

## ZERTIFIKAT

### Feriencamps

Verliehen an: Rabuma Abraham Bekele  
Für die Aktivität: Camp Futurecoders : Unity Platformer  
Standort: Zürich  
Zeitraum: 15.07.2024 - 19.07.2024  
Dauer: 15 Stunden

Im Futurecoders Video Game Design Kurs entwickelten die Teilnehmenden ein 3D-Jump and Run Videospiel.

Während des Kurses wurde die professionelle Spiel-Engine Unity verwendet. Diese hat viele erfolgreiche Spiele wie Pokémon GO, Hearthstone und Monument Valley hervorgebracht.

Neben dem Umgang mit dieser komplexen Software haben die Schüler\*innen folgende Kompetenzen angeeignet:

- Umgang mit der 3D-Umgebung:
  - Sich in einem dreidimensionalen Raum bewegen und orientieren
  - Zwischen X-, Y- und Z-Koordinaten unterscheiden
  - Diese Umgebung organisieren, um 3D-Objekte präzise zu platzieren (wie z. B. Snapping = ermöglicht, Objekte in eingegebenen Rasten zu bewegen).
- Importieren von Objekten:
  - Den Asset Store nutzen, um Objekte zu finden, die von anderen Nutzer\*innen erstellt wurden.
  - externe Elemente ins Projekt integrieren
- Verwaltung der Benutzeroberfläche:
  - Dynamische Texte erstellen, die sich ändern, wenn im Spiel etwas passiert (z. B. ein Punktestand).
  - Ein Menü mit Schaltflächen entwerfen, um das Spiel zu starten
- Leveldesign und Testen:
  - Entwerfen und Planen von verschiedenen Levels, mit Platzierung von Fallen, Plattformen, Start- und Endbereichen
  - Testen von Levels, um sicherzustellen, dass sie durchführbar sind,
  - Anpassung des Schwierigkeitsgrades
- Programmieren:
  - Einfache Ereignisse mit Hilfe der Programmiersprache C# programmieren (z. B. Kollision zwischen Spieler und Objekt).
  - Grundlegende Programmierkonzepte wie Funktionen oder Bedingungen kennenlernen und in der Lage sein, sie wiederzuverwenden
  - Programmierlösungen auf Google suchen, sie anpassen und in das Projekt integrieren

Ausgestellt durch Futurekids am 19 Juli 2024