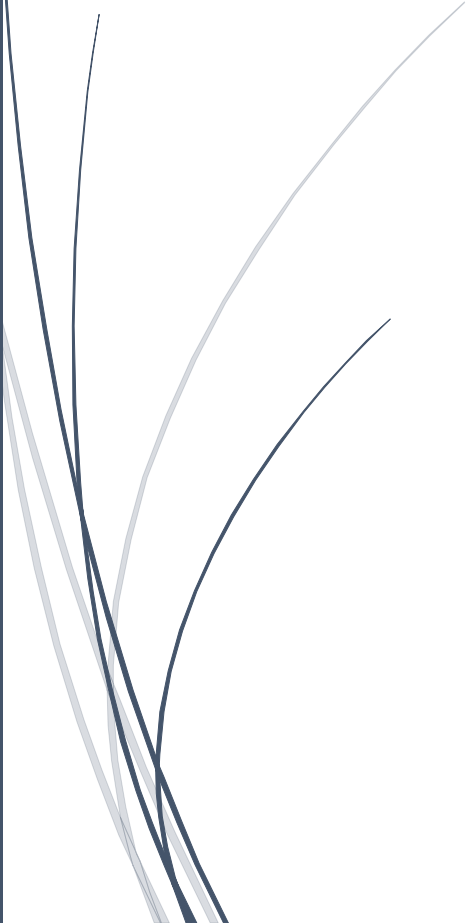


A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the number 1.

1

Spieleprogrammierung

Reiz-Reaktions-Schema

Abstract line art consisting of several thin, curved lines in dark blue and light grey, originating from the bottom left and extending upwards and to the right.

Name: Tim Gabriel
Matr.-Nr: 570044
SS 2017

Inhaltsverzeichnis

Siegbedingungen	2
Arbeiten Sie die Spiel-Logik der einzelnen Level aus!	2
Initialisierung (Levelname: „Init“)	2
Start (Levelname: „Start“)	3
Level 1 (Levelname: „Level1“)	4
Level 2 (Levelname: „Level2“)	6
Level 3 (Levelname: „Level3“)	7
Ende (Levelname: „End“)	8
Levelelemente	9
Physikalisches Objekt – Wippe	9
Schalterobjekt	9
Kugelbeeinflussendes Terrain	9

Siegbedingungen

Zum Gewinnen müssen alle Zielblöcke in den Leveln erreicht werden (alle Level müssen beendet werden). Pro Level hat der Spieler drei Leben. Die abgelaufene Zeit bildet den Punktestand. Je niedriger desto besser.

Arbeiten Sie die Spiel-Logik der einzelnen Level aus!

Es werden immer **nur neue Eigenschaften** des Objektes erwähnt um die Lesbarkeit zu verbessern. (Fast) alle Objekte aus den vorherigen Leveln werden in den darauffolgenden vertreten sein.

Initialisierung (Levelname: „Init“)

Level / GameController

Reiz:	Reaktion:
Start der Software / des Spiels	<p>Es wird ein GameController erstellt der über alle Szenen vorhanden bleibt. Dieser wechselt in das Level „Start“.</p> <p>Der GameController besitzt die wichtigsten UIs (Death-, Finish- & Ingame) und de-/aktiviert sie in den Leveln</p>

Start (Levelname: „Start“)

Level / GameController

Reiz:	Reaktion:
Triggert gameController - starten	Es wird das erste Level „Level1“ geladen.
Triggert gameController - beenden	Die Software wird beendet.
Level geladen	Punkte werden auf 0 gesetzt

Start-UI

Reiz:	Reaktion:
Klick auf „Spiel starten“	Triggert gameController - starten
Klick auf „Beenden“	Triggert gameController - beenden

Level 1 (Levelname: „Level1“)

Level / GameController

Reiz:	Reaktion:
Start des Levels	IngameUI wird angezeigt Der Spawner wird getriggert Leben auf 3 gesetzt
Trigger death	Death-UI wird eingeblendet Leben wird um einen reduziert Trage die Zeit (Score) in der UI ein
Trigger win	Finish-UI-wird eingeblendet Setzt die Bewegung des Spielers auf false (boolsche Variable im Spieler)
Trigger respawn	Death-UI wird ausgeblendet Der Spawner wird getriggert
Trigger nextLevel	Finish-UI-wird eingeblendet Das nächste Level wird geladen Punkte werden zwischengespeichert
Trigger hauptmenü	Death-UI wird ausgeblendet IngameUI wird ausgeblendet Level „Start“ wird geladen

Death-UI

Reiz:	Reaktion:
Klick auf „Weiter“	Triggert gameController - respawn
Klick auf „Zum Hauptmenü“	Triggert gameController - hauptmenü
Spieler hat 0 Leben	Blende „Weiter“ aus

Finish-UI

Reiz:	Reaktion:
Klick auf „Weiter“	Triggert gameController - nextLevel

Spawner

Reiz:	Reaktion:
Erhält einen Trigger	Spielt die Animation des Spawns ab
Animation durchgespielt	Spawnt den Spieler auf dem Spawner

Spieler

Reiz:	Reaktion:
WASD / Pfeiltasten	Bewegt den Spieler
Space	Lässt den Spieler springen (sofern der Boden nah genug ist – Stichwort: Raycast)
Fällt herunter (Höhe -X erreicht)	Triggert gameController – death Gameobject wird entfernt

Follower

Reiz:	Reaktion:
Spieler spawnnt	Follower wird auf die Startposition gesetzt (falls er im folgenden herunterfällt)
Spieler näher als X	Folgt dem Spieler (versucht ihn quasi runter zu schubsen)

Finish

Reiz:	Reaktion:
Spieler berührt den Block	Triggert gameController – win

Level 2 (Levelname: „Level2“)

Spikes

Reiz:	Reaktion:
Objekt ist geladen	Animation wird durchlaufen (Spikes sinken in den Boden und schießen nach einer Zeit wieder hoch)
Spieler berührt mind. Einen Spike	Triggert gameController – death

Level 3 (Levelname: „Level3“)

Level / GameController

Reiz:	Reaktion:
Trigger - moreTime	Die Zeit (bzw. der Score) wird um X heruntergesetzt
Trigger nextLevel	Das nächste Level wird geladen Das Level „End“ wird geladen

Shooter

Reiz:	Reaktion:
Shooter erhält Spieler als Target	Rotiere in Richtung Spieler Mit einem eingestellten Delay werden „Bullets“ im „Firepoint“ gespawnt

Bullet

Reiz:	Reaktion:
Spawn	Fliege mit einer gegebenen Geschwindigkeit in eine (vom Shooter gegebene) Richtung
Kollision mit IRGEND EINEM Objekt	Zerstöre die Bullet
5 Sekunden nach Spawn	Zerstöre die Bullet (Map ist ansonsten vollgemüllt)

Time-PowerUp

Reiz:	Reaktion:
Kollision mit dem Spieler	Trigger GameController – moreTime Zerstöre das PowerUp

Ende (Levelname: „End“)

Level / GameController

Reiz:	Reaktion:
Start des Levels	Trage die Zeit (Score) in der UI ein

Start-UI

Reiz:	Reaktion:
Klick auf „Zurück“	Triggert gameController - hauptmenü

Levellemente

Physikalisches Objekt – Wippe

Integriert in Level2. Der Spieler fährt die Rampe hoch welche dann kippt.

Schalterobjekt

Geplant ist eine Tür welche bei einem drück auf einem Button getriggert wird (geöffnet aber auch wieder geschlossen werden kann)

Kugelbeeinflussendes Terrain

Geplant ist ein Physic-Material welches den Boden zum Trampolin umfunktionieren lässt.