++Party Rapport

21 mars 2024

Vad ska vi göra?

Vi ska göra ett spel, ++Party, inspirerad av Mario Party. Vi tänker göra flera minigames, där man får tävla mot andra spelare i grenar med tveksamt rättvisa spelregler.

Scope och begränsningar

- Fokuset ligger på att göra ett spel
- Spelets kod ska skrivas i Zig.
- Spelet ska vara i realtid.
- Spelet ska ha 2D grafik.
- Spelet ska ha en rudimentär entity component system (ECS)
- Spelet ska ha en rudimentär fysikmotor där positioner är beroende av hastigheter som är beroende av accelerationer, samt där objekt kan krocka i varandra.
- Åtta spelare ska kunna spela mot varandra på olika datorer, och se samma sak på respektive skärm.
- Spelinteraktionen ska utgöras av 6 knappar: 4 för rörelse och 2 för annan input
- Spelet ska kunna köras på x86-arkitektur

Det vi ska inte göra:

- Ärt", spritesöch andra ässets"
- En fullständig spelmotor med scene viewer, material editor, artificial intelligence system, audio engine, animation system etc.

Vi kommer använda Raylib för typ allt, om inte vi känner för att skriva någon kod själva.

Minimum Viable Product

Vår minimum viable product (MVP) är att ++Party har ett multiplayer minigame som har 8-player support, och kan köras på en x86-dator. Tanken är att vi ska använda bibliotek för det mesta tills vi har en MVP.

Vem ska göra vad?

Vad folk kommer att jobba på:

- Alla Lära sig raylib och Zig, sedan minigames
- Simon ECS
- Alexander och Soma Networking
- Emil fysikmotor
- Elliot inputhanterare
- Raunak Rapporten just nu (än så länge)
- Oliver Raylib och Zig
- Oliver Graphics och build system

För tillfället har projektet ingen ansvarig.

Preliminär tidsplan

Under vecka 12-13 ska vi ha lärt oss Raylib och Zig. Vi ska också skrivit spelmotorn som vi kan sedan bygga minigamesen på.

Detta består av:

- ECS interface
- Networking
- Physics
- Graphics

Under vecka 14 ska vi göra ett design doc och veckan efter det börjar vi implementera minigames.

Hur ska vi samarbeta?

Vi ska använda Git för versionshantering och sammarbete.

Vi har bestämt att tills vi har nått ett punkt där man kan förstöra någon annans arbete, så går det bra att bara pusha till main, dock med villkoret att endast kod som kompilerar får pushas.

Vi tänker ha möten 1 gång per vecka i samband med övningarna. Annars, så använder vi vår Discordserver som huvudsaklig kommunikationsmedel, till exempel för att fråga varandra om hjälp vid behov.

Vi har inga planer på att utföra "code reviews", utan alla får skriva kod som de själva vill. Koden kommer att granskas i de fall att den inte fungerar.

Minigamesen kommer att arbetas på i par.