Documentatie Kernmodule 2 Tools

Naam: Dennis Borst

Studentnummer: 3030815

Unity package:

https://drive.google.com/drive/folders/1WJub7pfTL-XwkLfiCOiaRSwCYou2AufY?usp=sharing
Disclaimer: Ik heb versie 2019.2.0f1 gebruikt voor mijn tool en toen ik hem in een project van
2018.2.20f1 probeerde te gebruiken toen werkte ie niet. Dus niet te gebruiken in oudere
versies.

Intro:

Toen we aan dit vak moesten beginnen had ik nog geen idee wat ik precies wilde maken. Het enige waar ik toen veel mee bezig was een 2D brawler game met een goede vriend. Het leek mij daarom erg leuk om daar een tool voor te schrijven. Ik kwam daarom op het idee om een 2D sprite placer te maken zodat we snel arena's (of levels) in elkaar konden zetten en het daarom ook snel testen.

Repertoire onderzoek:

Ik heb onderzoek gedaan of er al 2D sprite placers waren. Ik begon voornamelijk te zoeken op de unity assets store en youtube. Bij het researchen kwam ik er achter dat er al een hoop andere tools hiervoor waren die allemaal best toegankelijk zijn. Het had dus niet super veel zin om het te maken omdat het nog niet zou bestaan. Toch leek het mij erg interessant om zoiets zelf te maken dus ging ik met deze tool aan de slag met de gedachte dat ik het vooral deed om een kijkje te nemen achter de systemen. Daarnaast wou ik de tool dan meer toepassen op onze behoeftes waardoor het nog makkelijker te gebruiken is voor ons project.

Links voor wat ik als inspiratie vond voor mijn tool:

youtube:

- https://www.youtube.com/watch?v=GSo_fU1JdfM
- https://www.youtube.com/watch?v=B Xp9pt8nRY
- https://www.youtube.com/watch?v=ryISV_nH8qw&t=673s

Unity asset store:

- https://assetstore.unity.com/packages/essentials/tutorial-projects/2d-game-kit-107098
 ?aid=1100l4p9k&utm_source=aff
- https://assetstore.unity.com/packages/tools/sprite-management/tilemaster-a-2d-tileset-painter-20203

Doel van de tool:

Deze tool zorgt ervoor dat je makkelijk 2D levels in elkaar kan zetten om een level te playtesten. Het is meer bedoeld voor een snelle prototype te maken en niet zo zeer voor een eindproduct. Daarnaast is dit makkelijk te gebruiken door een artist of een designer en kan er vrij weinig fout gaan.

Beschrijving tool:

Maar wat kan je nou allemaal met de tool?

Je kan een tilemap implementeren waarbij je vervolgens sprites kan tekenen in je scene view. Je kan doormiddel van de settings elke sprite naar je eigen hand zetten. Zo kan je per sprite het volgende aanpassen:

- Tag
- Layer
- Collider
- Order in layer

Hiermee kan je dus zelf bepalen waarmee je kan interacteren en waarmee niet (bijvoorbeeld door collision wat dus de voor en achtergrond van het spel aangeeft).

Als je de positie van de sprite niet bevalt dan kan je de sprite altijd nog weghalen. Dit doe je door middel van de "Erase" knop in te klikken en vervolgens op je sprite te drukken.

Testresultaten en verwerkingen:

Ik heb deze tool gemaakt zodat die vriend (van de intro) en ik sneller levels zouden kunnen uittesten. De testresultaten komen daarom ook alleen vanuit hem. Hij vond het een handige tool om te gebruiken voor onze prototype fase, maar hij had nog wel een aantal puntjes voor de verbetering. Hij irriteerde zich eraan dat als hij iets in de scene view wou doen wat niet met mijn tool te maken had dat hij dan de window van de tool moest sluiten. Daarom heb toegevoegd dat je de tool aan en uit kan zetten met een knop. Zo hoef je niet de totale window te sluiten omdat je misschien kort iets anders tussendoor moet aanpassen in de scene view. Daarnaast vond hij het irritant om de sprite map van naam te veranderen om vervolgens een nieuwe te kunnen laten maken door de tool (je kon pas in een nieuwe empty object werken als de naam van het empty object veranderd was). Ik heb daarom een knop gemaakt die een nieuwe sprite map (empty game object) voor je aanmaakt en daarbij de recente sprite map een andere naam te geven. Dit zorgt ervoor dat je meteen door kan werken met een nieuw empty object.

Class Diagram:

Ik heb geen class diagram gemaakt omdat het maar één script is die alles doet. Dit script zorgt ervoor dat alle sprites uit je tilemap worden ingeladen in de tool en dat ze per sprite afgebeeld worden als knoppen in de tool window. Zodra je een sprite aanklikt dan zal het de sprite selecteren van je tilemap. Daarnaast zorgt dit script ervoor dat het de juiste specificaties (de lijst die ik genoemd heb in "Beschrijving tool") worden toegevoegd aan de sprite.

Reflexie:

Het was leuk om een keer met tools te hebben gewerkt. Zelf had ik dit nog nooit gebruikt dus het heeft mijn horizon dat betreft wel verbreed. Daarnaast heb ik een hoop functies gebruikt die ik anders nooit zou hebben gebruikt. Ik ben er achter gekomen dat ik tools schrijven niet echt iets voor mij is, maar het wel zal gaan gebruiken waar nodig is.