch reduziert werden können um weniger Speicherplatz zu benötigen. Ebenso sollen die Tastenkombinationen veränderbar sein. In jedem Spiel soll es eine Möglichkeit geben die letzten und die besten Scores einzusehen.

Tetris:

Für Tetris soll es möglich sein die Schwierigkeit zu erhöhen (Schnelligkeit mit der die Blöcke fallen, Anzahl schwierigerer Blocktypen erhöhen).

Breakout:

Für Breakout soll die Einstellung der Schwierigkeit ebenfalls gegeben sein. Dabei wird hierbei eine Abänderung der Reihenzahl vorgenommen. Außerdem können bestimmte „Power-Ups“ integriert werden.

Snake:

Für dieses Spiel soll es möglich sein den „Punkt“ in andere Objekte abzuändern.

Pong:

Für Pong soll es die Option geben, in den beiden Spielhälften zusätzliche Blockaden zu errichten, die es schwieriger machen Punkte zu erzielen. Weiteres soll es möglich sein, zu wählen, mit welcher Punktzahl ein Spieler gewonnen hat.

TicTacToe:

Für TicTacToe soll es verschiedene Symbole geben, die statt Kreuz und Ring ausgewählt werden können. Ebenso sollen die Spieler wählen können, nach wie vielen gewonnenen Runden ein Spieler das gesamte Spiel gewonnen hat.

Minesweeper:

Das klassische Minesweeper soll durch Explosions-Animationen ausgestattet werden. Wenn eine Bombe getroffen wird, explodieren die Bomben in einem gewissen Radius, die wiederum die Bomben in ihrem Radius zum explodieren bringen. Damit folgt eine Kettenreaktion, bei der nicht alle Bomben zwingend explodieren müssen.

Weiteres soll es möglich sein die Anzahl der Bomben und die Größe des Feldes auszuwählen.

Multimediaaspekte:

Startmenü bzw. Spielauswahl:

- Text:
Für das Startmenü und die Spielauswahl ist eine klare Beschriftung der einzelnen Bestandteile sehr wichtig um den Spieler ein leichtes Einsteigen zu ermöglichen und ihm von der Spielesammlung zu überzeugen. Für die Namenswahl muss es bestimmte Kriterien geben welche Buchstaben oder Zeichen als Eingabe akzeptiert werden. Dabei ist z.B. der Aspekt, ob das Spiel Englisch oder Deutsch aufgebaut wird, womöglich relevant (Umlaute und ß; ASCII-Code oder Uni-Code etc.).
- Animation:
Die Spielauswahl soll durch Spielanimationen unterstützt werden um einen kurzen Einblick in das Spielprinzip zu ermöglichen. Dabei sollen diese aussagekräftige Spielmomente darstellen, die auch für Personen, die das Spiel noch nicht kennen eine gute Erklärung darstellen.

Generelle Optionen:

- Bild:
Das Hintergrundbild soll dem Spieler ermöglichen das Spiel zu individualisieren. Damit ist es für den Spieler auch einfacher, ablenkende Hintergrundbilder durch andere zu ersetzen. Für die Farboptionen des Spieles kann hierbei z.B. Rücksicht auf Farbblindheit genommen werden.
- Audio:
Die Hintergrundmusik kann dem Spiel oft eine eigene Dynamik geben und das Spiel erleichtern aber auch erschweren. Deswegen ist es wichtig das der Spieler diese für sich so anpassen kann, dass sie keine Störung, sondern Hilfe darstellt.
- Text:
Durch die Veränderung der Tastenkombinationen kann Rücksicht auf verschiedene Tastatur-Typen genommen werden.

Spiele:

- Video:
Jedes Spiel verfügt über ein Erklärvideo, in dem die wichtigsten Regeln kompakt dargestellt werden.
- Animation:
Jedes Spiel verfügt über eine kurze Gewinnanimation, die die Punktzahl und den Spielernamen beinhaltet.

- Text:
Generell ist das Thema Text in jedem Spiel vorhanden. Sowohl die Spielnamen, wie auch die Punkte und die Beschriftungen im Spiel sind eine Form von Text.
- Audio:
Die Hintergrundmusik fällt unter den Bereich Audio und nimmt Bezug zur individuellen auditiven Wahrnehmung.
- Bild:
Das Thema Bild wird durch die Hintergrundbilder welche zur Verfügung stehen aufgegriffen. Dabei kommt auch Kompression zum Einsatz.

Geplante Mittel zur Umsetzung:

- Java-Code bzw. C#
- Unity