

# Passion Project Planning

## Inhoudsopgave

Inleiding Passion Project .....	2
Vorbereiding Passion Project .....	2
Interesses .....	2
Het idee .....	3
Stappenplan.....	3
Pre-production .....	3
1. Onderzoek en Inspiratie .....	3
2. Het idee/Concept uitwerken .....	3
3. User Stories .....	3
4. MoSCoW-Lijst .....	3
5. User Testing.....	4
Production .....	4
1. Basic Prototype.....	4
2. User Testing.....	4
3. Character/Level Design .....	4
4. Repeat .....	4
Feedback .....	4

## Inleiding Passion Project

Het passion project is een periode in ons semester waarin we zelf een project mogen bedenken en uitvoeren. Dit kan bijna alles zijn, als je maar experimenteert, nieuwe dingen leert en erachter komt waar je interesses liggen (of niet). In dit document staat mijn proces van het passion project.

## Vorbereiding Passion Project

Ter voorbereiding van het passion project heb ik goed nagedacht over de dingen die ik leuk vind en meer van wil weten. Ook ben ik in gesprek geweest met mijn semestercoach Berry over wat ik wil gaan doen. Ik ben begonnen met het opschrijven van mijn interesses. Omdat ik Game Design als specialisatie wil gaan doen is het ook erg handig om een game te maken. Hierdoor weet ik of dit echt is wat ik wil gaan doen én kan ik hier alvast ervaring mee opdoen voor het aankomende semester.

## Interesses

Ik ben begonnen met het opschrijven van dingen die ik interessant vind, ook heb ik meteen gekeken waarmee dit kan en of er een handige site is voor meer informatie. Vervolgens heb ik gekeken of er dingen te combineren zijn en of ik genoeg aan kan tonen met deze interesses.

1. Een game ontwikkelen (Unity, Unreal Engine)
2. 3D modeling (Blender)
3. 3D Printing ( <https://www.tinkercad.com/> )
4. Een AR Snapchat lens maken ( <https://lensstudio.snapchat.com/> )
5. Video Editing (After effects, Premiere Pro)
6. Animaties / Motion Design
7. Python leren

Een aantal van deze dingen zijn goed te combineren. Je kunt bijvoorbeeld 3D models maken en deze uitprinten, of deze in game verwerken. Ik kreeg de tip om te kijken naar iets specifiekers en omdat ik de specialisatie Game Design wil gaan doen heb ik ervoor gekozen om te focussen op het maken van een game.

Er zijn veel soorten game genres en verschillende stijlen. Omdat ik zelf nog geen idee heb wat voor game ik wil maken moet ik hier een beetje onderzoek naar doen. Ook weet ik niet precies hoe je een game kunt maken. Ik heb gehoord van Unity en Unreal engine maar ik weet niet welke het beste zou passen bij mijn idee. Daarom moet ik daar ook onderzoek naar doen.

Dit onderzoek kun je zien op pagina 2 en 3 van [Onderzoek Passion Project.pdf](#)

Een korte conclusie uit het onderzoek is dat Unreal Engine veel gebruikt wordt door grotere bedrijven omdat de kwaliteit van visuals een stuk beter zijn. Unreal is ook makkelijker te gebruiken in grotere teams. Unity is aan de andere kant gebruiksvriendelijker voor developers, vergt minder kracht van je processor en is dus beter voor telefoons of minder sterke apparaten. Indie games worden dus vaker met Unity gemaakt.

Er zijn veel game genres die daaronder weer subgenres hebben. Ik ben zelf geen fan van sport of simulatie games en hou meer van de avontuur games met een goed verhaal. Een 3D game lijkt me vet maar omdat ik vorig semester al eens met 3D models, rigging en 3D animaties heb gewerkt zou ik dit keer liever voor een 2D pixel art stijl gaan. Als ik tijd over zou hebben kan ik zelfs mijn eigen pixel art maken en die implementeren.

## Het idee

Mijn idee is dus om een eigen game te ontwikkelen. Ik wil een platformer game maken. Een bekend voorbeeld van een platformer is Super Mario Bros. Naast het springen, klimmen en puzzels oplossen wil ik ook meer aandacht geven aan het verhaal en een spannende sfeer creëren. Ik wil deze game in een pixel art stijl maken en deze art ook grotendeels zelf maken. Ik maak deze game in Unity en gebruik de programmeertaal C#.

## Stappenplan

Om een goed beeld te krijgen van het proces maak ik een stappenplan van alle dingen die ik wil gaan doen. Ik heb hiervoor gekeken naar het proces van bedrijven die games ontwikkelen en mensen op Youtube die een soortgelijk proces doorlopen. Ook heb ik wat dingen toegevoegd die ik op deze opleiding heb geleerd. Dit kan ik erbij houden wanneer ik even vergeet wat ik moet doen.

### Pre-production

In de pre-production fase bereid je het maken van de game voor. Hierin maak ik een concept. Ik beschrijf duidelijk waar de game over gaat en welke game mechanics hierin voorkomen. Hiervoor ga ik eerst onderzoek doen en inspiratie opdoen naar andere games in dit genre te kijken.

#### 1. Onderzoek en Inspiratie

Voor het onderzoek en inspiratie kijk in naar games die in dit genre vallen en bestudeer ik de game mechanics. Een platformer heeft meer dan alleen springen en levels voltooien. Wanneer ik dit onderzoek afrond heb ik een beter beeld van de verschillende elementen in platform games en weet ik wat ik voor mijn game kan gebruiken.

#### 2. Het idee/Concept uitwerken

Wanneer ik een idee heb van bestaande games kan ik mijn eigen game beter uitwerken. Ik weet welk genre en stijl ik wil gebruiken maar je moet je idee beter uitwerken door te bedenken:

- Waar de game over gaat
- Wat het verhaal is
- Wie de doelgroep is
- Hoe de controls werken
- Welke personages erin zitten en hoe deze eruit gaan zien
- Hoe ziet het level design eruit, maak sketches
- Op welk platform word je game uitgebracht
- Hoe de interface eruit komt te zien (UI/UX en wireframes maken)

#### 3. User Stories

Hierna ga ik user stories maken. Ik heb dit semester geleerd om te werken met user stories en een trello bord. Hiermee kan ik alle eisen van de eindgebruiker goed in kaart brengen en deze prioriteren.

#### 4. MoSCoW-Lijst

Als ik weet welke game mechanics ik ga gebruiken en wat de eindgebruiker wilt kan ik een MoSCoW-lijst maken. Hiermee krijg je een duidelijk beeld van wat essentieel en wat optioneel is. Het is bijvoorbeeld erg belangrijk dat een gebruiker kan rondlopen maar minder belangrijk dat een gebruiker zijn progressie kan opslaan.

## 5. User Testing

Als je meteen begint met coderen kan het zijn dat je ergens aan begint dat helemaal niet goed is, het is belangrijk om eerst een prototype of paper-prototype te maken waardoor de eindgebruiker een beeld krijgt van het idee en de core gameplay. Hiermee kun je testen of dit idee aanslaat en verbeteringen toepassen waar nodig.

## Production

In de productie fase begin je met het coderen en visualiseren van je game. Je hebt al een idee uitgewerkt, weet wat de minimale eisen zijn en hoe het verhaal en de personages er ongeveer uit komen te zien. Het is belangrijk om je prototypes en iteraties te blijven testen bij de eindgebruiker zodat je weet dat goed aansluit.

### 1. Basic Prototype

Je wilt zo snel mogelijk een klein prototype van je game hebben zodat je deze kunt testen bij de eindgebruiker. Hierdoor weet je of je game aanslaat en of er aanpassingen nodig zijn. Hierin laat je de core mechanics van je game zien en hoef je nog geen diep uitgewerkt verhaal/personages te hebben. Je kunt hier dus nog assets gebruiken uit de unity store als dat nodig is.

### 2. User Testing

Je wilt zoveel mogelijk user tests doen zodat je weet of je product aanslaat. Dit doe je door je prototype te laten testen door je eindgebruikers. Bij elk prototype voeg je weer iets nieuws toe en zie je hoe de eindgebruiker hiermee omgaat of op reageert. Dit pas je uiteindelijk toe op je product.

### 3. Character/Level Design

Je maakt je eigen personages en levels. Omdat dit pixel art is zijn er veel programma's waarmee je dit makkelijk kunt doen (Aseprite of Photoshop). Deze placeholder assets die je eerst gebruikte worden nu vervangen door je eigen creaties. Dit test je ook weer bij de eindgebruiker om erachter te komen welk gevoel ze hierbij krijgen en of ze het mooi vinden.

### 4. Repeat

Je blijft steeds prototypes maken met nieuwe mechanics uit je trello bord. Je begint met simpele mechanics zoals lopen en klimmen, puzzels oplossen en springen. Je blijft veel testen om te zien of dit goed werkt, dit aanslaat en te begrijpen is voor de eindgebruiker. De resultaten pas je toe op je nieuwe prototypes. Hier voeg je, als dat kan, weer nieuwe functies aan toe zoals een verhaal, de functie om te kunnen praten of een betere spring animatie waardoor je veel iteraties krijgt van een steeds betere game.

## Feedback

Voor het passion project moet ik een begeleider vinden. Ik heb hiervoor Bernd-Jan gecontacteerd. Hij wou me graag helpen en we hebben even gevideochat. Hij was erg enthousiast en begon meteen veel informatie te geven. Hij stuurde me een paar workshops op van de specialisatie Game Design en vertelde dat het handig was om deze door te nemen. Hij vond mijn eerste plan van aanpak er erg goed uitzien voor iemand die nog weinig ervaring had met games maken. Het plan was netjes en hij vond dat Unity inderdaad een goede engine was om mee te beginnen. Hij vertelde dat na het

bedenken van een goed concept het erg belangrijk is om een paper prototype te maken, hiervoor kon ik wat inspiratie op youtube opdoen.

Verder vertelde Bernd-Jan dat het erg lastig is om vanuit niets in Unity te springen. Het was handig als ik eerst een paar oefenprojectjes deed, deze kan ik vinden op de website van Unity. Dit zijn projecten waar al assets inzitten en vaak een uitleg van hoe dit werkt. Ook vertelde hij me over de virtual slice waar Ferry het eerder over gehad heeft en dat ik dus moet focussen op het functioneel maken van de core gameplay, het is beter om 1 level te hebben die helemaal goed speelbaar is dan veel levels met een spring knop die niet goed werkt.

Een andere tip van Bernd-Jan was dat het Game Design Document constant blijft veranderen, dit is blijkbaar een document met het concept en design. Dit verandert steeds nadat je user tests hebt gedaan en groeit mee in het proces. Ook kreeg ik een wikipedia link met de uitleg van het MDA framework. Dit is blijkbaar een erg belangrijk framework in de Game Design wereld en gaat over de Mechanics, Dynamics en Aesthetics van een game.