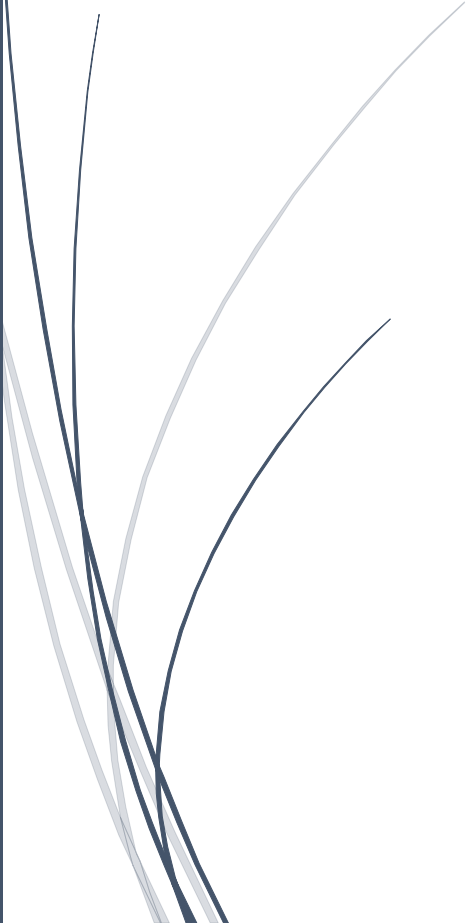


A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the number 1.

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

| | |
|---|---|
| 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 |

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 |