Kurzanleitung

Erstelle dein eigenes 3D-Jump-and-Run-Game!

Zielgruppe	Dauer	Level	Gruppengröße
ab 8 Jahren	ca. 2 Stunden	2	max. 8 TN's pro Betreuungsperson

Kurzbeschreibung

In diesem Projekt erstellen die Teilnehmenden ein 3D-Jump-and-Run-Spiel mit dem Spielestudio auf der Nintendo Switch. Schritt für Schritt lernen sie die grundlegenden Funktionen der Software kennen, entwickeln kreative Ideen und setzen diese um. Dabei platzieren sie Hindernisse, programmieren Gegner und bestimmen das Ziel des Spiels.

> **Ziele**
> *- Grundkenntnisse in Programmierung und digitalem Design erlangen*
> *- Kreativität, Problemlösefähigkeit stärken*
> *- Teamarbeit fördern*

Material und Werkzeuge

- Nintendo Switch
- Nintendos Switch Spielestudio
- kompatible USB-Maus
- Bildschirm oder Beamer
- Papier
- Buntstifte

Ablauf

1. **Erstellen der Figur und Steuerung**
   Die Teilnehmenden starten mit einer 3D-Figur, die sich auf den X-, Y- und Z-Achsen bewegen kann. Die Steuersticks werden mit der Steuerung für die Bewegungen verbunden, während ein zusätzlicher Knopf für Sprünge verwendet wird. Eine Kamera

folgt der Figur und lässt sich so anpassen, dass eine Third-Person-Perspektive entsteht. Der Schritt lässt sich gut in einem Team mit verteilten Rollen umsetzen: Eine Person könnte die virtuelle 3D-Welt zunächst auf Papier mit Buntstiften skizzieren, eine andere testet das Spiel, während eine dritte Person programmiert. Diese Rollen sind nicht starr und können jederzeit gewechselt werden.

2. **Aufbau und Gestaltung der Welt**
   Die Teilnehmenden gestalten die Welt nach ihren eigenen Vorstellungen. Sie platzieren Plattformen, um den Spielbereich zu strukturieren, und passen deren Position und Größe an. Farben, Formen und Eigenschaften der Welt können verändert werden, um ein ansprechendes Design und eine einzigartige Atmosphäre zu schaffen.
   Nachdem ein Programmier-Mechanismus oder ein Teil der Welt erstellt wurde, testen die Teilnehmenden das Spiel direkt, um sicherzustellen, dass alles korrekt funktioniert. Durch das Play-Symbol in der unteren rechten Ecke des Bildschirms können sie vom Programmierbildschirm zum Spielbildschirm wechseln.
3. **Feinde, Hindernisse und Ziel**
   Als Nächstes erstellen die Teilnehmenden Feinde, die der Figur Schaden zufügen, sowie bewegliche Hindernisse. Sie platzieren ein Ziel mit einem „Sensor: Kontakt“, der das Spiel beendet. Wenn das Ziel erreicht wird, erfolgt eine Belohnung mit visuellen und Sound-Effekten, die die Spannung erhöhen und die Motivation steigern.
   Sobald die Teilnehmenden alle grundlegenden Elemente des Spiels fertiggestellt und das Endziel erreicht haben, können sie neue Funktionen hinzufügen. Sie können beispielsweise Sound-Effekte für das Springen einbauen, einen Schießmechanismus entwickeln, um Feinde zu zerstören, und vieles mehr.

> **Tipps**
>
> - Es macht Spaß, in einer Gruppe mit verschiedenen Rollen zu arbeiten.
> - Das Spiel sollte zwischendurch immer mal wieder getestet werden.

Autor*in: Carlos Humberto Ortiz Ariza (*Stadtvilla Global Neukölln*)

Revision #2
Created 10 April 2025 09:09:44 by Fabian Wörz
Updated 10 April 2025 09:15:36 by Fabian Wörz