

Amber Meijers

Media Designer. Traditional Artist.

Open Innovation
Vooronderzoek



Contents

2. *Contents*

3. *Projectbeschrijving*

4. *Doelstellingen*

5. *Planning*

6. *Brainstorm*

7. *Pixel Art*

10. *Tools*

11. *Moodboard*

12. *Schetsen*

Project**beschrijving**

Het doel van dit project is het aanleveren van een product voor een van de OIL's van het nieuwe gebouw. Aan het eind van de komende 18 weken moet er een interactieve ervaring met een pixel thema opgeleverd zijn. Deze interactieve ervaring moet studenten inspireren en motiveren, zonder ze af te leiden.

Daarnaast heb ik een aantal persoonlijke doelstellingen die ik van plan ben te behalen tijdens dit project. Zo hoop ik de kans te krijgen om te werken met 3D modeleren, Character Concepting en Pixel Art.

De randvoorwaarden die zijn gesteld voor dit project hebben voornamelijk betrekking op het werken binnen een vooraf opgesteld(e) budget en huisstijl.

Onder het kopje 'Planning' leg ik verder uit hoe ik dit project gaan aanpakken. Voor dit project zal ik veel bezig zijn met het leren van de fundamentals voor Pixel Art, het werken met de software die nodig is om de Pixel Art te animeren en bepaalde events te coderen.

De grootste risico factor van dit project ben ik zelf. Ik ben erg perfectionistisch en raak soms vast in een cirkel van het constant werken aan en verbeteren van een klein onderdeel, in plaats van overzicht te houden over het gehele project.

Andere partijen binnen dit project zijn de studenten die aan dit project werken. Hoewel wij niet samen aan precies dezelfde dingen werken, hebben wij afgesproken om in grote lijnen dezelfde planning aan te houden. Zo kunnen wij elkaar helpen met het onderdeel waar iedereen aan werkt.

Daarnaast is er de opdrachtgever, Pieter Dorst. Hij is tevens mijn coach voor Open Innovation, wat betekent dat ik al mijn documentatie en iteraties aan hem voor leg. Door dit regelmatig te doen hoop ik de kwaliteit van mijn project te bewaren en tegelijkertijd te zorgen dat mijn perfectionisme mij niet in de weg komt te staan.

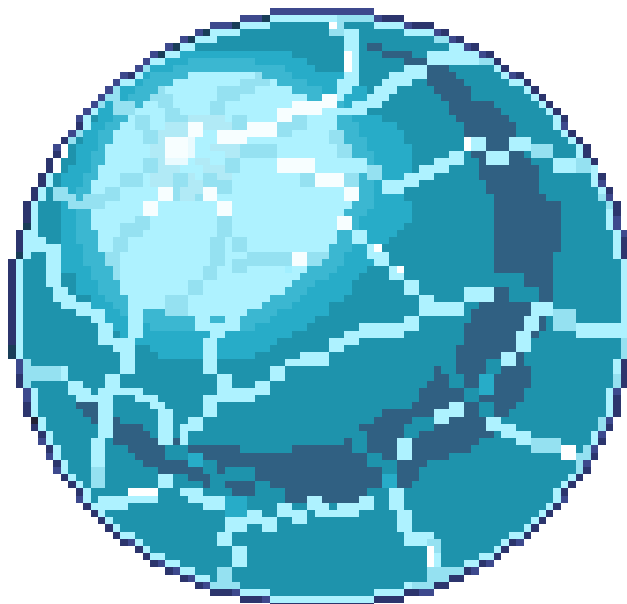


Eerste pixel 'schets'

Doe/**stellingen**

Ik zou graag meer ervaring krijgen met UX/UI, willen leren om 3D te modelleren en een stretch goal zou zijn om te leren modelleren op een rig / skelet zodat deze modellen ook geanimeerd kunnen worden.

WBij de introductie van het Pixel Art OIL project voelde ik mij meteen geïnspireerd. In mijn project description heb ik een uitgebreide onderbouwing van mijn keuze geschreven. Met dit project hoop ik mij verder te kunnen verdiepen in media door middel van illustratie, concepting en user interaction.



Tweede pixel 'schets'

Planning

Iedereen van het Pixel project houdt zich aan ongeveer dezelfde planning. Zo kunnen wij elkaar waar nodig helpen met probleemstellingen omdat wij ongeveer op dezelfde lijn zitten.

Sprint 0: Voorbereiding

In de voorbereidingsfase zijn wij voornamelijk bezig geweest met onderzoek doen naar de ruimte en brainstormen voor ideeën.

Sprint 1: Onderzoek

De basis van het project is Pixel Art. Pixel Art heeft fundamentals die wij eerst moeten leren. In deze sprint leren wij deze regels en gaan wij aan de slag met tutorials en experimenten. Daarnaast moeten wij aan de slag met het houden van interviews en onderzoek doen naar de kernwaarden en haalbaarheid van dit project.

Sprint 2: Programmeren/ Pixel Art

Als wij de basis van Pixel Art onder de knie hebben, kunnen wij beginnen met het animeren van deze kunst om naar een interactief eindproduct toe te kunnen werken.

Sprint 3: Programmeren/ Pixel Art

In deze sprint houden wij ons bezig met de hard- en software die nodig is om het project interactief te maken.

Sprint 4: Pixel Art / Geluid

Als 'stretch-goal' wil ik ook graag nog iets gaan doen met licht en / of geluid en onderzoek doen naar de invloed van deze factoren op de rumoerigheid in de OILs.





Brainstorm

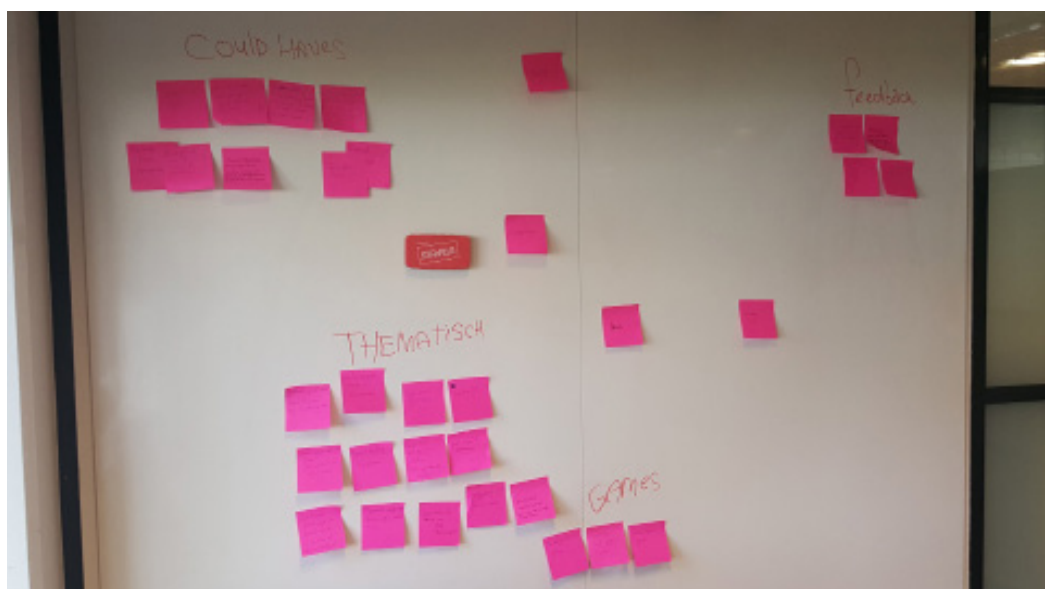
Brainstorm Sessie

Tijdens de brainstorm sessie hebben wij eerst een COCD-Box gemaakt.

Als Pixel-groep zijn wij bij elkaar gekomen om een brainstorm te houden over het project. Om te beginnen hebben wij vastgesteld dat geen enkel idee te gek is; door je creativiteit de vrije loop te geven kun je telkens op nieuwe oplossingen komen. Vervolgens hebben wij al deze ideeën in een COCD-box gestopt. Vanuit deze box hebben wij de oplossingen ingedeeld in haalbaar en 'stretch-goals' en de haalbare ideeën opgedeeld in groepen met hetzelfde thema.

Conclusie

Zo hebben wij besloten om een interactieve muurprojectie te maken die zich aanpast op de tijd van de dag en de drukte van het OIL met behulp van Unity en de Arduino.



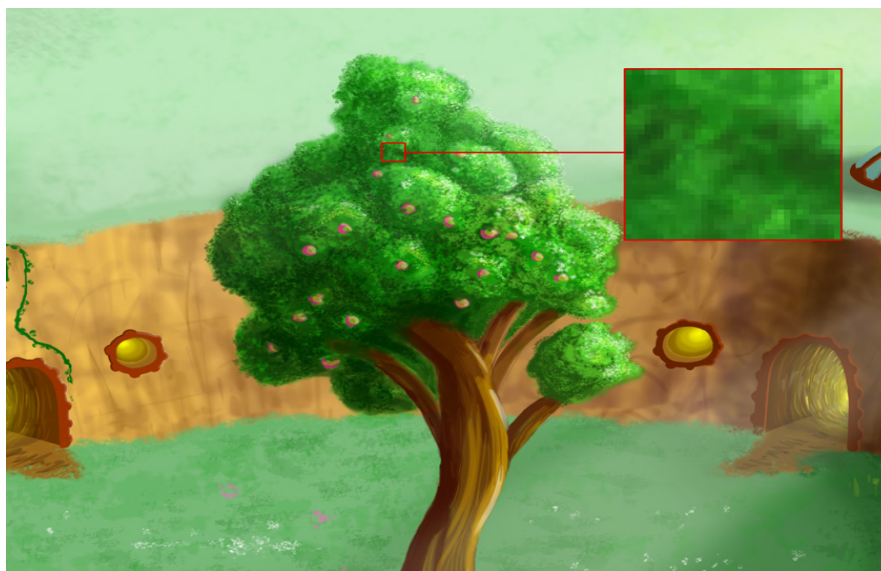
Pixel**Art**

Voordat ik begin met het maken van pixel art is het belangrijk om duidelijk te hebben wat 'Pixel Art' is. Pixel Art is een vorm van digitale kunst die zich karakteriseert door een lage 'spec'. Lage resolutie is een van de parameters die essentieel is voor pixel art. Bij pixel art is echter de intentie het meest essentieel. Er moet een bewuste keuze en controle zijn gemaakt voor de positie van (vrijwel) elke pixel. Zelfs een hoge resolutie afbeelding kan pixel art zijn omdat de artiest de bewuste keuze heeft gemaakt op pixel-niveau.

De boom hieronder is pixel art omdat je pixels kunt zien maar belangrijker nog; alle pixels lijken op een bewuste manier geplaatst te zijn. Repetitie, orde en vergelijkbare clusters van pixels zorgen ervoor dat elke pixel belangrijk is.



De boom hieronder bestaat ook uit pixels maar is geen pixel art, omdat er niet op elke pixel is gelet. Er is duidelijk gelet op compositie, licht, vorm en kleur van het geheel maar niet op een pixel niveau. Het stukje dat ingezoomd is laat duidelijk zien dat er geen bewuste pixel-clusters te zien zijn. Het gebruik van zachte kwasten met anti-aliasing is ook not-done in pixel art.



Pixel**Art**

Daar staat tegenover dat niet elke lage resolutie illustratie ook meteen pixel art is. De krabbel hieronder is eigenlijk geen pixel art. De basisvormen zijn neergezet zonder iets om clusters te geven. Dat wil niet zeggen dat het geen goede basis kan zijn voor pixel art; op een moment in het project zou de illustratie er zo uit kunnen zien. De art-iest gaat vervolgens terug om alle vormen op te schonen en er duidelijke pixel clusters van te maken voor hij of zij dit probeert te verkopen als 'pixel art'.



Clusters

Ik heb het op de vorige pagina al gehad over clusters, waardoor je je misschien afvraagt “Wat zijn clusters?”. In pixel art zijn clusters een groep van pixels met dezelfde kleur die elkaar aanraken. Letten op de clusters is de primaire focus van pixel art omdat zij de look of het gevoel dat je pixel art afgeeft bepalen. Wil je een scherpe vorm of liever een schets-achtige organische look. Je kunt het vergelijken met lijnen of vegen in tekenen of verven - clusters geven expressie aan je werk.



(Boven) Scherpe hoeken in clusters zorgen voor een gestileerde, scherpe look.

(Onder) Unieke, organische vormen zorgen ervoor dat het geheel er natuurlijk uitziet.



Tools

Omdat er geen magisch perfect programma is dat alle functies heeft die een pixel artiest zou willen, heb ik onderzoek gedaan naar de pros en cons van verschillende programma's waarin pixel art gemaakt kan worden. Voor elk programma trek ik 1 uur uit om alles uit te proberen en ik zoek zo weinig mogelijke functies op op google, omdat ik het belangrijk vind dat een UI intuïtief en makkelijk te gebruiken moet zijn.

Photoshop - Photoshop werkt prima om pixel art te maken. Een enorm scala aan features maakt het zo dat photoshop vrijwel eindeloze mogelijkheden heeft. Omdat ik het in het dagelijks leven op school al gebruik voelt het ook vertrouwd aan.

Pros - Veel features, waaronder ook animatie tools, uitgebreide documentatie en support beschikbaar, daarnaast is de UI vertrouwd.

Cons - De animatietools zijn vrij langzaam en kunnen vervelend zijn om mee te werken, het is ook een vrij duur programma.

Aseprite - Aseprite heeft goede animatie tools die gemakkelijk te leren zijn zonder al te veel tutorials te hoeven volgen.

Pros - Rustige UI, simpel te leren, goedkoop en de mogelijkheid om animatie lagen over elkaar te leggen om kleine aanpassingen te maken. Heeft een hoop ingebouwde kleurpaletten en vertaald afbeeldingen met gemak naar kleurpaletten.

Cons - Niet veel luxe features.

Dotpict - Dit is een simpele editor voor je mobiele telefoon. Het is niet super nuttig voor belangrijke projecten maar is handig om toch bezig te zijn met het oefenen van pixel art als je geen toegang hebt tot je laptop (zoals onderweg in de trein).

Pros - Gratis, intuïtieve UI, veel mooie paletten en je kunt je eigen paletten aanmaken.

Cons - Geen lagen, gelimiteerde canvas grootte.

Voor dit project ben ik op zoek naar een programma met een intuïtieve UI omdat ik niet veel tijd heb en veel werk moet verzetten. Daarnaast moet ik ook kunnen animeren zodat er wat beweging in mijn project komt.

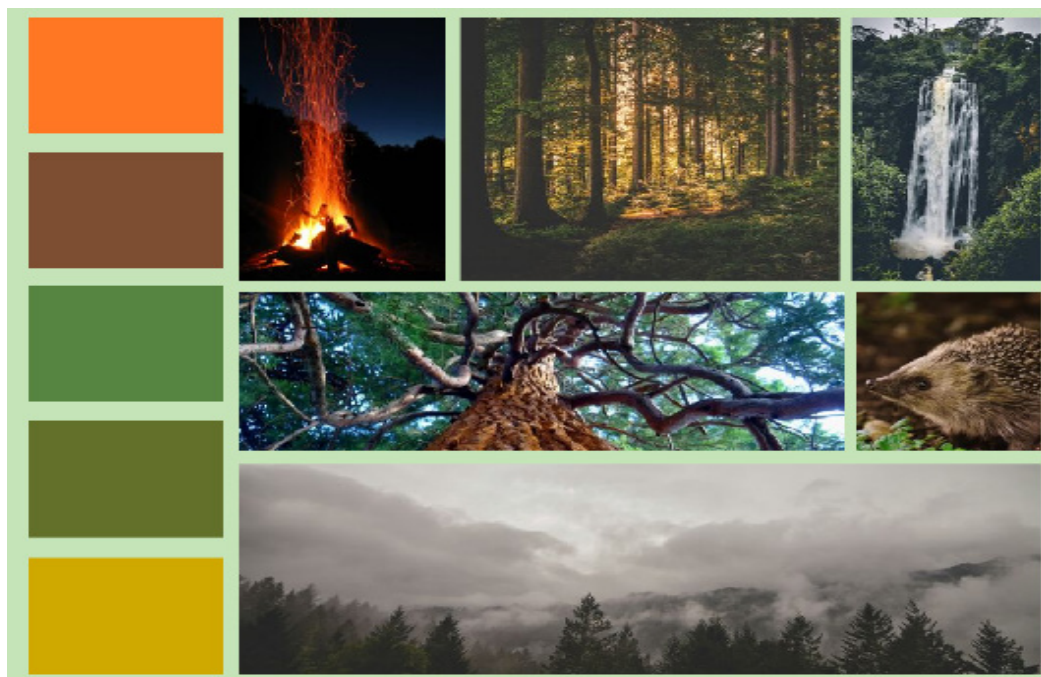
Nadat ik de bovenstaande programma's heb geprobeerd en vergeleken, heb ik gekozen voor Aseprite. Het programma is simpel te begrijpen en te gebruiken, zonder al te veel functies die ik niet nodig heb.

De functie waarbij ik verschillende lagen van animaties over elkaar kan leggen en hierin de opacity kan veranderen zodat de bovenste lagen duidelijker te zien waren maakte de keuze voor mij gemakkelijk.

Moodboard + **Schetsen**

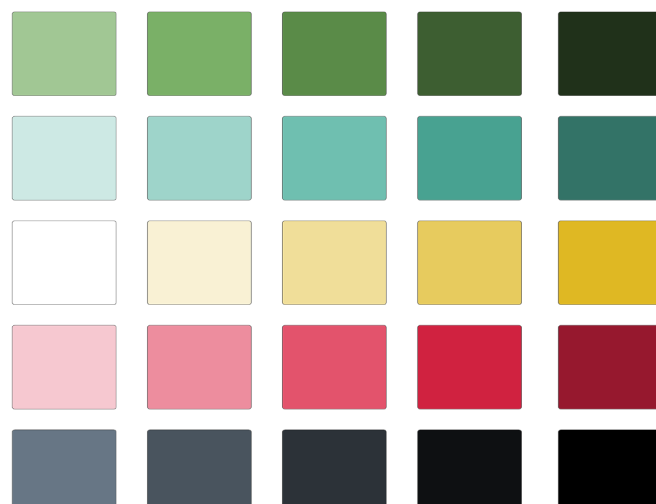
Het idee dat wij gaan uitwerken is een decoratie waar studenten hun eigen karakters in terug kunnen zien. Deze karakters kunnen aangemaakt worden via een App of een programma dat aanwezig is in het OIL. Deze karakters worden random gekozen uit een database en in de decoratie gezet, waar ze dan doorheen lopen. De stijl en de drukte van de decoratie ligt aan de muur waarop hij zich bevindt. In de rustige hoek wil ik graag minder afleiding hebben. Daarnaast moet ik rekening houden met de strip whiteboard die tussen de twee gedeelten zit.

Mijn focus voor dit project ligt op een natuurlijke achtergrond met een aantal kleine elementen zoals kampvuurtjes en beestjes die rondbewegen. Daarnaast verandert de setting gedurende de dag van licht naar donker. Met behulp van het onderstaande moodboard kan ik beginnen met het visualiseren van ons concept.



Eerste Moodboard + Kleurenpalet

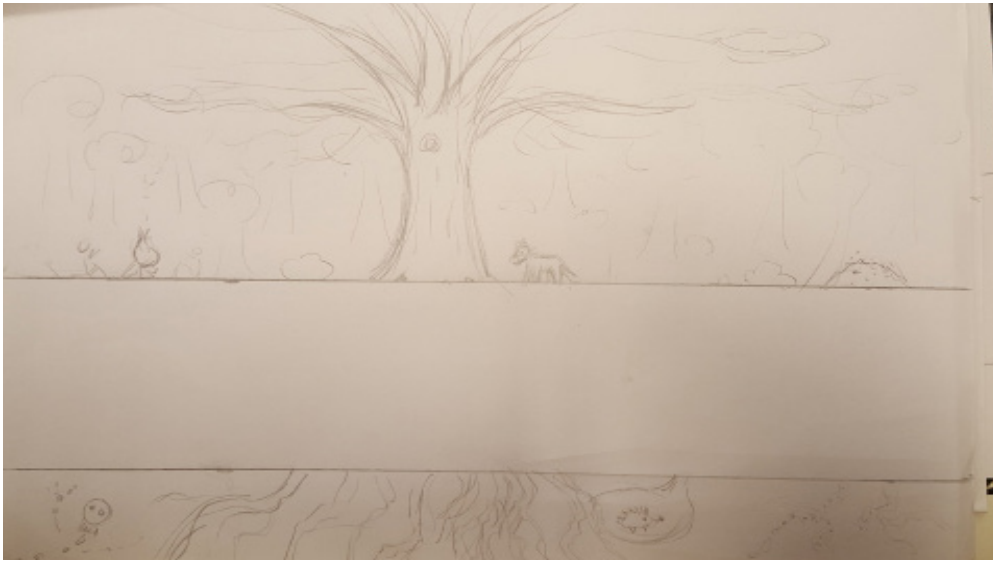
Nieuw kleurenpalet



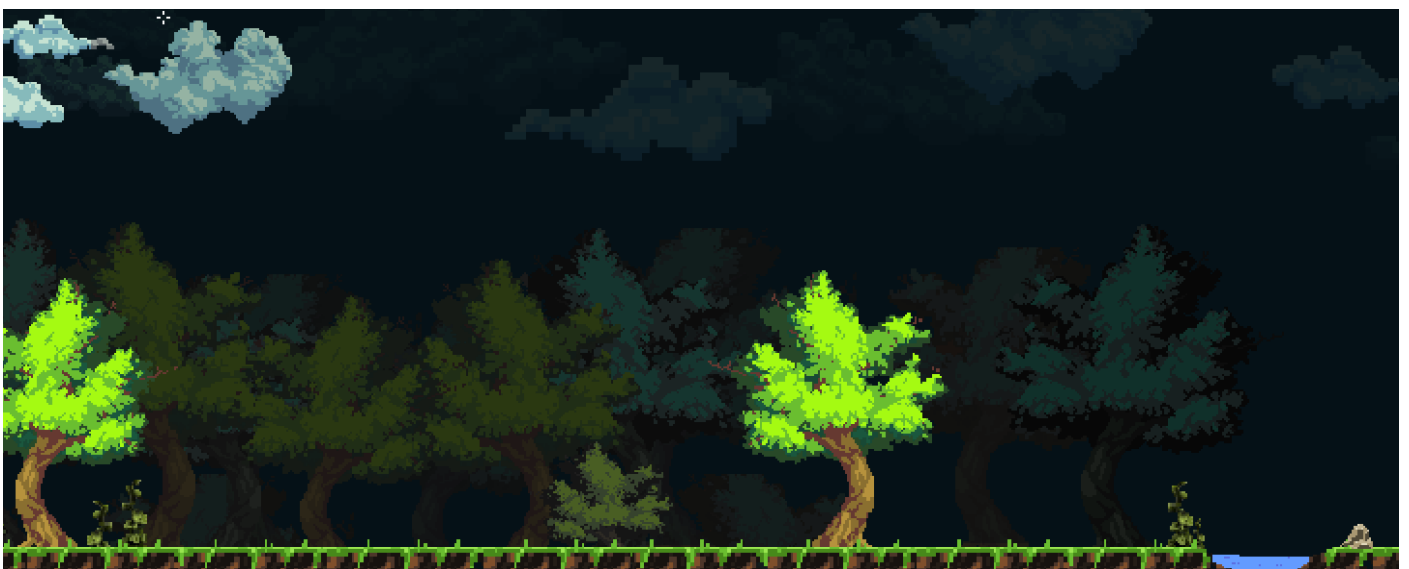
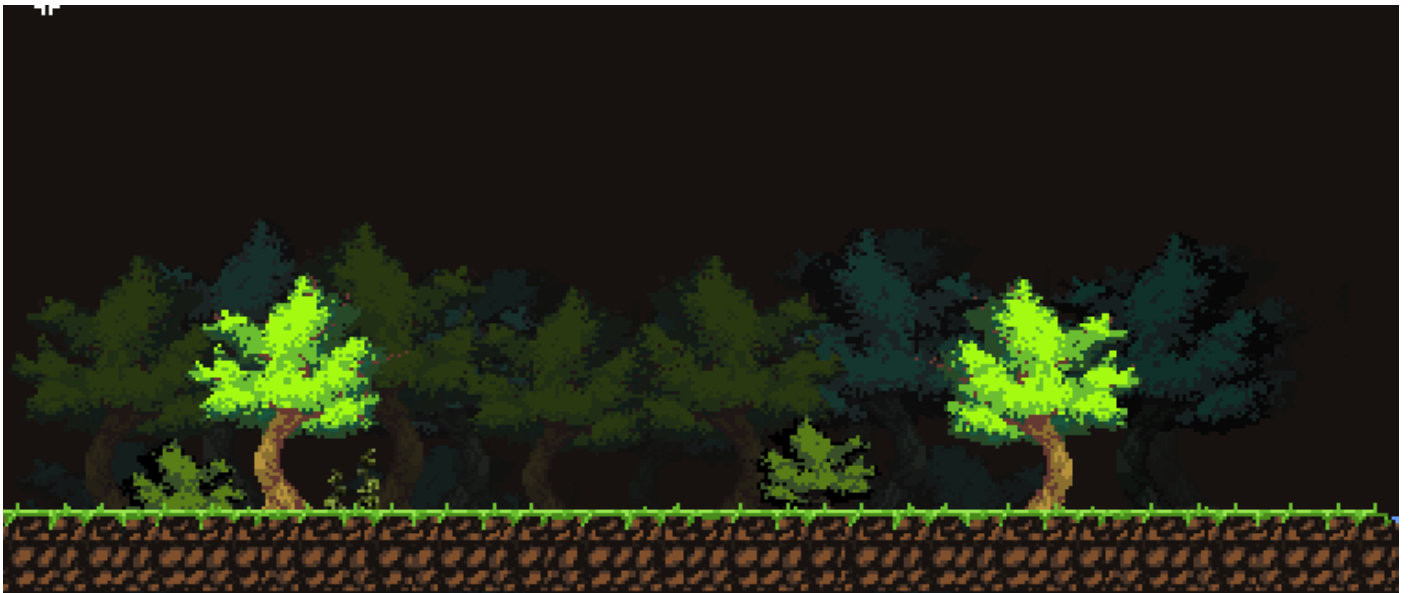
Moodboard + **Schetsen**

De schetsen hieronder zijn een voorbereiding op en het begin van mijn ontwerp. Op de onderste strip van 70 cm wil ik een statisch beeld maken van een ondergronds landschap met beestjes, wortels, stenen en tunnels.

Op de bovenste strip van 210 cm wil ik graag een deels statische, deels geanimeerde (via beamers) bos maken waar de karakters doorheen lopen.



Moodboard + **Schetsen**



Conclusie

In dit document heb ik een uitzetting gedaan van ons project van dit semester.

Allereerst moesten wij een idee verzinnen en dit hebben wij gedaan middels een brainstorm.

Nu er een concept stond, moest er onderzoek gedaan worden. Het gehele project draait om Pixel Art dus er moest een concreet beeld komen van wat Pixel Art nu is. Daarnaast heb ik een onderzoek gedaan naar de tools die gebruikt kunnen worden om ons project tot leven te brengen. Gewapend met de kennis en 'regels' van Pixel Art en de juiste tools kon ik beginnen aan de eerste moodboards en schetsen om ons concept te visualiseren. Over de komende paar weken wordt dit concept steeds verder ontwikkeld tot prototypes en een eindproduct.

