

NIGHTMARISH

PRODUCTBIOGRAFIE

SAMANTHA VAN ZANDWIJK [500831807] - 06/04/2022 - MINOR APPLIED GAME DESIGN



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING	2
ONDERZOEK	3
INSPIRATIE	5
VISUEEL ONDERZOEK	8
BACKGROUNDER	12
CONCEPT	13
MOSCOW	14
LORE	15
HERO'S JOURNEY	16
CHARACTERS	17
LEVEL LAYOUT	18
GAME MECHANICS	19
ASSETS	20
GEMAAKTE ASSETS	21
ITERATIES	23
TESTEN	23
CODE	32
CONCLUSIE	33
BRONNEN	34

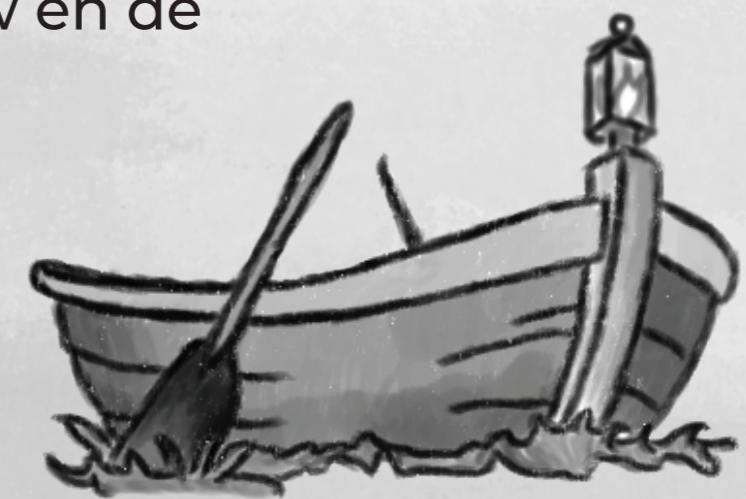
INLEIDING

Tijdens de minor applied game design kregen wij de opdracht om een 2D platformer te maken in Unity. We waren verder vrij in het bedenken van een concept, het maken van art en de moeilijkheidsgraad van het programmeren. Voor mij was het de eerste keer dat ik in c# ging programmeren en de tweede keer dat ik ooit met Unity heb gewerkt.

Dit waren de eisen voor de oplevering:

- Een speelbaar prototype (WebGL)
- Een 2D platformer bestaand uit 3-5 levels, opbouw in moeilijkheid
- 15 minuten aan gameplay
- Iteraties
- Product Biografie
- Design Rationale

In dit document kan je alles lezen over het onderzoek, de opbouw en de iteraties van mijn game.



ONDERZOEK

Voordat ik aan het bedenken van een concept begin is het handig om wat onderzoek te doen naar bestaande games. Hierdoor krijg ik ook de kans om veel inspiratie op te doen en misschien hier en daar wat game mechanics te “stelen”.

Ik ben begonnen met de classic; super mario bros. Hieronder staan mijn bevindingen na het spelen van mario. Dit heeft mij veel inspiratie gegeven voor mijn eigen game. De dikgedrukte punten zal ik dus ook meenemen bij het bedenken van mijn concept.

- je begint links van het scherm, zodat je begrijpt dat je naar rechts moet ivm alle ruimte daar.
- **Je herkent je eerste enemy aan de boze wenkbrauwen.**
- **Hoe verder je komt, hoe moeilijker het wordt. Zo kan je goed inkomen en leren hoe alles werkt.**
- **Eerste level is eigenlijk stiekem een tutorial? Het wordt uitgelegd zonder gebruik van tekst, maar door de speler dingen te laten ervaren.**
- Als de tijd bijna op is, gaat de muziek sneller spelen. Zo voelt het alsof je moet opschieten door het tempo van de muziek.
- power ups en power down hebben een animatie waaraan je herkent dat er iets veranderd.
- **Als je geraakt wordt ben je een paar seconde invincible.**
- **De levels hebben allemaal een iets ander thema, waardoor herkent dat het een nieuw level is.**
- Als je Q spamt dan spawnen alle enemy's en glitch je alles.
- Je kan niet teruglopen, dit zorgt ervoor dat je niet de weg kwijt raakt.



ONDERZOEK

Een goede manier van inspiratie is via de volgende methode:

Object/figuur - Locatie - Doel - Mechanic

Voorbeelden:

Twitch streamer - online - geld verdienen - kijkers charmeren:

<https://www.youtuberslife.com/>

Gieter - huis - plantjes water geven - bewegen:

<https://www.farming-simulator.com/>

BOA - straat - bs bonnen uitschrijven - de orde behouden

door bonnen uit te delen

[https://www.rockstargames.com/V/ \(GTA ONLINE\)](https://www.rockstargames.com/V/ (GTA ONLINE))

En voor mijn eigen concept heb ik het volgende bedacht:

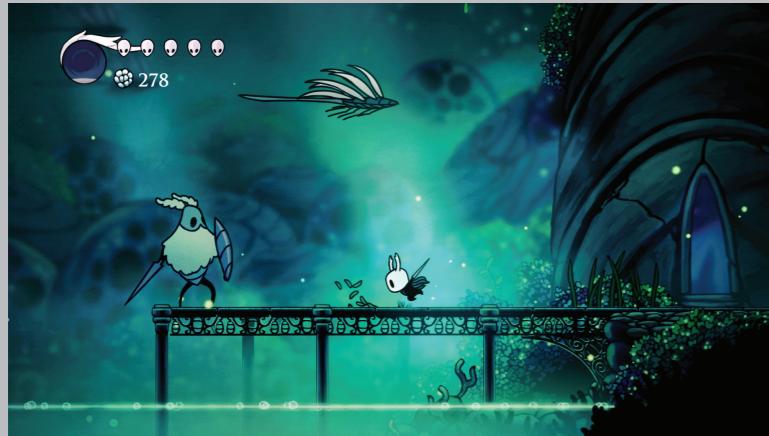
Verloren kind - nachtmerrie wereld - Moeder terugvinden - lopen/springen/ontwijken

alien wezentje - nieuwe planeet - spaceship terugvinden - vliegen/schieten

rondje - vierkante wereld - andere rondjes vinden - rollen

ONDERZOEK INSPIRATIE UIT BESTAANDE SPELLEN

HOLLOW KNIGHT



Hollow knight staat op mijn nummer #1 van platform games. Ze weten het voor elkaar te krijgen om alles schattig te maken, zelfs de vijanden. Er zijn allemaal verhaaltjes en soms ga je zelfs medelijden voelen voor de andere characters. Het is een goed verhaal wat ervoor zorgt dat je echt wordt meegeslept in de game. Ook de muziek is enorm goed en perfect voor de game en sfeer. Ondanks de game schattig is kan het ook erg uitdagend zijn. Ik heb er best lang over gedaan om het uit te spelen. Er is ook een groot deel aan parkour toegevoegd, wat het nog uitdagender maakt.

Inspiratie om mee te nemen:

- Nachtmerries
- Sfeer van de game (beetje dromerig, mystical, rustgevend)
- Meerdere levens die je erbij kan krijgen als je monster (of voor mijn idee - dus nachtmerries) vermoord in vorm van "soul"
- Verschillende enemies, maar ook bosses
- Tutorial was erg fijn bij deze game, goed te begrijpen (wel met woorden een beetje uitgelegd).
- Muziek!!!!

CASTLE CRASHERS



Castle crashers staat ook redelijk hoog op mijn lijstje. In tegenstelling tot hollow knight boeiit het verhaal me hier een stuk minder, het is simpelweg minder boeiend en meeslepend. De reden waarom ik deze game zo leuk vind is omdat het niet te moeilijk is (ook niet te makkelijk) en je speelt het heel makkelijk weg als je je even verveelt. Het is bijvoorbeeld ook super leuk om te doen met vrienden.

Inspiratie om mee te nemen:

- Multiplayer
- Boss fights (gevarieerd en niet te moeilijk)
- Map systeem (na elk level ga je terug naar de map om naar een volgend level te gaan)
- Diepte in 2d (je kan bijvoorbeeld omhoog en omlaag lopen)

ONDERZOEK INSPIRATIE UIT BESTAANDE SPELLEN

GEOMETRY DASH



Geometry dash speelde ik altijd op mijn telefoon, het is een erg stressvolle game waarbij je niet kan stoppen met bewegen en over alle obstakels moet springen. Het wordt bij elk level steeds moeilijker en uiteindelijk kom je niet meer verder omdat je simpelweg te slecht bent.

Deze game is vrij simpel in elkaar gezet, er is weinig uitleg, geen storytelling. Het is wel erg verslavend omdat je zo ver mogelijk wilt komen.

Inspiratie om mee te nemen:

- Simpele visuals
- Simpele character
- Muziek beïnvloedt je heel erg bij dit spel
- Obstakels zijn puntig (dus gevaarlijk)

UNRAVELED



Dit spel heb ik een tijdje terug gespeeld, deel 1 en 2. Waarom dit spel nu weer in mij opkomt is omdat het zonder woorden emotie wekt voor de characters. Ook zijn de visuals heel erg mooi. Op de achtergrond speelt een heel verhaal af waar je zelf niet mee kan interacten. Ook de mechanics zijn erg interessant en het hele concept heb ik niet echt vaker gezien.

Inspiratie om mee te nemen:

- Visuals uit deze game
- Mechanics met touw
- Verhaal afspelen op de achtergrond
- Teamwork
- Geen aparte levels, een lange wereld
- Storytelling

ONDERZOEK INSPIRATIE UIT BESTAANDE SPELLEN

HAPPY WHEELS



Happy wheels is een van de eerste platform games die ik speelde als kind. Het is erg simpel maar alsnog verslavend. Je bent een vader op een fiets en je moet proberen naar de finish te komen. Erg simpel concept, de visuals zijn ook heel simpel. Ik heb dit als inspiratie uitgekozen, omdat dit een game is waarvan ik denk dat het orecht mogelijk is om na te maken.

Inspiratie om mee te nemen:

- Een simpel concept van effectief zijn
- Simpele mechanics en visuals
- Manieren om dood te gaan

INSIDE



Inside is een game zonder woorden maar ontzettend veel storytelling. Het is erg divers qua progressie en mechanics. Ik heb dit zelf niet gespeeld maar heb er meerdere playthroughs van gezien en deze game staat erg hoog op mijn lijstje van platformers. Ik vind vooral de achtergrond ook erg interessant voor mijn game, want ik denk dat ik hier veel inspiratie uit kan halen qua sfeer voor mijn spel. Ook is het concept erg gelijk, bij inside is je doel om naar het einde te komen zonder dood te gaan en bij het einde wordt uiteindelijk het hele verhaal duidelijk.

Inspiratie om mee te nemen:

- Achtergrond visuals
- Storytelling
- Sfeer; heel grimmig
- Combat/mechanics

ONDERZOEK INSPIRATIE UIT BESTAANDE SPELLEN

LIMBO



Limbo is een game van dezelfde makers als inside. Het heeft daarom ook een soortgelijke sfeer, maar de visuals zijn wat anders. Ik denk ook dat limbo qua visuals dichterbij komt bij iets wat ik echt zou kunnen maken. Het heeft ook een erg grimmige sfeer. Er komen ook veel puzzel aspecten voor in Limbo waar ik veel inspiratie uit kan halen.

Inspiratie om mee te nemen:

- Sfeer
- puzzel aspecten
- Background visuals
- Character (lijkt veel op de character die ik in gedachten heb)
- kleurgebruik (of het gebrek hiervan)



ONDERZOEK VISUEEL

Om een beetje een gevoel te krijgen voor welke sfeer ik wil overbrengen met mijn game, heb ik storyboards gemaakt. Ook kan ik hierdoor inspiratie opdoen over welke assets er zijn en welke ik wil gebruiken.

SPELWERELD

https://nl.pinterest.com/s_vanzandwijk/referentiebord_spelwereld_agd/

GAME ASSETS

https://nl.pinterest.com/s_vanzandwijk/assets_agd/

VISUELE STIJL

https://nl.pinterest.com/s_vanzandwijk/visuals_agd/

ONDERZOEK VISUEEL

Vervolgens heb ik uit alle referentieborden afbeeldingen gehaald en een groot moodboard gemaakt.
De link naar het algemene referentie bord:

https://nl.pinterest.com/s_vanzandwijk/moodboard_agd/



ONDERZOEK VISUEEL

Daarna ben ik inspiratie gaan op doen voor een game asset: de speler. Ik ben gaan kijken naar bestaande voorwerpen en assets uit andere games en ben deze gaan nateken. Hierdoor heb ik een goed beeld kunnen vormen voor mijn character en heb deze ook zo goed als af getekend.



BACKGROUNDER

Om de look-and-feel voor mijn character af te krijgen heb ik een aantal vragen uit een “backgrounder” (oftewel vragenlijst) beantwoord.

Where was the character born?

Klein dorpje in Amerika, ergens in een groot bos. Er wonen niet erg veel mensen dus vrienden maken is lastig. Er is een lokale supermarkt, een drogist, een school en een politiebureau. Elke vrijdagmiddag is er een kleine markt op het pleintje in het midden van het dorp.

What was his family life like as a kid?

Liefdevol, kent weinig angsten. Heeft alleen een moeder, geen vader, broertjes of zusjes. Zijn band met zijn moeder is altijd goed geweest, ze is zijn superhero!

What was his education?

Basisschool, is gemiddeld in zijn klas. Hij valt niet echt op maar zijn juf vertelt hem altijd dat hij een slimme jongen is.

Where does he live now?

In hetzelfde dorpje als hij is geboren, hij is niet verhuisd sindsdien.

Describe his job and finances.

Hij heeft geen baan, hij is nog een kind. Ook weinig tot geen geld, krijgt misschien 2,50 per maand als zakgeld.

Describe his taste in clothes, books, movies, etc.

Houdt van actiefilms, superheroes, nerd stuff. Zijn favoriete boeken zijn Harry Potter, maar hij is nog iets te jong om alles eraan te begrijpen. Zijn kleding is erg simpel; een shirt met een spijkerbroek. Meestal wit, zwart of grijs.

What are his favorite foods?

Alles wat slecht is; hamburgers, patat, snoep.. oh en broccoli! Zijn moeder maakte vroeger altijd de lekkerste appeltaart. Helaas is de appelboom in de achtertuin belaagd door insecten, waardoor hij al een tijdje geen appeltaart meer heeft gezien.

What are his favorite activities and hobbies?

Films kijken, boeken lezen, lego bouwen en op zijn Nintendo DS spelen. Verder heeft hij 3 imaginary friends waarmee hij af en toe spreekt en mee buiten speelt. Afgelopen week heeft iemand zijn gameboy afgepakt en sindsdien mag hij nu niet meer alleen naar buiten. Maar hij was toch niet alleen?

Describe any particular personality traits and how they manifest.

Is he/she shy or outgoing?

Hij is erg onzeker en verlegen. Het is ook moeilijk voor hem om vrienden te maken, zijn imaginary friends helpen hem meestal wel met wat zelfverzekerdheid.

Does he/she have phobias?

Alleen zijn vindt hij vreselijk. Ook heeft hij regelmatig last van vervelende nachtmerries.

CONCEPT

Mijn concept is een droomwereld/nachtmerrie wereld. Het gaat over een jongetje waarbij je ziet dat hij aan het begin een auto ongeluk krijgt. (via een cutscene). Door de wereld heen krijg je hints wat precies de situaties is (nieuwsberichten, stemmen, schaduwen etc.) Je komt er aan het einde achter dat het jongetje in een coma ligt en hij in zijn eigen droomwereld zit.

De enemies zijn je eigen nachtmerries/dromen. Er zit een mechanic in het spel waarbij de nachtmerries damage doen en jij ze moet ontwijken. Uiteindelijk wanneer je door alle levels bent gekomen heb je 2 kanten waar je heen kan; dood of leven.

Het spel moet bestaan uit gevarieerde levels; puzzels, enemies, parkour en storytelling aspecten.



Beschrijving van het thema en de sfeer van het spel

Ik neig een beetje naar psychological horror. Ik wil een gevoel overbrengen waarbij de gebruiker niet weet wat er aan de hand is/onbekend gevoel. De achtergrond moet lijken op een droomwereld en alles is een beetje dromerig/vaag met schaduwen. De kleuren zijn allemaal redelijk donker en ik ga geen felle kleuren gebruiken. Misschien eventueel alles zwart wit.

Beschrijving van de doelgroep

De doelgroep is denk ik rond de 12-16+. De lore van mijn game is vooral voor mensen die er geïnteresseerd in zijn, maar het is ook mogelijk om te spelen wanneer dit niet je ding is. Ik wil het wel een beetje lastig maken hoe verder je komt en daarnaast is het ook een beetje onwennig (met nachtmerries bijv). Daarom zou ik zeggen dat het niet voor kinderen is, maar daarnaast wel een brede doelgroep. Het einde moet een lastige parkour hebben, waarbij je dus echt je best moet doen en/of goed zijn in games.

Beschrijving van het titelscherm en de doel emotie hiervan

Mijn titelscherm moet mysterieus worden met schaduwen en veel donkere tekeningen. Een beetje een onwennige sfeer. Ik wil niet veel weggeven van het verhaal en het einde.

Beschrijving van de game asset en de doel emotie hiervan

De game assets moeten donkere kleuren hebben en dromen/nachtmerrie vibes krijgen. Zo maak ik veel gebruik van schaduwen en wolken/mist. De emotie moet hierdoor een beetje onwennig en mysterieus worden.

CONCEPT MOSCOW METHODE

Om een goed overzicht te krijgen heb ik de moscow methode gebruikt. Zo weet ik welke onderdelen er in mijn game moeten komen en welke eventueel achterwege gelaten kunnen worden. Hierbij maak je gebruik van must have's, should have's, could have's en wont have's. Met **groen** geef ik aan welke de game uiteindelijk hebben behaald.

Must have's:

- Level 1 (intro)
- Level 2
- Level 3
- Moving boat
- Hoofdpersoon + animaties
- Imaginary friend 1
- Loop/spring controls
- Enemies met damage (eigen asset)
- Title Screen

Should have's:

- Level 4
- Assets in huisstijl
- Sfeerlicht
- Algemene audio
- Eindbaas of eindparkour
- Achtergrond
- Moederfiguur
- platformen in eigen stijl

Could have's:

- Easter eggs
- Double Jump
- Level 5 met omgekeerde mechanics
- Ending/cutscene (2 endings)
- Imaginary friend 2
- Imaginary friend 3
- Alle assets in eigen huisstijl

Wont have's:

- Enemies zelf vermoorden/vangen



CONCEPT LORE

Background information:

Het begint allemaal met een character die alleen terecht is gekomen in een onbekende wereld. Je weet bijna niks; wie je bent, waar je bent en waarom je hier bent.

Door het spel te spelen zal het verhaal zich meer vormen. Je komt er achter dat je niet in de echte wereld bent, je zit in je eigen herinneringen/nachtmerries. Het is een hele droomwereld gevormd door jezelf. Maar waarom zit je vast in je eigen hoofd?

Daar zal je aan het einde van het spel achter komen;

Je bent een 5 jarige jongen die met zijn moeder in een auto zat. Je had 3 knuffels bij je. Jullie zijn in een auto ongeluk gekomen en jij bent er een stuk minder goed vanaf gekomen dan je moeder; je ligt in een coma. In deze coma speelt dus de game af. Je ziet je eigen vage herinneringen van het ongeluk en de npc's in de game die je helpen zijn je imaginary knuffelvrienden. Ook hoor je af en toe stemmen van mensen die tegen je praten in het ziekenhuis. In de game kan je ook artikelen en flyers vinden van het ongeluk, hieruit kan je dus halen wat er precies gebeurt is.

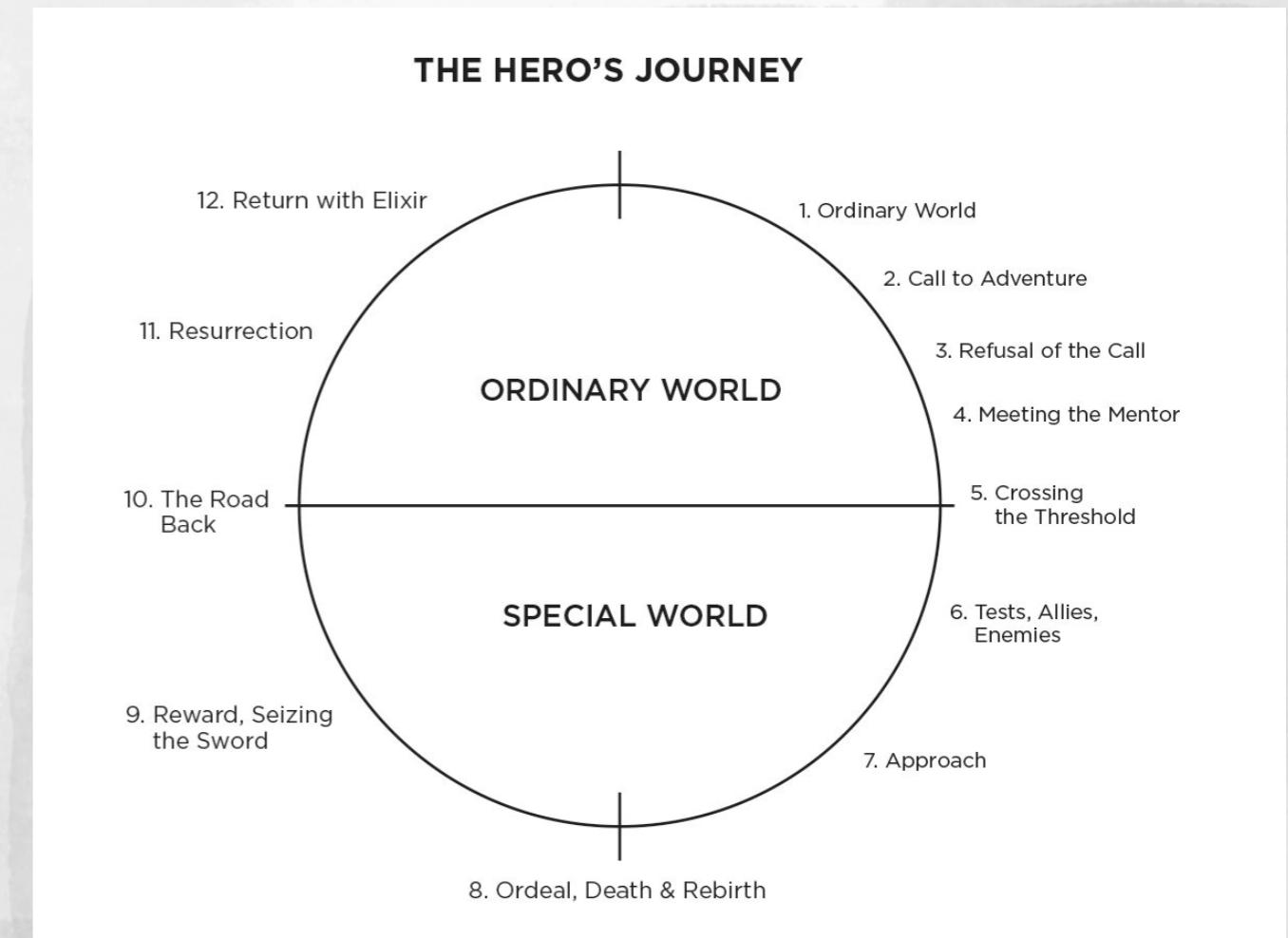
Wanneer je aan het einde al je nachtmerries hebt verslaan kom je terug in de echte wereld. In de game zelf zit een belangrijke keuze die er voor zorgt dat je of blijft leven of dood gaat wanneer je uit je coma komt.



CONCEPT HERO'S JOURNEY

Veel games en bijna elke bekende film maakt gebruik van het concept: The Hero's Journey. Dit zijn belangrijke punten in storytelling die een verhaal vormen. Ook bij mijn verhaal heb ik de hero's journey gevuld.

- 1. Ordinary world:** De hoofdpersoon zit in de auto met zijn moeder.
- 2. Call to adventure:** Er komt een auto ongeluk, de hoofdpersoon raakt zwaargewond.
- 3. Refusal of the Call:** Het hoofdpersoon is verward en heeft niet door wat er gebeurd, hij begrijpt er niets van.
- 4. Meeting the Mentor:** Je komt je imaginary friend tegen die tegen je praat en je tips geeft.
- 5. Crossing the Threshold:** Je besluit op onderzoek uit te gaan in de onbekende wereld.
- 6. Tests, Allies, Enemies:** Je komt weer je imaginary friend tegen die je gaat helpen en je eigen nachtmerries die je moet bestrijden. Ook zijn er puzzels en parkour onderdelen.
- 7. Approach:** De levels en uitdagingen worden steeds moeilijker.
- 8. Ordeal:** Het een na laatste level, waar je steeds meer door krijgt wat er aan de hand is.
- 9. Reward:** Je bent door de eerste drie levels gekomen en je neemt afscheid van je imaginary friend. Je hebt nu door wat de verhaallijn is.
- 10. Road back:** Laatste parkour stuk, deze is extreem moeilijk.
- 11. Resurrection:** De speler ontwaakt uit zijn coma.
- 12. Return with Elixir:** Het einde waarbij de speler leeft of dood gaat (ligt aan een keuze in de game).



CONCEPT CHARACTERS

Main Character:

De main character is het persoon die in een coma ligt. De game is zijn droomwereld die hij meemaakt vanuit zijn coma. Hij heeft geen naam. Dit heeft verder geen waardevolle betekenis voor de lore. Het hoofdpersoon heeft zelf geen idee dat dit niet zijn werkelijkheid is en door het spel heen kom jij er samen met het hoofdpersoon achter wat er precies gebeurd is.

character traits:

- Nieuwsgierig, maar voorzichtig
- Verward
- Mank
- Jong (6-10 jaar ongeveer), dus redelijk energiek



Moeder:

De moeder is een side character. Ze komt niet in beeld maar ze is een point of interest waardoor je blijft doorgaan, net zoals de brieven die je door de game heen kan vinden.

character traits:

- Verdrietig
- Gesloten
- Schuldgevoel



Friends:

Door de game heen kan je vrienden tegenkomen. Dit klinkt erg zielig, maar dit moeten de imaginary friends voorstellen van de main character. Dit weet hij zelf alleen nog niet. Deze vrienden proberen je te helpen om je terug te krijgen naar realiteit, maar omdat het dus allemaal in je eigen hoofd afspeelt kunnen ze je niet precies vertellen wat er allemaal aan de hand is.



character traits:

- Vriendelijk
- Behulpzaam
- Soms verward
- Humoristisch

Enemies:

Verder kom je enemies tegen; de nachtmerries. Ze hebben verder geen dialoog of persoonlijkheid.

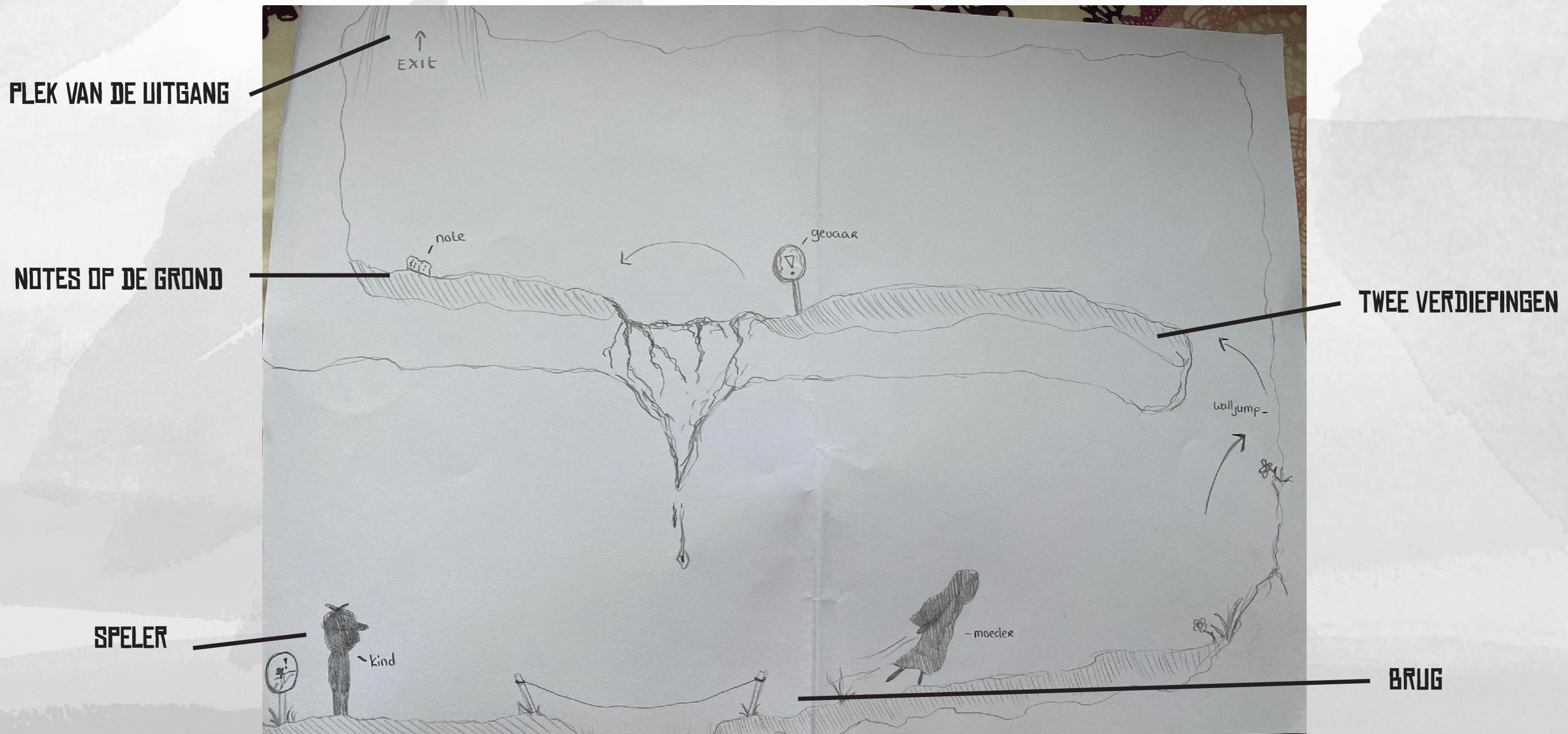


character traits:

- Stil
- Mysterieus

CONCEPT LEVEL LAYOUT

Aan het begin van dit project heb ik een kleine level layout gemaakt. Dit heeft mij ook geholpen bij het bedenken van de visuals en layout van de uiteindelijke game.



GAME MECHANICS

Als eis was het de bedoeling om minimaal één game mechanic uit te werken. Game mechanics zijn de regels die de acties van de speler bepalen en sturen.

Core Mechanics; Wat doet de speler het meest?

Lopen, springen, spookjes ontwijken.

Satellite mechanics;

Voor deze game ga ik vooral focussen op core mechanics. Pas als er tijd over is zou ik een aantal satellite mechanics kunnen maken.

Enhancement; vergroten/versnellen van de core mechanics:

Ik denk dat ik geen enhancements wil gaan toevoegen, want dit gaat denk ik mijn game te complex maken. Ik wil veel nadruk leggen op de storytelling. Wat ik wel zou kunnen doen is een aantal spookjes sneller maken, zodat ze moeilijker te ontwijken zijn.

Alternate; hetzelfde doen, maar dan anders:

Misschien een optie om een level ondersteboven te doen? Dit is denk ik een 'could have', voor als ik tijd over heb.

Opposition; belemmeren/verminderen van core mechanics:

Ik ben van plan om iets met levens toe te voegen, dus als je misschien een leven over hebt dat je dan slomer loopt, of dat het beeld een beetje vervaagd wordt. Ook via crouchen kan ik de speler slomer laten lopen.



ASSETS

Hoewel het geen eis was, heb ik eigenwijs elke asset zelf gemaakt en niks van de unity store gehaald. Dit heb ik gedaan, omdat ik echt mijn eigen look-and-feel voor ogen had en ik dit precies in mijn hoofd had zitten. Daarnaast ben ik een stuk trotser op een game die volledig zelf is gemaakt ipv uit de asset store, dus het was zeker ook voor eigen doeleinden. Hieronder is een asset lijst te vinden die ik aan het begin van dit project heb gemaakt. Met **groen** geef ik aan welke assets er ook uiteindelijk zijn gekomen.

Nature	characters	sound	decoration	background	UI
Grond	Hoofdpersoon met wapen	Death	Warning signs	Bomen	Health
Muur	Moeder	Damage	Bruggen	Lucht	Gevangen geesten-bar
Stenen	Friend-1	Vangen	Licht	Wolken	Menu
Gras	Friend-2	Springen	Notes	Struiken	Tekstbalk
Bloemen	Friend-3	Geesten	Krant	Fireflies	Title Screen
Vines	Nightmares	Praten (friends)	Flyer	Background image	
Wolken		Wind	Borden	Rotsen	
Struiken		Background	Boek		
Mist			Knuffels		

Op de volgende pagina's zijn alle gemaakte assets te zien

ASSETS

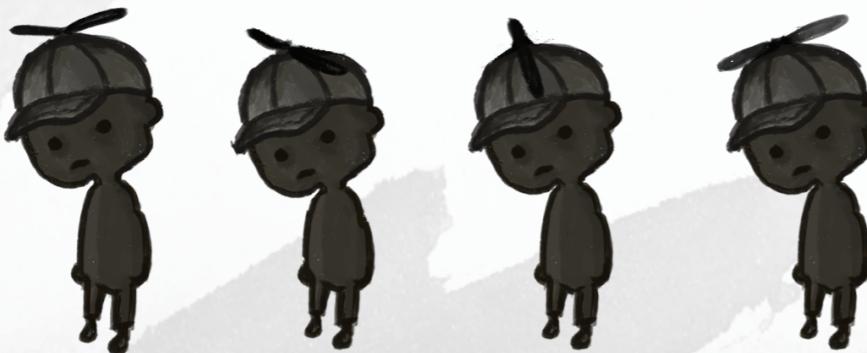
GEMAAKTE ASSETS



ASSETS

GEMAAKTE ASSETS

IDLE



JUMPING



WALKING



CRUCHING



ITERATIES

Door te testen en te itereren verander je een OK game in een goede game. Daarom heb ook ik uiteraard getest en veel geïtereerd! Hieronder kan je mijn testplan vinden. Op de volgende pagina's zal ik per pagina een test laten zien en uitleggen hoe ik vervolgens ben gaan itereren.

Algemene informatie over jou en jouw concept / totaalbeleving	
Naam student	Samantha van Zandwijk
Datum	17/03/2022
Naam concept	Nightmarish
Omschrijving en context van jouw concept/totaalbeleving in 2 à 3 zinnen	Een droomwereld met jouw eigen nachtmerries die je aanvallen. Het is aan jou om je weg door deze enge plek te vinden en terug te komen in de echte wereld.
Doel van het concept/totaalbeleving voor de doelgroep	De nachtmerries ontwijken, niet dood gaan en er achter komen waar je bent en hoe je terug komt.
Doel van de test	
Wat wil je te weten komen? Wat wil je gaan testen?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Game mechanics 2. afstanden van de assets 3. komt het verhaal goed over, komt het gevoel goed over 4. Is het speelbaar? 5. Hoe is de level layout?
Onderzoeksvragen	
Over welke (kleinere) onderwerpen heb je informatie nodig om je testdoel te bereiken?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is het gevoel dat je er bij krijgt? 2. Wordt het verhaal een beetje duidelijk?
Aanpak	
Wat heb je nodig?	Een laptop met mijn game er op. Daarnaast papier of een andere laptop om feedback op te schrijven. Ook is een testpersoon erg handig.

Inleiding vooraf (op gemak stellen, aanmoedigen hardop denken, toestemming filmen)	
Wat ga je zeggen om te beginnen?	Hoi en dankjewel dat je mijn game wilt testen. Je speelt als een jongetje die ergens in een vreemde wereld terecht is gekomen. Jouw doel is om door de wereld heen te bewegen tot je bij het einde bent. Dit natuurlijk zonder dood te gaan.
Algemene informatie vragen vooraf (waarmee je laat zien dat de testpersoon in de doelgroep past)	
Naam en contactgegevens testpersoon, leeftijd, etc.	
Wat is je naam?	
Wat is je leeftijd?	
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	
Opdrachten Beschrijf hier de opdrachten waarmee je de onderzoeksvragen onderzoekt. Zorg dat het geen handleiding voor jouw interface is, maar een opdracht uit de echte wereld.	
Opdracht 1	Probeer je character te bewegen en loop een beetje rond.
Opdracht 2	Praat met de NPC
Opdracht 3	Ontdek het level en vind de uitweg
Interviewvragen voor na de test (over welke onderwerpen heb je nog vragen, denk daarbij niet alleen aan deze test, maar welke informatie zou je graag nog van de doelgroep willen weten.)	
Vraag 1	Hoe voelt het bewegen van de character, voelt het vloeiend of minder natuurlijk?
Vraag 2	Is het spel duidelijk, is het doel duidelijk?
Vraag 3	Hoe zijn de enemies, te makkelijk of te moeilijk of precies goed?
Vraag 4	Hoe voelt de level layout, kan je er makkelijk doorheen bewegen?
Vraag 5	Is alles een beetje leesbaar, snap je het verhaal?
Vraag 6	Welke sfeer vind jij dat dit spel heeft?

ITERATIES TESTEN

Inleiding (Lees de inleiding rustig voor)

Algemene informatie vragen vooraf (waarmee je laat zien dat de testpersoon in de doelgroep past)

Wat is je naam?	Britt van Wonderen
Wat is je leeftijd?	23
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer? Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	Ja, op mijn telefoon. Niet PC. Games zoals Lemmings en Angry Birds.

Opdrachten (Lees de opdracht rustig voor, let op zeg niets voor) Vul in tijdens de test wat je opvalt, en waar je nog over wilt vragen.

Opdracht 1	Probeer je character te bewegen en loop een beetje rond.
Opdracht 2	Praat met de NPC
Opdracht 3	Ontdek het level en vind de uitweg

Interviewvragen voor na de test (over welke onderwerpen heb je nog vragen, denk daarbij niet alleen aan deze test, maar welke informatie zou je graag nog van de doelgroep willen weten.)

Vraag 1	Het voelt heel natuurlijk, vloeiend. De controls zijn fijn.
Vraag 2	Het is duidelijk wie de enemies zijn, de NPC helpt je goed te begrijpen wat je moet doen.
Vraag 3	Ze zijn te makkelijk, maar als je ergens tussen valt bijvoorbeeld kan het al makkelijker iets moeilijker worden.
Vraag 4	Ja, alleen op het einde word je opeens geteleporteerd. Als je iets van een plaatje toevoegt kan het al wat minder abrupt worden. Misschien een timer.
Vraag 5	Ja het de text is goed leesbaar, de flyer bijvoorbeeld kon ik niet lezen maar het speelscherf is nu best klein.
Vraag 6	Het poppetje leek erg verdrietig. Ik dacht echt wat gebeurt hier help mij. Verder was de wereld zelf best duidelijk ik voelde me niet verloren maar het lijkt wel op een droomwereld.

Opgevallen feedbackpunten:

- Probeert op enter te drukken bij de npc om door de tekst te gaan, maar dit werkt dus niet.
- Controls zoals crouchen waren best duidelijk maar dat komt omdat ze al kennis had van games.
- Misschien kan ik nog een bord met crouchen toevoegen of zo iets.

Veranderd aan game:

- Een optie toegevoegd om naast de enter knop ook de enter key te kunnen gebruiken om dialoog over te slaan.

```
Unity Message | -references
public void Update()
{
    if (enter)
    {
        if (Input.GetKeyDown(KeyCode.E) && open == false)
        {
            letterAnimator.SetBool("IsOpen", true);
            open = true;
            audioOpen.Play();
        }
        else if (Input.GetKeyDown(KeyCode.E) && open == true)
        {
            letterAnimator.SetBool("IsOpen", false);
            open = false;
            audioClose.Play();
        }
    }
    else if (Input.GetKeyDown(KeyCode.E) && open == true)
    {
        letterAnimator.SetBool("IsOpen", false);
        open = false;
        audioClose.Play();
    }
}
```

ITERATIES TESTEN

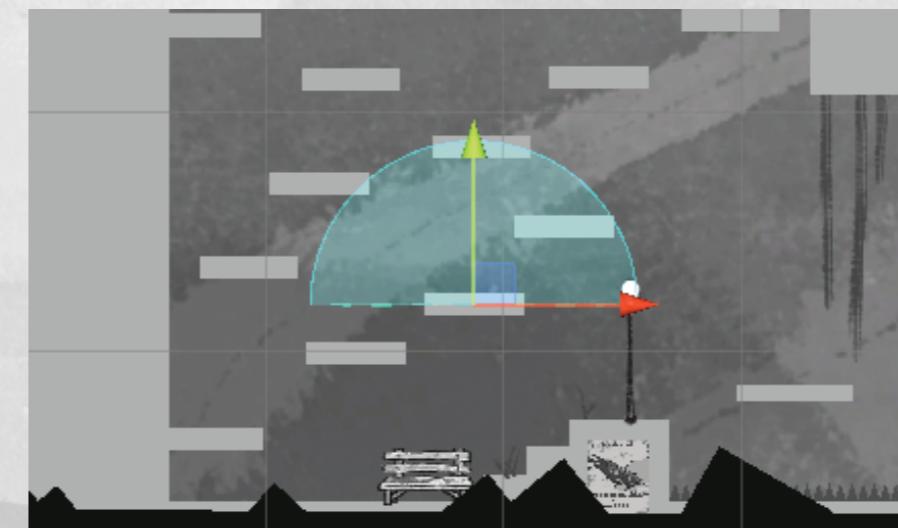
Wat is je naam?	Kim Glazer
Wat is je leeftijd?	22
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer? Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	Een paar, console spellen voornamelijk. Zoals Hollow Knight en Mario.
Opdrachten (Lees de opdracht rustig voor, let op zeg niets voor) Vul in tijdens de test wat je opvalt, en waar je nog over wilt vragen.	
Opdracht 1	Probeer je character te bewegen en loop een beetje rond.
Opdracht 2	Praat met de NPC
Opdracht 3	Ontdek het level en vind de uitweg
Interviewvragen voor na de test (over welke onderwerpen heb je nog vragen, denk daarbij niet alleen aan deze test, maar welke informatie zou je graag nog van de doelgroep willen weten.)	
Vraag 1	Ging wel soepel, ik stootte wel steeds mijn hoofd en dat had ik niet verwacht. Ik zou niet zeggen dat je dit moet veranderen alleen ik schrok er een beetje van.
Vraag 2	Ja heel duidelijk, met name dankzij de NPC.
Vraag 3	Ik kreeg te weinig damage, maar voor een eerste level is dit eigenlijk wel prima, voor de volgende levels zou ik de enemies wat moeilijker maken. Je health mag wel naar 3-4 ipv 10 denk ik.
Vraag 4	Stoot steeds mijn hoofd tegen plafond. Verder is het vrij simpel, crouchen is leuk maar moet je niet te veel doen, want je beweegt best sloom. Misschien een geheime area toevoegen?
Vraag 5	Bord en poster zijn minder duidelijk, moeilijk te zien doordat ze best klein zijn.
Vraag 6	Het is duister, verder valt er niet veel over te zeggen want de assets zijn natuurlijk nog schaars.

Opgevallen feedbackpunten:

- Crouch ging uit haarzelf, hoefde ik niet te vertellen.
- Probeert tijdens de npc ook op enter of E te drukken om verder te gaan. Dit moet ik dus toevoegen.
- Klikt best snel door, misschien de letters slomer laten gaan.
- Probeert ook vanaf onder op een platform te springen, effector toevoegen?

Veranderd aan game:

- Een optie toegevoegd om naast de enter knop ook de enter key te kunnen gebruiken om dialoog over te slaan. Zie vorige iteratie.
- Letters van de dialoog iets slomer laten typen.
- Platform effectors toegevoegd.



ITERATIES TESTEN

Wat is je naam?	Sofya
Wat is je leeftijd?	21
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer? Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	Ja, Nintendo Switch, telefoon, PC. Games zoals Mario, Lemmings en papa <u>louis</u>
Opdrachten (Lees de opdracht rustig voor, let op zeg niets voor) Vul in tijdens de test wat je opvalt, en waar je nog over door wilt vragen.	
Opdracht 1	Probeer je character te bewegen en loop een beetje rond.
Opdracht 2	Praat met de NPC
Opdracht 3	Ontdek het level en vind de uitweg
Interviewvragen voor na de test (over welke onderwerpen heb je nog vragen, denk daarbij niet alleen aan deze test, maar welke informatie zou je graag nog van de doelgroep willen weten.)	
Vraag 1	Werkt erg lekker. Super leuke animaties die het spel extra leuk maken. heb niet het gevoel alsof er iets niet klopte qua controls.
Vraag 2	Doel is duidelijk, leuk verhaaltje. Door dezelfde stijl als je character toe te passen op de NPC dacht ik gelijk dat hij vriendelijk was een geen enemy.
Vraag 3	Precies goed. Die geest die op je af kwam was ook leuk en zorgde voor uitdaging dus het was niet te makkelijk!
Vraag 4	Het lijkt best weinig, maar toen ik het ging spelen voelde het al wat groter. Misschien kan je het eerste level nog een klein beetje groter maken.
Vraag 5	Ja, maar zonder uitleg van het concept door jou zelf denk ik dat het wat minder duidelijk is. Daarom zou je misschien aan het begin een verhaaltje of een video kunnen laten afspeLEN (star wars style). De assets waren niet heel duidelijk, ik lette er niet heel erg op en het was een beetje random.
Vraag 6	Mysterieus, ik kreeg een verdwaald gevoel. Het past erg goed bij je concept en je character straalt echt goed uit waar hij voor staat/ wat er is gebeurd.

Opgevallen feedbackpunten:

- Had niet gelijk door dat je op E kon klikken, maar toen ze goed keek had ze het wel door.
- Ze probeerde de flyer op te pakken maar dat werkte niet. Misschien als ik de rest van de layout inricht dat het duidelijker is dat je flyer niet interactief is. Anders van plek veranderen, meer op de achtergrond.

Veranderd aan game:

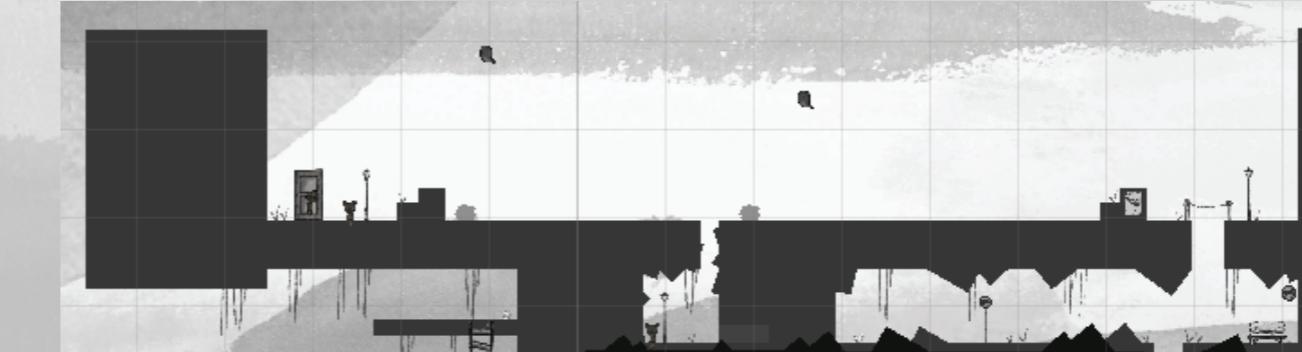
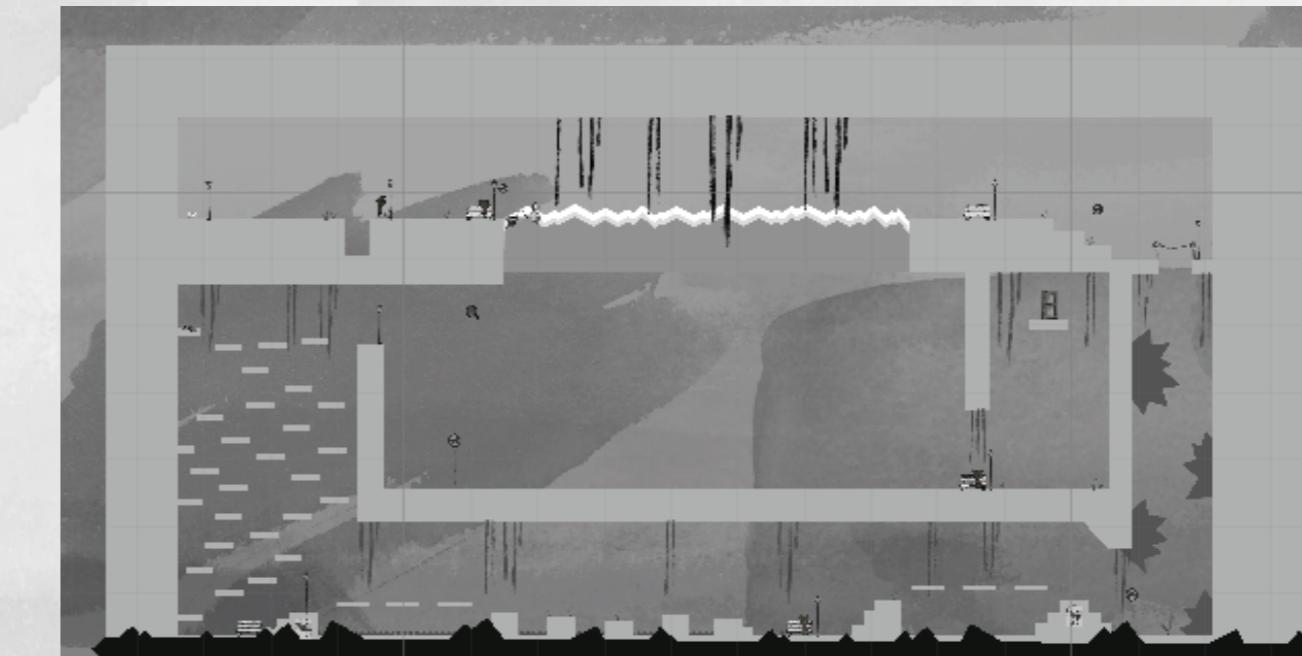
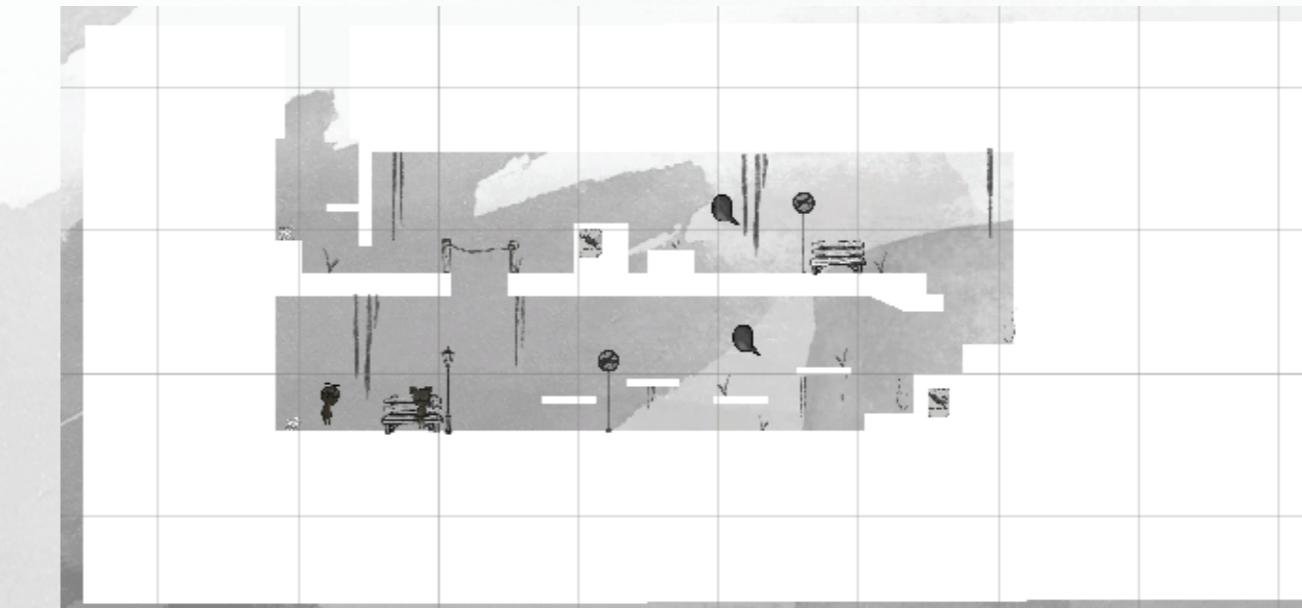
- Layout een beetje veranderd (platforms zijn een beetje opgeschoven).
- Flyers op andere plekken gehangen, zodat ze minder op een grabbable object lijken.



ITERATIES TESTEN

Vervolgens heb ik mijn testplan wat aangepast, omdat mijn level design inmiddels wat uitgebreider was. De vragen waren daardoor een beetje outdated. Hieronder zie je mijn nieuwe testplan. Bij de volgende testen wordt met name level 2 en een deel van level 3 getest.

Inleiding vooraf (op gemak stellen, aanmoedigen hardop denken, toestemming filmen)	
Wat ga je zeggen om te beginnen?	Hoi en dankjewel dat je mijn game wilt testen. Je speelt als een jongetje die ergens in een vreemde wereld terecht is gekomen. Jouw doel is om door de wereld heen te bewegen tot je bij het einde bent.
Algemene informatie vragen vooraf (waarmee je laat zien dat de testpersoon in de doelgroep past)	
Naam en contactgegevens testpersoon, leeftijd, etc.	
Wat is je naam?	
Wat is je leeftijd?	
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	
Opdrachten	
Opdracht 1	Je start bij level 1, probeer een beetje door te krijgen hoe de game werkt.
Opdracht 2	Probeer bij level 2 te geraken door het verhaal volgen en de game te spelen.
Opdracht 3	Nu ben je bij level 2, probeer bij het einde te komen.
Interviewvragen voor na de test	
Vraag 1	Hoe voelt het bewegen van de character, voelt het vloeiend of minder natuurlijk?
Vraag 2	Is het spel duidelijk, is het doel duidelijk?
Vraag 3	Hoe zijn de enemies/uitdagingen, te makkelijk of te moeilijk of precies goed?
Vraag 4	Hoe voelt de level layout, kan je er makkelijk doorheen bewegen?
Vraag 5	Is alles een beetje leesbaar, snap je het verhaal?
Vraag 6	Welke sfeer vind jij dat dit spel heeft?
Vraag 7	Zijn er aspecten aan de game die jij minder fijn vond?



ITERATIES TESTEN

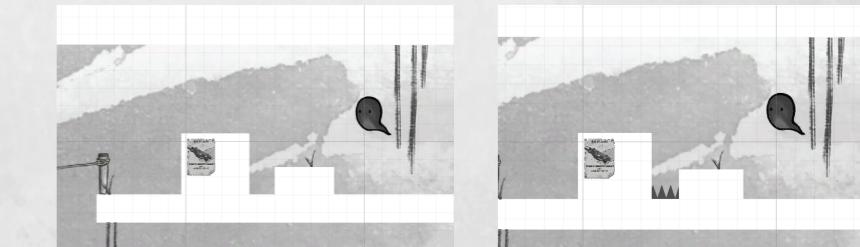
Inleiding (Lees de inleiding rustig voor)	
Algemene informatie vragen vooraf (waarmee je laat zien dat de testpersoon in de doelgroep past)	
Wat is je naam?	Britt van Wonderen
Wat is je leeftijd?	23
Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer? Speel je vaker 2D spellen op je laptop of computer?	Ja, op mijn telefoon. Niet PC. Games zoals Lemmings en Angry Birds.
Opdrachten	
Opdracht 1	Je start bij level 1, probeer een beetje door te krijgen hoe de game werkt.
Opdracht 2	Probeer bij level 2 te geraken door het verhaal volgen en de game te spelen.
Opdracht 3	Nu ben je bij level 2, probeer bij het einde te komen.
Interviewvragen voor na de test	
Vraag 1	Natuurlijk, af en toe loopt hij door maar dat ligt denk ik aan je laptop.
Vraag 2	Ja allemaal super duidelijk
Vraag 3	Platformen zijn te moeilijk, de rest is goed. Misschien de platformen niet op hetzelfde moment laten draaien of continu laten draaien.
Vraag 4	Goed, level layout is duidelijk. Ik weet precies waar de game verwacht waar ik heen moet gaan.
Vraag 5	Ja, moeder en zoon kwamen in een auto ongeluk. Jongen ligt in een coma en dit is zijn imaginary world.
Vraag 6	Verdrietig, door de zwarte en witte kleuren. Waar ben ik terecht gekomen vroeg ik me af.
Vraag 7	Het GAT in level 1 is vreselijk ik kwam er steeds vast te zitten haal het aub weg!

Opgevallen feedbackpunten:

- Controls zijn al snel duidelijk bij het praten en interactie. Crouchen had ze niet in 1x door, misschien ergens een bord plaatsen?
- Ze zit vast bij het gat bovenaan level 1. Dit moet veranderd worden, want hierdoor was dit level te moeilijk.
- Was duidelijk dat het blauwe licht een connectie is, dus dat je terug gaat naar vorig level.
- Stoot hoofd onderweg naar level 2, dit moet aangepast worden.
- Gaat ervan uit dat dat side character bij het bankje hoort. Misschien dit iets meer los van elkaar gebruiken. Het licht hoort namelijk bij een veilig gevoel maar een bankje niet bij een NPC.
- Turning ground was te lastig, misschien iets dichter bij elkaar of animatie veranderen?
- Eventueel meer health?
- Mogelijkheid om te springen iets na de blokjes, collider iets groter maken.

Veranderd aan game:

- Spikes toegevoegd bij gat level 1, veel mensen zaten hier vast.
- Paar collider fixes waardoor het springen makkelijker wordt en je op minder plekken je hoofd stoot.
- Meer bankjes geplaatst, dit keer zonder een NPC erop.



- Turning ground animatie aangepast, zodat de moeilijkheidsgraad omlaag is gegaan.

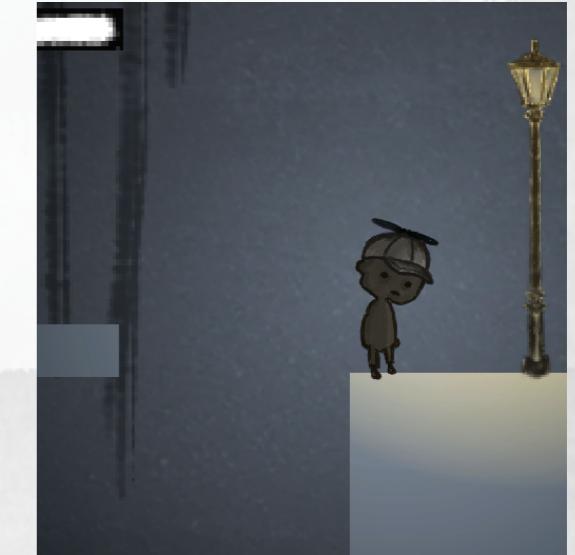
ITERATIES TESTEN ZONDER TESTPLAN: NICKY

Opgevallen feedbackpunten:

- Wilt op de bank zitten.
- Geluid toevoegen gaat veel verschil maken.
- Licht = veilig? (Dat klopt, goede observatie van Nicky)
- Ziet dat het blauwe licht terug gaat naar vorige level.
- Andere audio op schip dan de algemene audio toevoegen zorgt voor een rustmoment.
- Als je van je boot af stap wanneer je gedraaid bent dan blijf je gedraaid, moet gefixed worden.
- Spookjes later in de game toevoegen?
- Meer houtskool stijl toevoegen.
- Na de jumps een soort van rustmoment toevoegen.
- Denkt dat de imaginary friend gerry is.
- Op de lange weg het gevoel wekken dat je omhoog loopt.
- Minder laten verklappen door de NPC, meer mysterieus laten.
- Ziekenhuis aspecten als kleine hints toevoegen.

Veranderd aan game:

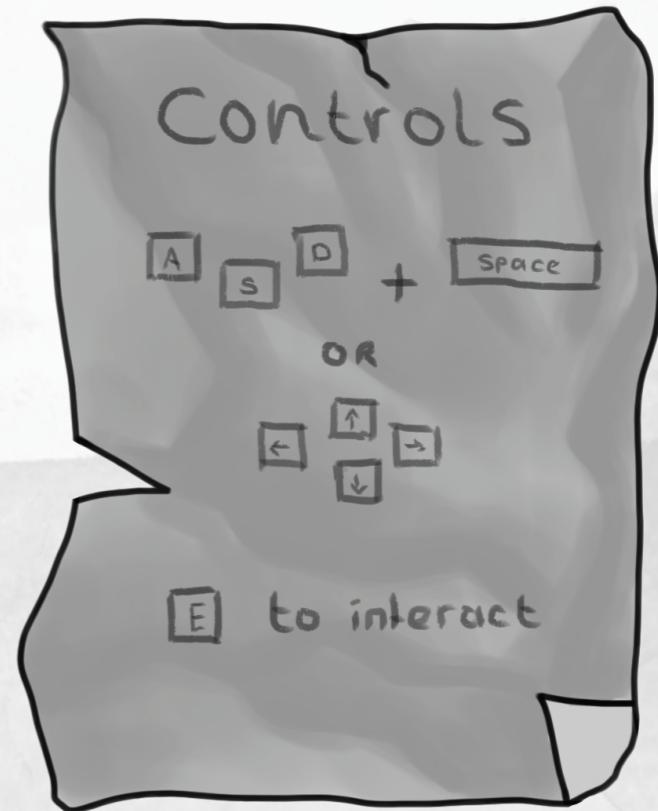
- Na elk "parkour" moment een vorm van licht geplaatst als soort van rustmoment.
- Audio toegevoegd. (+ andere audio op de boot)
- De "Moonwalk" bug van de boot opgelost door de boot niet terug te laten varen.
- Meer spookjes toegevoegd.
- Op de lange weg in level 2 loop je nu een klein beetje omhoog.
- NPC dialogue hier en daar wat aangepast.



ITERATIES TESTEN ZONDER TESTPLAN: NOLA

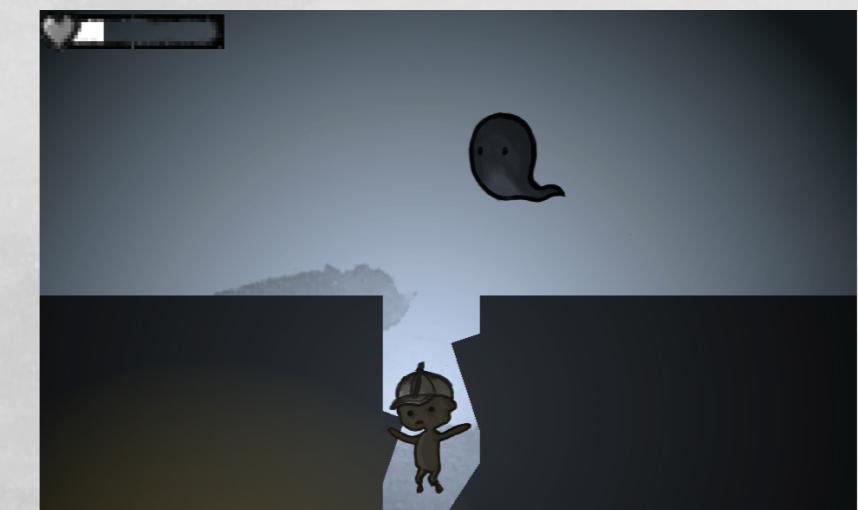
Opgevallen feedbackpunten:

- Spelfout: bij i've is I altijd met een hoofdletter.
- Wist niet gelijk dat ze kon crouchen.
- Respawnen bij level 2 klopt nog steeds niet, code aanpassen.
- crouched bij sentence triggers, code aanpassen.
- zit vast bij secret room, colliders aanpassen.



Veranderd aan game:

- Alle spelfouten uit de dialogen gehaald.
- Een briefje met controls toegevoegd in de game, want er was toch nog hier en daar verwarring over crouch.
- Sentence triggers op een andere layer gezet, hij stond eerst op een ground layer waardoor de player ging crouch.
- Colliders bij de secret kamer in level 3 aangepast zodat de player er nu goed doorheen kan vallen.



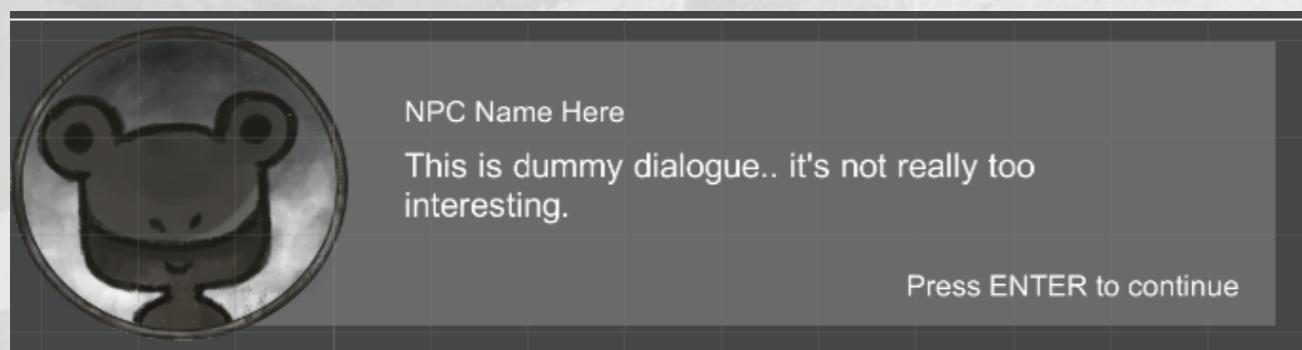
ITERATIES TESTEN ZONDER TESTPLAN: PETER

Opgevallen feedbackpunten:

- Grond en platformen ook in eigen stijl doen.
- Audio toevoegen.
- Spookjes pas laten reageren wanneer de speler in de buurt is.

Veranderd aan game:

- Audio toegevoegd + sound effects.
- Grond en platformen in eigen stijl heb ik op mijn "should have" lijst gezet, maar ik heb hier uiteindelijk geen tijd voor gehad om nog toe te passen.
- Hetzelfde geldt voor spookjes pas laten reageren wanneer spelen in de buurt is.
- Ik heb bij het dialoog de enter button weggehaald, want ik zag dat bijna niemand die gebruikte.



CODE

Aangezien dit mijn eerste keer was dat ik in C# ben gaan programmeren vind ik het belangrijk om hier ook wat over te vertellen. Met name mijn progressie en hoe ik hierin ben gegroeid, maar ook hoe mijn game is opgebouwd qua code. In mijn design rationale ga ik verder in op de grootste problemen waar ik tegenaan liep.

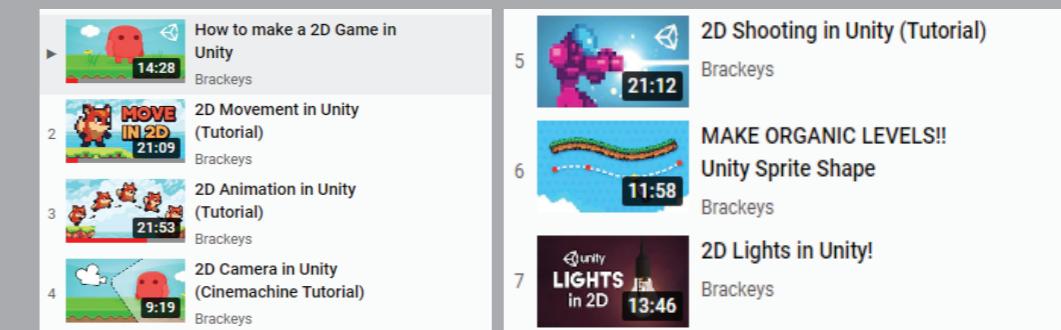
DE GAME

Mijn game bevat ongeveer 25 script files. Veel is natuurlijk gemaakt met de unity editor, maar ook veel van mijn game werkt via OnTrigger events en OnCollision events. Daarnaast check ik veel via If/Else statements. Zie hieronder voorbeelden van mijn code.

```
public static int currentHealth;
public HealthBar healthBar;
public AudioSource audioSource;
float timeOut = 0f;
[Serializable] private Transform player;
[Serializable] private Transform respawnPoint;
// Start is called before the first frame update
@UnityMessage | O references
void Start()
{
    //health stuff
    currentHealth = maxHealth;
    healthBar.SetMaxHealth(maxHealth);
    respawnPoint.transform.position = player.transform.position;
}
@UnityMessage | O references
void Update()
{
    timeOut -= Time.deltaTime;
}
reference
void TakeDamage(int damage)
{
    currentHealth -= damage;
    healthBar.SetHealth(currentHealth);
    audioSource.Play();
    if (currentHealth == 0)
    {
        deth();
    }
}
@UnityMessage | O references
private void OnCollisionEnter2D(Collision2D other)
{
    if (other.gameObject.tag == "Enemy" && timeOut <= 0)
    {
        TakeDamage(1);
        force.enabled = true;
        timeOut = 1f;
        StartCoroutine(SomeCoroutine());
    }
}
@UnityMessage | O references
private void OnTriggerEnter2D(Collider2D other)
{
    if (other.gameObject.tag == "checkpoint")
    {
        Debug.Log("checkpoint!");
        respawnPoint.transform.position = player.transform.position;
    }
}
reference
private IEnumerator SomeCoroutine()
{
    yield return new WaitForSeconds(0.5f);
    force.enabled = false;
}
reference
void deth()
{
    currentHealth = 4;
    healthBar.SetHealth(currentHealth);
    player.transform.position = respawnPoint.transform.position;
}
//
```

MIJN ERVARING

Ik begon mijn game via het volgen van tutorials. Ik zou anders niet hebben geweten wat ik moest doen en hoe ik moest beginnen. Deze tutorials hebben mij ontzettend geholpen, met name de youtuber Brackeys.



Vervolgens begon ik zelf meer code te schrijven en begon ik minder afhankelijk te worden van tutorials. Wel heb ik rond deze fase veel moeten googelen.

5:40 PM	checkpoints in unity - Google Zoeken	www.google.com
5:39 PM	changing a serializedfield in code unity - Google Zoeken	www.google.com
5:37 PM	Setting a [SerializeField] GameObject in code - Unity Answers	answers.unity.com
5:37 PM	[SOLVED]How to Change a Serialized Field Value Through Code Via Another Script - Unity Forum	forum.unity.com
5:37 PM	c# - unity - how to update an object when a serialized field is changed? - Stack Overflow	stackoverflow.com
5:36 PM	how to change a gameobject field via code unity - Google Zoeken	www.google.com
5:19 PM	how to change a draggable gameobject via code unity - Google Zoeken	www.google.com

De laatste 2 weken heb ik nog amper tutorials gevolgd en alles zelf geschreven. Ook de errors hoefde ik inmiddels niet meer te googelen en kon ik zelf uitvogelen.

CONCLUSIE

Tijdens deze bootcamp is het mij gelukt, na meerdere iteraties, om een speelbaar product op te leveren. Niet alleen is dit product speelbaar, maar ziet het er visueel ook interessant uit. Hieronder heb ik een paar punten genoemd die ik anders zou hebben gedaan als ik dit project opnieuw was begonnen. Ook heb ik punten genoemd waar ik trots op ben.

VERBETERPUNTEN

- Eerder beginnen met **testen**. Ik heb mijn eerste test in week 3 gedaan, omdat ik toen pas mijn eerste level compleet had. Ik had misschien ook dingen zoals lopen al eerder kunnen testen.
- Meer programmeren tijdens **de lessen**. Ik merkte dat ik de eerste 4 weken wat slomer op gang kwam, waardoor het meeste werk in week 5 terecht kwam. Hierdoor heb ik bijvoorbeeld level 4 alleen thuis nog kunnen testen en dus niet met medestudenten.
- **Unity collaboration** uitproberen. Ik werk een stuk beter op mijn pc, maar omdat de lessen op school zijn heb ik alleen maar met mijn macbook gewerkt. Ik denk dat de kwaliteit van mijn werk omhoog zou zijn gegaan als ik meer met mijn pc had gemaakt.
- **Planning** maken en aan de planning houden. Ik heb geen planning gemaakt voor dit project, dus ik had voor mezelf eigenlijk maar één deadline. Daardoor is ook veel werk naar de laatste week verschoven.

VOORUITGANG

- Ik kan zelfstandig in **C# programmeren**. Daarmee zeg ik natuurlijk niet dat ik alles in C# kan, maar ik begrijp vaak wat er staat en ook de errors kan ik meestal zelfstandig oplossen. Dit zie ik als een grote vooruitgang, want 5 weken geleden wist ik amper iets van deze programmeertaal.
- Ik begrijp **Unity** een stuk beter. Hoewel ik al één keer eerder met Unity had gewerkt, heb ik opnieuw weer nieuwe dingen geleerd. Denk aan scripts, audio, kennis over colliders en triggers en animeren.
- Ik weet hoe ik makkelijk mijn game **online** zet. Via Itch.io ging dit echt super makkelijk en ik ga dit platform zeker ook vaker gebruiken.
- En natuurlijk; ik mag nu zeggen dat ik volledig zelf mijn eigen game in unity heb gemaakt :)

BRONNEN

GEbruikte afbeeldingen in document:

Castle crushers. (z.d.). [Afbeelding]. nintendo. <https://www.nintendo.nl/Games/Nintendo-Switch-download-software/Castle-Crashers-Remastered-1643301.html>

Happy wheels. (z.d.). [Afbeelding]. veadug. <https://veadug.com/nl/android/happy-wheels/>

Hero's journey. (z.d.). [Afbeelding]. coingeek. <https://coingeek.com/bitcoin-the-heros-journey/>

Hollow knight. (z.d.). [Afbeelding]. Steam. https://store.steampowered.com/app/367520/Hollow_Knight/

Inside. (z.d.). [Afbeelding]. ign. <https://nl.ign.com/playdead-project-working-codename/90408/feature/indie-zaterdag-inside-the-room-two-en-boid>

Limbo. (z.d.). [Afbeelding]. apkpure. <https://apkpure.com/nl/limbo/com.playdead.limbo.full>

Mario. (z.d.). [Afbeelding]. super mario run. <https://supermariorun.com/nl/>

Unravel. (z.d.). [Afbeelding]. wired. <https://www.wired.com/2016/02/unravel-unremarkable/>

GEbruikte resources voor game:

brackeys. (2019, 2 juni). 2D PATHFINDING - Enemy AI in Unity [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jvtFUfJ6CP8>

How to get variable from another object? - Unity Answers. (z.d.). Unity. Geraadpleegd op 13 maart 2022, van <https://answers.unity.com/questions/650983/how-to-get-variable-from-another-object.html>

How to make the script wait/sleep in a simple way in unity. (2015, 5 mei). Stack Overflow. Geraadpleegd op 13 maart 2022, van <https://stackoverflow.com/questions/30056471/how-to-make-the-script-wait-sleep-in-a-simple-way-in-unity>

Jason Weimann. (2017, 7 september). Unity3D - Create Moving Platforms (and have your player stay on them) [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=O6wIIqe2ITA>

Preparing Sprites For Lighting | Package Manager UI website. (z.d.). unity. Geraadpleegd op 23 maart 2022, van <https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.render-pipelines.lightweight@6.7/manual/PrepShader.html>

Scene Rect tool drag and scale problem. (z.d.). Unity Forum. Geraadpleegd op 3 april 2022, van <https://forum.unity.com/threads/scene-rect-tool-drag-and-scale-problem.520218/>

speedtutor. (2017, 29 april). Dying and Respawning in Unity [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=nBgCeJBMT0k>

Stuck inside of Composite Collider when using Platform Effector 2D - Unity Answers. (z.d.). Unity. Geraadpleegd op 25 maart 2022, van <https://answers.unity.com/questions/1459144/stuck-inside-of-composite-collider-when-using-plat.html>

Technologies, U. (z.d.). Unity - Scripting API: MonoBehaviour.OnCollisionEnter2D(Collision2D). Unity. Geraadpleegd op 5 april 2022, van <https://docs.unity3d.com/ScriptReference/MonoBehaviour.OnCollisionEnter2D.html>

Unity Editor can't access 2d lights. (z.d.). Unity Forum. Geraadpleegd op 24 maart 2022, van <https://forum.unity.com/threads/unity-editor-can-t-access-2d-lights.788315/>