# Mario Jump 2D Game

## Game Design Document von Philipp Schunker 1910838010

## Spielidee

Mario Jump ist ein simples Plattformspiel in 2D. Die Hauptbewegungsart der Spielfigur sind Sprünge über die im Spiel vorhandenen Plattformen. Die Spielfigur springt bei der Berührung der schwebenden Plattformen durch seine festgelegte Sprungkraft nach oben. Die Plattformen werden bei Spielbeginn zufällig platziert, weswegen die Spielfigur in jeder Spielrunde unterschiedlich bewegt werden kann. In diesem Spiel ist kein Zeitlimit für den Spieler definiert. Der Fortschritt des Spielers ergibt sich durch die gewonnene Höhe der Spielfigur. Die Spielfigur kann beliebig lange bewegt werden, sofern diese von einer sichtbaren Plattform abspringen kann. Das Spiel ist automatisch zu Ende, sobald die Spielfigur aus dem Sichtfeld des Spielers fällt. Das Spiel kann von seiner Grundform ausgehend mit einer Vielzahl von neuen Möglichkeiten und Eigenschaften erweitert werden. Zusätzliche Erweiterungen des Spiels sind beispielsweise unterschiedliche Plattformen, die eine Steigerung der Sprungkraft bewirken, oder Gegenstände, welche die Eigenschaften der Spielfigur verbessern. Des Weiteren können Spielfiguren in Form von Gegnern hinzugefügt werden, die nicht berührt werden dürfen und den Aufstieg des Spielers erschweren.

#### Spielregeln

In Mario Jump wird die Spielfigur über die Eingabe des Spielers grundsätzlich nach links oder rechts entlang der X-Achse bewegt. Die Spielansicht bewegt sich automatisch mit der Höhenposition der Spielfigur. Das Spiel ist vorbei, sobald die Spielfigur unter den sichtbaren Bereich fällt.

## Spielziel

Ziel des Spiels ist der Gewinn von Höhe der Spielfigur und damit auch eine Maximierung der Punkte.

#### **Spielelemente**

Die hauptsächlichen Spielelemente in der derzeitigen Version des Spiels sind die Spielfigur und Plattformen. Die Plattformen sind in zwei unterschiedlichen Typen mit jeweils unterschiedlichen Farben enthalten. Neben der normalen Plattform gibt es Plattformen in der Farbe Rot, bei den die Sprungkraft der Spielfigur zusätzlich verbessert wird.

# Technische Eigenschaften

# **Graphik und Steuerung**

Das Spiel wurde mit zweidimensionalen Sprites umgesetzt. Die Bewegung der Spielfigur erfolgt in einem zweidimensionalen Raum. Die Figur wird entsprechend der Richtungseingabe ausgerichtet.

Die horizontale Steuerung der Spielfigur erfolgt über die Richtungstasten der Tastatur. Mit der Leertaste kann das Spiel neu gestartet werden. Mit der Standardeinstellung wird das Spiel nach Spielende automatisch nach einer Sekunde neu gestartet.

#### Zielgruppe

Das Spiel soll eine simple Unterhaltung ermöglichen und ist auf keine bestimmte Zielgruppe ausgerichtet. Abwechslung und Spaß sollen durch das grundlegende Gamedesign und den zufälligen Charakter des Spielablaufs erzielt werden. Der Spielaufbau ermöglicht eine umfängliche Erweiterung und abwechslungsreiche Anpassung.