

Inleiding

In de opleiding Software Developer bij Firda kun je het keuzedeel “basis programmeren van games” doen. Een onderdeel hiervan is het maken van deze Game Design Document.

De opdrachtgever is het team van de opleiding Software Developer. De uitvoering wordt gedaan door Stefan de Jong

Omschrijving van het project

Een holbewoner moet overleven in de wereld. Onderweg komt hij vijanden tegen die hij moet verslaan. Ook moet hij obstakels vermijden. Hij verzamelt eten en drinken om te helpen overleven. Als hij alles verzamelt heeft gaat hij naar de volgende grot. Als hij niet binnen 5 minuten de volgende grot in is, verliest hij 1 van de 3 levens en herstart het level.

Mogelijke namen van het spel: Caveman, Caveman Survival

Doelen in het spel

- Eten en drinken verzamelen
- Zo snel mogelijk zijn
- Vijanden en obstakels vermijden

Besturing

Nadat de speler het spel gestart heeft kan hij de holbewoner met pijltje links, rechts, omhoog en omlaag op het toetsenbord de holbewoner bewegen. De power-ups/items kunnen worden opgepakt door ze aan te raken.

Onderdelen van het spel (assets)

- **Holbewoner:** Een eenvoudige holbewoner. Deze zal gedurende het spel bestuurd worden door de speler en zal dus naar links, rechts, omhoog (springen) en omlaag (vallen) bewegen.
- **Land (blokken):** Dit is de wereld waar de holbewoner zich in bevindt. Het zal gemaakt worden met diverse blokken, zoals gras, aarde, water enz. De blokken zullen zo geplaatst zijn dat de holbewoner er bij/op kan maar kunnen ook obstakels zijn die de holbewoner moet ontwijken.
- **Items:** Er zullen een aantal items worden geplaatst over de level. Dit kan eten of drinken zijn. Deze helpen om sneller naar de volgende grot te komen.
- **Achtergrond:** De achtergrond zal lichtblauw zijn zodat het lijkt alsof ze in een wereld zijn zoals de aarde.

- **Schermobjecten:** Er is een level-indicatie links-bovenin en daarachter de hoeveelheid levens hij nog heeft met de hoeveelheid hartjes er staan. De timer voor hoelang de speler nog heeft is rechts-bovenin.

Start van het spel

Bij de start van het spel zal de holbewoner bij het begin van de level zijn. De timer zal gelijk beginnen en het spel begint.

Game Over / Verlies van het spel

Als de holbewoner een obstakel/vijand heeft aangeraakt zal hij 1 leven verliezen. Als hij alle 3 levens verliest zal hij een animatie hebben om te signaleren dat je verloren hebt en zal de level opnieuw beginnen.

Stijl van de art

Omdat het een 2D Platformer game is zal de art simpel en tekenfilm achtig zijn. Het zal niet te donker zijn en een leuke uitstraling hebben.

Muziek en geluid

In het menu zal een muziekje spelen. Wanneer je een level speelt zal er een ander soort muziekje spelen dat bij de level past en wat zachter is. Er zullen diverse geluiden komen voor bijvoorbeeld lopen, springen, vallen, een item pakken enz. Als de speler de level verliest zal er een game over deuntje spelen.

Technische aspecten

Het zal een demo van het spel zijn. Deze wordt ontwikkeld om te kunnen spelen op een laptop/computer. Hierna zal worden gekeken of het ook naar andere platforms wordt ontwikkeld. Voor de ontwikkeling van de assets wordt MediBang Paint Pro gebruikt. De ontwikkeling van het spel zelf zal gebeuren met Godot.

Planning

Voor het maken van de assets zal ongeveer 1 tot 2 dagen nodig zijn. Het bouwen van de basis van het spel zal ongeveer 1 tot 1,5 week duren. Daarna zal de rest van de tijd besteed worden aan het testen van de game, en daarna uitwerken van de details en deze toepassen.

Testrapport

Voor het testen van de game heb ik 4 mensen gevraagd om de game te spelen. Ik heb geen extra uitleg gegeven over de game zodat ik weet of ik bijvoorbeeld een uitleg moet toevoegen.

Ik kreeg in mijn feedback terug dat de stijl van de art er goed uitzag. Ook waren de schermobjecten duidelijk. De levels waren ook goed en er waren verder geen fouten te vinden.

Ik merkte alleen wel dat het even duurde voordat ze de controles wisten. Daarom heb ik een extra knop gemaakt in de start menu die de controles uitlegt, ook heb ik gelijk uitgelegd hoe je het spel moet spelen.

Zelf heb ik ook nog de game gespeelt zodat ik zeker weet dat er geen fouten meer zijn. De enige fout die ik had gevonden was dat de muziek van de vorige level doorgaat in de volgende level, waardoor er meerdere muziekjes tegelijk spelen. Dit heb ik opgelost door alle muziek uit te zetten wanneer je naar de volgende level gaat, en dan de muziek die bij die level past af te spelen.

Leeuwarden, 5 maart 2024