

# Fachprojekt - Digital Entertainment Technologies

WiSe 2021/2022  
TU Dortmund

E. Almsouti, C. Kolbe, L. Labbert, A. Montag

01.02.2022

# TuttiFrutti - Spielidee

- Multiplayer Spiel
- Einfach und schnelle Runden mit unterschiedlichen Leveln/Modi
- Vor allem für Freunde-Gruppen gedacht als "party game"
- Free-for-all

# TuttiFrutti - Infos

- Multiplayer via IP oder Steam (keine eigene Game-SteamID)
- 3rd Person
- Keine hohen Performance-Anforderungen
- Ein Spiel besteht aus 4 Runden zwischen 90-150s
- Kein finales Ausscheiden aus einer Lobby möglich
- Punkte werden auf die Spieler-Anzahl normiert

# TuttiFrutti - Schwerpunkte

- Multiplayer
  - IP-basiert über kcp
  - Online über Steam
- Presentation
  - Eigener Player character
  - Player-Animations
  - Particle effects
  - Animiertes Menu
  - Player Konfiguration

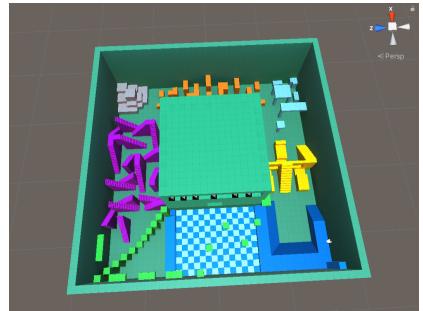
# Level - HillKing

- Aktive Plattform wechselt alle 30" zufällig
- Wenn man auf der Plattform steht bekommt man Punkte -> andere Spieler durch Schubsen an Punkten hindern



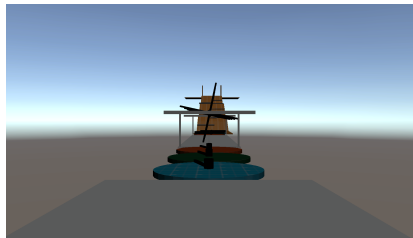
# Level - Crown

- Abhängig von der Spieler-Anzahl werden einzelne Spieler mit Kronen gespawnnt
- Man bekommt Punkte wenn man eine Krone hat -> Kronen stehlen



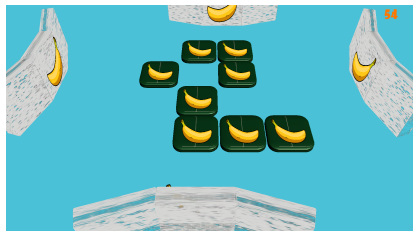
# Level - RunTheLine

- Rennen zum Ziel!
- Der Spieler muss mehreren Hindernissen ausweichen und als erstes ins Ziel kommen.
- Die Punkte werden abhängig von der Positionierung des Spielers verteilt.



# Level - PerfectMatch

- Halte alle drei Runden durch!
- Spielfeld: 16 Plattformen, die zu einem 4x4 Raster aufgebaut sind.
- Der Spieler muss sich, die auf den Plattformen angezeigten, Früchte merken und sich auf die richtige Plattform stellen wenn die Eliminierung stattfindet.
- Punkte werden anhand der durchgehaltenen Runden verteilt.





# Probleme

- Multiplayer
  - Auch mit Framework aufwendig bis alle Details verstanden sind
  - Scripte an Synchronisation anpassen macht wenig Spaß
  - Testen schwierig/aufwendig, da Fehler oftmals erst nach Host/Client Wechsel, Rundenwechsel, etc. auftauchen
- Probuilder
  - (Unity-)Koordinaten
  - Snapping local/global
- Git
  - Zeitaufwendig merge-conflicts auf Grund von Parameter Änderungen auf Objekten durchzugehen
- C-Sharp : keine HashMaps, etc. (nur key und nicht value sorting)
- Blender zusammen mit Unity
- Unity selbst!

# TuttiFrutti - Planung und Umsetzung

- überhaupt Stichpunkte explizit aufschreiben?

[illegible]

- Tiefere Integration von (Steam)Multiplayer Komponenten
  - (Voice-)Chat
  - (Steam-)Achievements
- Seasons
  - Level + Modi Updates
  - Where are the coins?
- Globales player-ranking
- Weitere Player-Moves, wie Dinge Werfen

Let's play TuttiFrutti!