

PROJEKT STATUS BERICHT



Projektname	Warehouse War	Berichtszeitraum
Projekthinhaber	Kaan Balci	Oct 15, 2024 – Oct 31, 2024
Projektleiter	Kaan Balci	

Höhepunkte

- **Blueprint-Grundlagen:** Knoten (Nodes), Pins
- **Programmierungsgrundlagen:** Variablen (Variables), Strings (Zeichenketten), Referenzen (References), Funktionen (Functions)
- **Unreal-Grundlagen:** Karten (Maps), Akteure (Actors), Komponenten (Components), Transformationen (Transforms), Vektoren (Vectors)
- **Grundlagen der objektorientierten Programmierung:** Objekte/Strukturen (Objects/Structs), Klassen (Classes), Mitgliedsfunktionen (Member Functions)

Herausforderungen

- Mit Physik spielen
- Projektil erzeugen
- Projektil zielen
- Eine Ebene erstellen
- Munition begrenzen
- Ebenen neu laden

Statusaktualisierungen

Aufgabe oder Ergebnis	Aufgabeneigentümer	Status
Mit Physik spielen	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾
Projektil erzeugen	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾
Projektil zielen	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾
Eine Ebene erstellen	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾
Munition begrenzen	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾
Ebenen neu laden	Kaan Balci	ERLEDIGT ▾



Projekteigenschaften

Engine: Unreal Engine 5.4.4

Typ: Physikbasiertes Schießspiel

Spielmechanik

- **Ziel:** Alle Kisten mit begrenzter Munition umwerfen.
- **Munition:** Der Spieler hat insgesamt 20 Kugeln.
- **Neustartmechanismus:** Sobald die Munition aufgebraucht ist, gibt es eine Verzögerung von 5 Sekunden, nach der das Level automatisch neu startet.

Spielübersicht

Dieses Spiel ist ein einfaches und unterhaltsames Kisten-Umwerfspiel, bei dem der Spieler Kisten abschießen und umwerfen muss, während er eine begrenzte Munitionsmenge hat. Es kombiniert grundlegende Spieldesign-Prinzipien und Physik, um ein fesselndes Spielerlebnis zu schaffen. Die Spieler müssen strategisch vorgehen, um so viele Kisten wie möglich umzuwerfen, bevor ihre Munition ausgeht.

Erlernte Fähigkeiten und Konzepte

1. **Blueprints:**
 - Beherrschung des Blueprint-Systems von Unreal Engine für visuelles Scripting ohne traditionelle Programmierung.
2. **Objektorientierte Programmierung (OOP):**
 - Anwendung von OOP-Konzepten zur effektiven Organisation der Spiellogik und des Designs.
3. **Level-Design:**
 - Gestaltung und Verbesserung eines einfachen, aber interaktiven Spiellevels mit Fokus auf Spielerinteraktion.
4. **Grundlagen der Unreal Engine:**
 - Aufbau eines soliden Verständnisses der Unreal Engine 5, einschließlich grundlegender Konzepte wie Beleuchtung, Physik und Benutzeroberfläche.
5. **Beleuchtung und Positionierung:**
 - Verbesserung der visuellen Atmosphäre des Spiels durch strategische Beleuchtung und realistische Umgebungsgestaltung.
6. **Funktionen und Logikfluss:**
 - Erstellung benutzerdefinierter Funktionen zur Steuerung zentraler Spielereignisse wie Munitionerschöpfung und automatischer Levelneustart.
7. **Physik und Vektoren:**
 - Implementierung von physikbasierten Interaktionen und Vektorberechnungen, um Realismus in die Spielmechanik zu bringen.

Fazit

Dieses Projekt bildet die Grundlage für meine Reise in die Spieleentwicklung. Es hat mir praktische Erfahrungen im Design und der Entwicklung von Spielen vermittelt. Ich freue mich darauf, meine Fähigkeiten weiter zu erweitern, indem ich fortgeschrittene Funktionen und Techniken in zukünftigen Projekten erkunde.

