UX & Prototyping Design Onderzoek

Sean Giesselink

Begeleider: Dimme

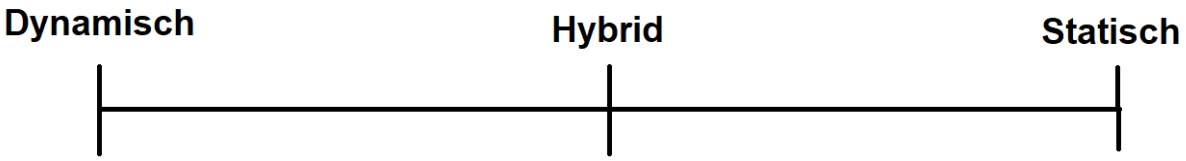
GDES-2

09 - 22

VR menu soorten

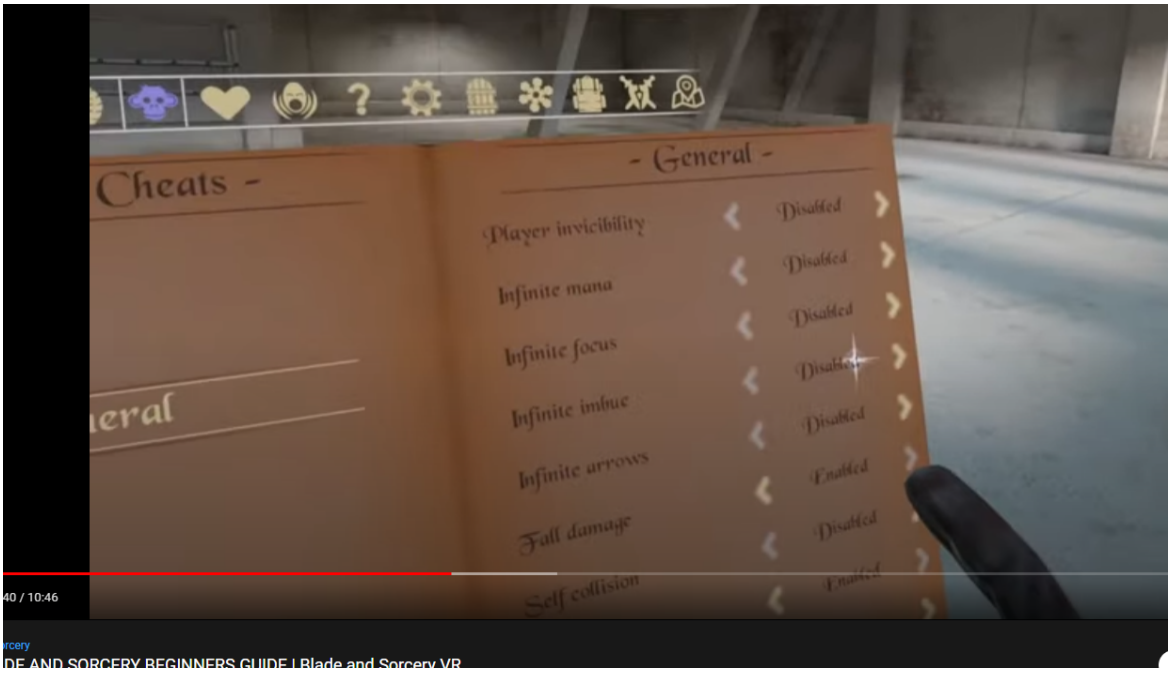
In VR games zijn er 3 verschillende menu's die bijna altijd gebruikt worden:

- *Dynamisch menu's*
- *Hybride menu's*
- *Statisch menu's*



Dynamisch

Dynamische menu's bewegen vaak direct mee met de hand van de speler, maar dit kan ook met de hoofd van de speler gebeuren.



Blade and Sorcery

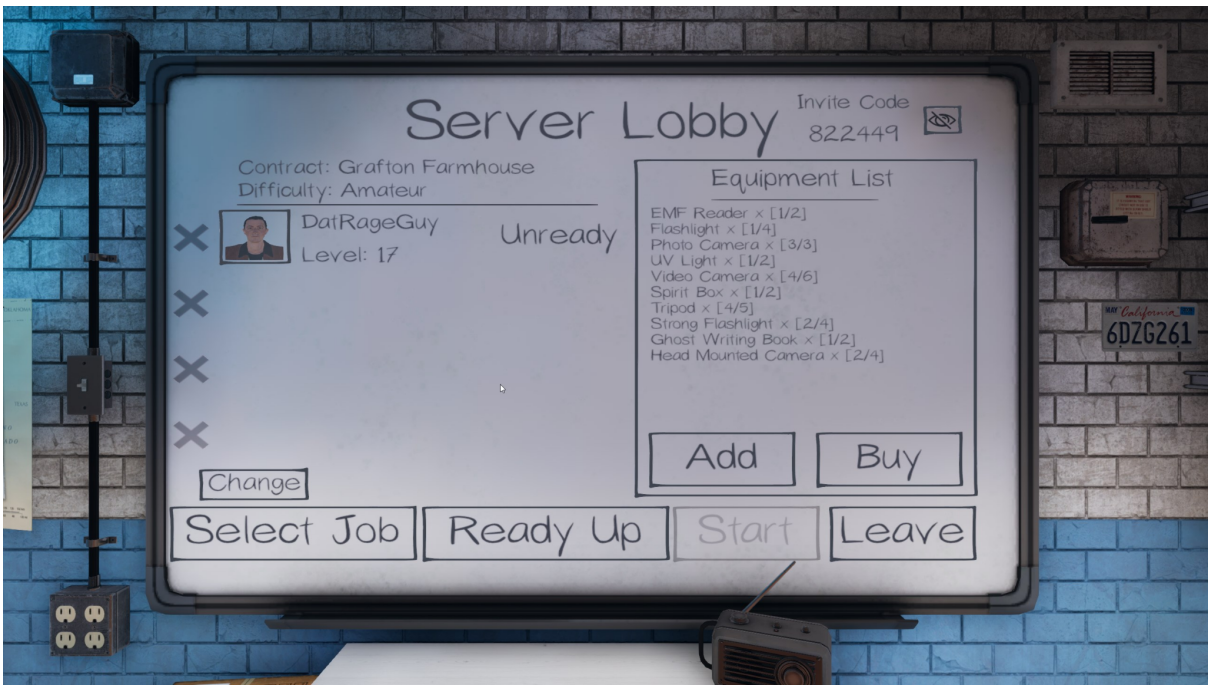
in blade and sorcery beweegt de boek in de linkerhand van de speler en kan je met de andere hand alle opties aantikken.

Boneworks
In Boneworks krijg je je ammo count te zien die meebeweegt met je hand.

VR Chat
In VR Chat beweegt de menu mee met je linkerhand en kan je met rechts navigeren.

Statisch

Statische menu’s zitten vaak vast op een plek en worden niet beïnvloed door de positie van de speler.



Phamsmophobia
In Phasmophobia zit de lobby menu altijd op dezelfde plek voor alle spelers.

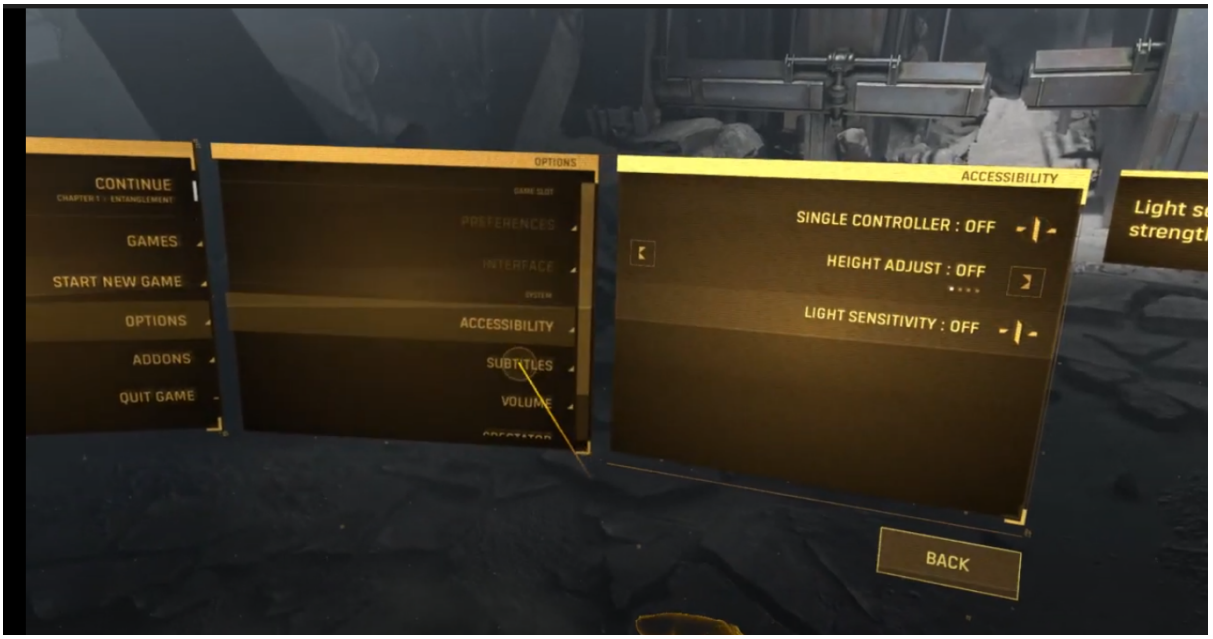
Boneworks
Bij Boneworks heb je 3 verschillende menu's zodat je niet veel hoeft te navigeren, je kan in de lobby ook rond lopen.

Hybride

Hybride menu's zijn een combinatie van beide, de meest voorkomende zijn menu's die de speler zelf neerzet maar daarna niet meebewegen, dus de locatie wordt wel beïnvloed door de speler in het begin.

Chroma VR

In Chroma VR kan je met je controller een kleine menu “neerzetten” om dan vervolgens met dezelfde hand te navigeren. De menu beweegt niet mee, maar verdwijnt wel zodra je iets geselecteerd heb of niet meer in de buurt bent.



Half Life Alyx

Bij Half Life Alyx leunt de menu meer richting statisch dan dynamisch omdat het wel op delzefde plek blijft ongeachte de locatie van de speler. Maar als de speler er doorheen

navigeert en op een optie klik om naar een nieuwe pagina te gaan beweegt de menu mee naar links zodat de speler zijn hoofd niet hoeft te bewegen.

Dit zijn natuurlijk geen vaste waardes en hier kan veel mee gespeeld worden. Er zijn ook veel menu's die tussen 2 in zitten, een voorbeeld hiervan is een statische menu die alleen beweegt als de speler zijn hoofd te ver naar één kant draait, dus niet 1 op 1 dezelfde beweging maar meer in incrementen.

Toepassingen

Elk menu heeft zijn eigen zwaktes en sterktes en het is bijna onmogelijk om voor alles een soort menu te maken. Ik heb in mijn onderzoek gemerkt dan heel veel games dezelfde soort menu's gebruikt voor dezelfde soort dingen, hier zijn een paar voorbeelden.

Een dynamische menu wordt vaak gebruikt voor kleine dingen zoals ammo hoeveelheid, levens of punten. Games zoals VR Chat gebruiken het ook vaak om hun hele menu te verwerken, maar dat is meer omdat je het in die bepaalde game vaak gebruikt

Statische menu's zijn redelijk simpel in gebruik, maar worden gek genoeg niet vaak ingezet. De enige menu die bijna altijd een statische menu gebruik zijn start menu.

Hybride menu's zijn een soort joker, je kan ze voor alles gebruiken, en dat wordt ook zeker gedaan. Het lastige is dat het redelijk moeilijk is om een 'goede' hybride menu te maken en meestal wordt de makkelijke route genomen en gebruiken games vaak statische of dynamische menu's

Beïnvloedende factoren

Naast de lijn van dynamisch en statisch heb je ook andere factoren die een VR menu beïnvloeden.
er zijn 2 die altijd van belang zijn en grote invloed hebben:

- **Afstand** (van het gehele menu)

- **Grootte** (van het gehele menu)

deze 2 dingen hebben met een niet-VR game heel weinig tot geen invloed (behalve natuurlijk de grootte van de knoppen). Dit zijn dingen die met de implementatie van VR heel erg komen kijken want een in de hand gehouden controller die heel erg gevoelig is voor bewegen is anders dan een muis die met precisie kan worden bestuurd.

Deze 2 dingen zijn niet bij elk menu even belangrijk. Een voorbeeld is dat de afstand van een statische menu niet even belangrijk is dan de grootte, het moet wel goed op elkaar afgestemd zijn
Het tegenovergestelde is dat bij een dynamische menu die op de hand van een speler zit de afstand heel erg van belang is.

veel mensen zullen dan denken dat een hybride menu een van de betere opties zijn, want soms ook het geval is. Het nadeel is dat de afstand en grootte ervan een nog grotere invloed en impact heeft dan een puur dynamische of statische menu.

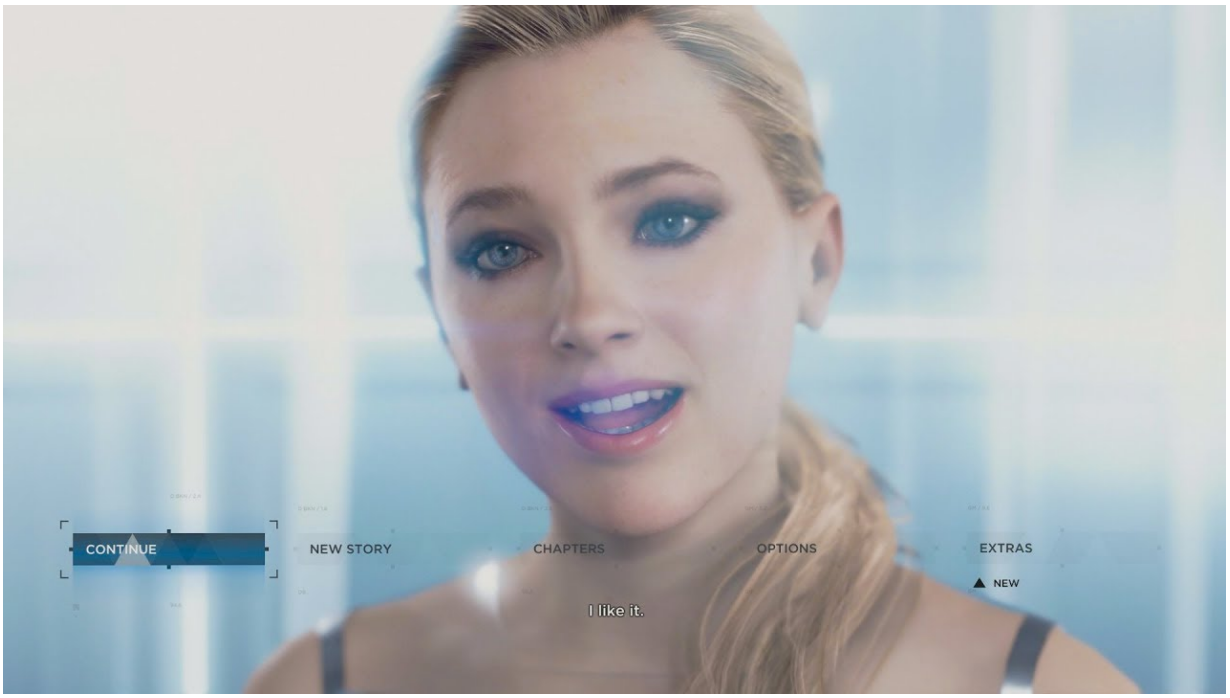
Soorten menu’s

In games zijn er vooral 5 soorten menu’s die het meest worden gebruikt:

- *Main menu*
- *Pauze menu*
- *Quick menu*
- *Inventory menu*
- *Character menu*

Main menu’s

De main menu van een game is misschien wel de belangrijkste, het geeft de eerste impressie van een game, samen met de gevoel die het wilt geven door het hele spel heen. vaak hebben games ook een bewegende aspect verwerkt, zoals een video of een , soms bruikbare, 3D ruimte.
goede voorbeeld hiervan is black ops 2, waarbij je in een operatiekamer zit, wat te maken heeft met de story. Een andere voorbeeld is Detroit become human, waarbij er een AI is die jouw helpt en met jouw praat.



Pauze Menu’s

Samen met main menu’s heeft bijna elk spel een pauze menu (behalve sommige multiplayer games). vergeleken met main menu en quick menu’s zijn pauze menu’s niet heel erg belangrijk, ze zijn voornamelijk bedoeld om een pauze te nemen (duh) of om naar de setting te gaan.
Pauze menu zijn wel bijna identiek vergeleken met main menu, het grootste verschil is dat ze niet gelijk beschikbaar zijn, een andere groot verschil is de achtergrond, bij een main menu is de achtergrond een groot factoor, vooral voor de immersie, maar bij een pauze menu is de achtergrond dat van de spel zelf.

Een simpel maar perfecte voorbeeld is de pauze menu van Minecraft, het is simple, to the point en heeft alles wat de speler ooit nodig zal hebben:

Quick Menu's

Quick menu's zijn naast de main menu een van de belangrijkste menu die een game kan hebben, ze zijn bedoeld voor mechanics of dingen in de game die vaak en/of snel door de speler gebruikt moet worden.
Voorbeelden van een quick menu zijn weapon/ability wheel of hot bars, dingen die je tijdens je gameplay snel bij de hand wilt hebben, Dishonored is een goed voorbeeld hiervan:

Bij VR is een quick menu het belangrijkste omdat het super immersie is en het geen zin heeft om de hele spel op pauze te zetten.

Inventory Menu’s

Inventory Menu’s zijn best lastig om goed en overzichtelijk te maken, als speler kan je snel niet weten waar je moet zoeken. Meestal duurt het even voordat de speler het door heeft, maar hoe sneller hoe beter, vooral omdat die een van de menu’s zijn die je vaak gaat gebruiken tijdens het spelen.
Een voorbeeld van een goed inventory system is die van Dying light, het is super duidelijk en je weet precies waar je moet zoeken als speler:

Character Menu’s

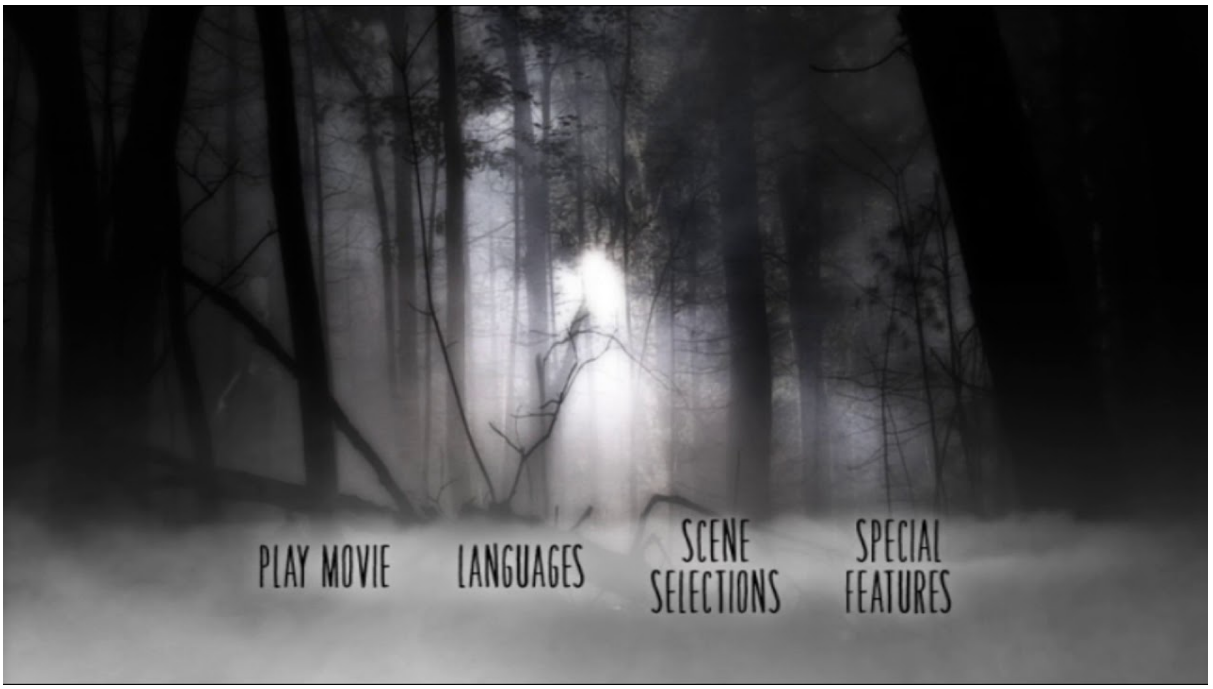
Character menu’s zijn samen met Inventory menu’s een van de lastige menu’s om goed te krijgen, gelukkig komen ze niet vaak voor en zijn ze redelijk voordehand liggend. Een goed voorbeeld is de spel “Super Smash Bros”:

Horror Genre

Voor dit stukje onderzoek heb ik mijn menu's gericht op een horror games omdat ik dat persoonlijk het meest interessant vindt.

Main Menu

Main menu's zijn voor horror games nog belangrijker vergeleken met andere genres omdat het de eerste impressie geeft maakt het de speler klaar om erin te komen, Het zet gelijk de gevoel en sfeer van de horror game.
Een voorbeeld hiervan is Slenderman, die speeld af in een bos met slecht zicht, dat wordt ook heel sterk via de menu weergeven:



Slenderman

Pauze menu

Bij horror games verschilt de pauze menu niet heel erg van andere genres. Het grootste verschil is de gebruik van lettertype. Vaak is het wel zo dat horror games niet eens een pauze menu aanbieden om ervoor te zorgen dat immersie niet verbroken wordt.

Quick Menu

Quick menu's zijn een vijand voor horror games, ze breken heel snel immersie als het slecht gemaakt is en het is niet iets wat de speler kan negeren zoals de pauze of main menu. Bij horror games gaat het vaak om snelheid en een quick menu kan daarin heel erg tegenwerken. Een game die hier heel goed mee omgaat is Alien Isolation, het heeft een duidelijke en doorzichtige menu die kort en krachtig is, je hebt alles wat je nodig hebt:

Alien Isolation

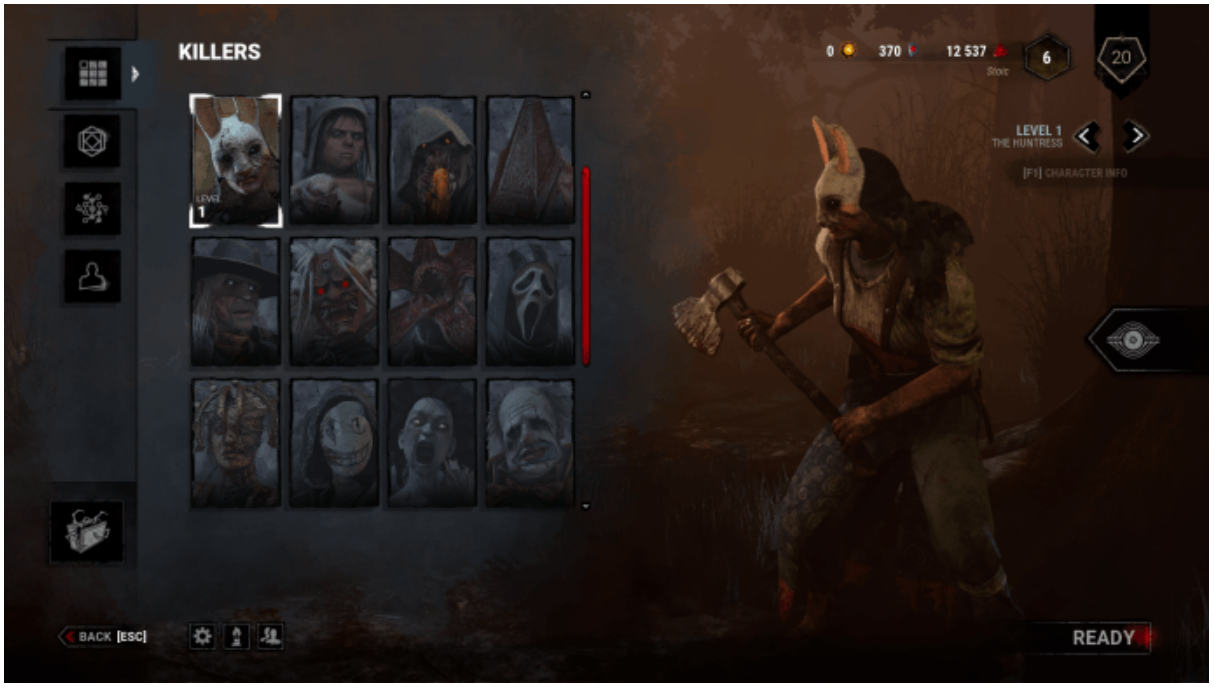
Inventory menu

Inventory menu's zijn naast quick menu ook heel gevaarlijk voor een horror game, het breek heel makkelijk immersie. Gelukkig gebruikt een speler minder vaak een inventory dan de quick menu en wordt het meestal gebruik wanneer het "veilig" is.
Een voorbeeld van een inventory menu in een horror game is die van Resident Evil 7, het neemt niet meteen de hele beeld in beslag om ervoor te zorgen dat immersie nog aanwezig is:

resident evil 7

Character menu

In horror games wordt niet veel gebruik gemaakt van character menu's dus is het redelijk lastig om voorbeelden hiervan te zoeken. De spel Dead By Daylight is een van de weinig games die het wel doet:



Dead by daylight

Eigen Implementatie

Naast alle research ging ik mijn eigen testen doen om te kijken wat ik kon bereiken met de nieuwe inzichten.

Mijn Doel

De grootste voordeel van VR is dat het veel immersieve is dan een game die je op een normale monitor speeld, en dat wou ik graag koppelen aan mijn eigen onderzoek. Mijn doel van de onderzoek is om een menu te maken die het minst immersie brekend is en goed samenwerkt met een horror game.

Ik ga voor dit onderzoek alle 5 verschillende menu's maken die hierboven zijn besproken, daarnaast ben ik ook van plan om van dezelfde menu verschillende 'soorten' te maken om te zien welke type het beste bij elkaar past voor mijn doel.
Die 5 verschillende menu's ga ik dan vervolgens samenvoegen met de VR menu's die ik in de eerste hoofdstuk heb besproken.

Nog als verduidelijking heb ik voor de statische menu 2 verschillende gemaakt soorten gemaakt; 1 op de muur voor de speler en 1 op de tafel die direct voor de speler zit.

Hiervoor ga ik 3 verschillende VR menu's maken voor alle 5 soorten menu's, dus in totaal 15:

1. **Main menu**
   - dynamisch
   - hybride
   - statisch

2. **Pauze menu**
   - dynamisch
   - hybride
   - statisch

3. **Inventory menu**
   - dynamisch
   - hybride
   - statisch

4. **Character menu**
   - dynamisch
   - hybride
   - statisch

5. **Quick menu**
   - dynamisch
   - hybride
   - statisch

Style Guide

Visual Hierarchy

Voor de start/pauze menu heb ik de industriestandaard gedaan waarbij de start button bovenaan staat en de quit button onderaan, met alles ertussen.

Alignment and Spacing

De spacing van de buttons heb ik bij elk menu zo vergelijkbaar te maken.

Consistency

Ik heb geprobeerd om voor elk button en text dezelfde lettertype te gebruiken, samen met dezelfde grootte van de buttons en waar ze zitten.

Clarity

Om de tekst beter te lezen heb ik besloten om de text vel rood te maken zodat het niet door de donkere scène van de game wordt beïnvloed.

Environment

Accessibility

De accessibility is wat ik vooral met mijn onderzoek aan het uittesten ben, wat is de verschil tussen de 3 verschillende VR types.

Color and Shapes

omdat het redelijk donker is in de game heb ik besloten om rood text te gebruiken zodat de speler weet wat hij aan kan raken en wat UI is.

UI states and feedback

Omdat dit geen werkende game is heb ik voor de feedback de standard Unity UI gebruik waarbij het van transparency veranderd, als extra om te weten of de buttons het ook echt doen heb ik een cubes neergezet die van kleur verandert als je op een button klikt.

Typography

Voor mijn lettertype heb ik 3 verschillende soorten gekozen:

- **I know a ghost** by Dismantle Destroy
- **A Dripping Marker** by Wick van den Be
- **Kids Written** by Galdino Otten

De ene gebruik ik voor interactieve text, zoals knoppen en menu’s

De andere gebruik voor niet interactieve text, dus bijvoorbeeld text op de muur, easter eggs etc.

1) Main Menu

Gelukkig is een main menu niet de moeilijkste menu uit de lijst aan wat het moet hebben aan knoppen. Het belangrijkste is dat het de sfeer en vibe geeft van de game die ze dan gaan spelen.
De dingen die ik wil toevoegen zijn:

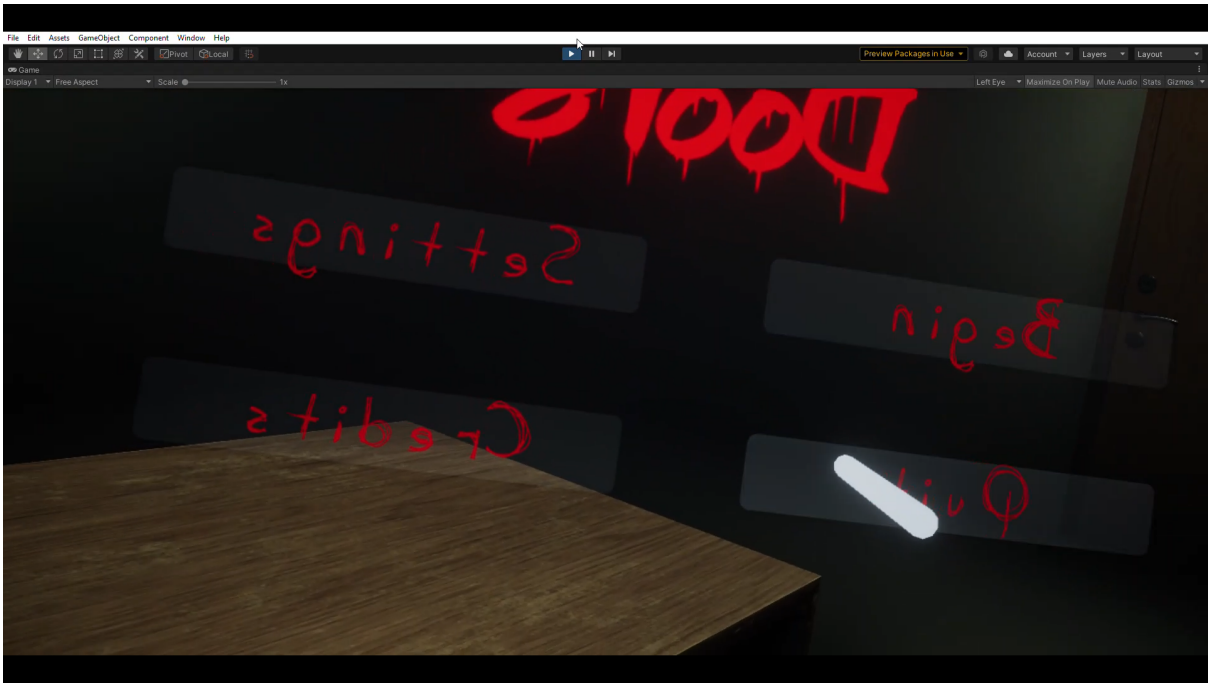
- *Start game*
- *Settings / Options*
- *Quit game*
- *Credits*
- *Character picker / Customization*

En als het nodig is:
- *Tutorial / Helper*
- *Goal explanation*

1a) Dynamisch

1b) Statisch

1c) Hybride



2) Pauze menu

Een statische pauze menu is gewoon niet realistisch omdat het alleen iets is wat je soms oproept, dus het altijd in je gezicht hebben is gewoon niet te doen.

Vergeleken met de Main menu verschilt de pauze menu niet heel erg veel, de grootste verschil is dat het pas aangaan als er een knop is ingedrukt, dus het maken ervan was niet al te lastig zodra ik mijn Main menu af had.

Omdat de pauze menu bijna hetzelfde is als de main menu heb ik daar geen tijd is gestopt, het enige wat ik anders zou doen is dat je het pas ziet als je een knop indrukt zodat het niet altijd zichtbaar is tijdens de gameplay. Dit geldt voor alle 3 de soorten menu's.

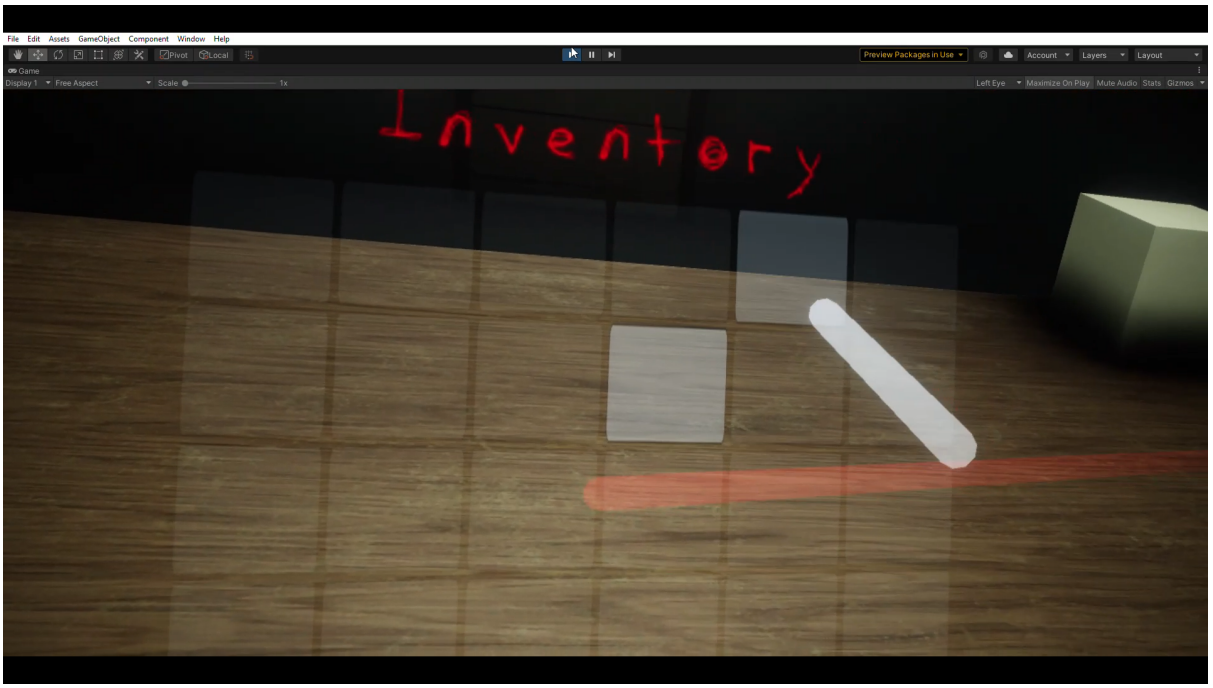
Vanwegen de vergelijkbaarheden met de main menu en mijn interesse naar de quick ment heb ik uiteindelijk besloten om geen pauze menu te maken.

3) Inventory menu

het grootste verschil tussen character menu's en inventory zijn dat de eerste beter werkt als statische menu omdat je het maar 1 keer hoeft te gebruiken, maar een inventory systeem is door de spel heen een belangrijke onderdeel.
Daarom vindt ik een Dynamische of Hybride menu het beste passen.

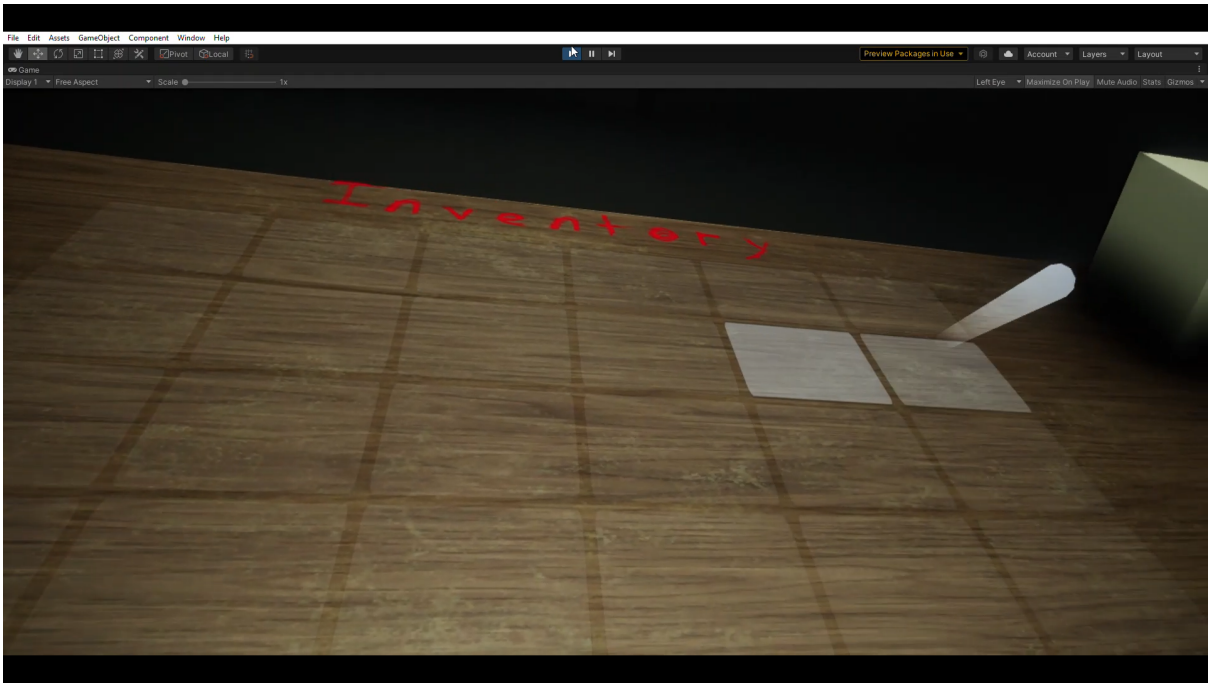
Ik heb besloten om een simpele inventory layout te maken, een 6 by 4 blockout:

3a) Dynamisch

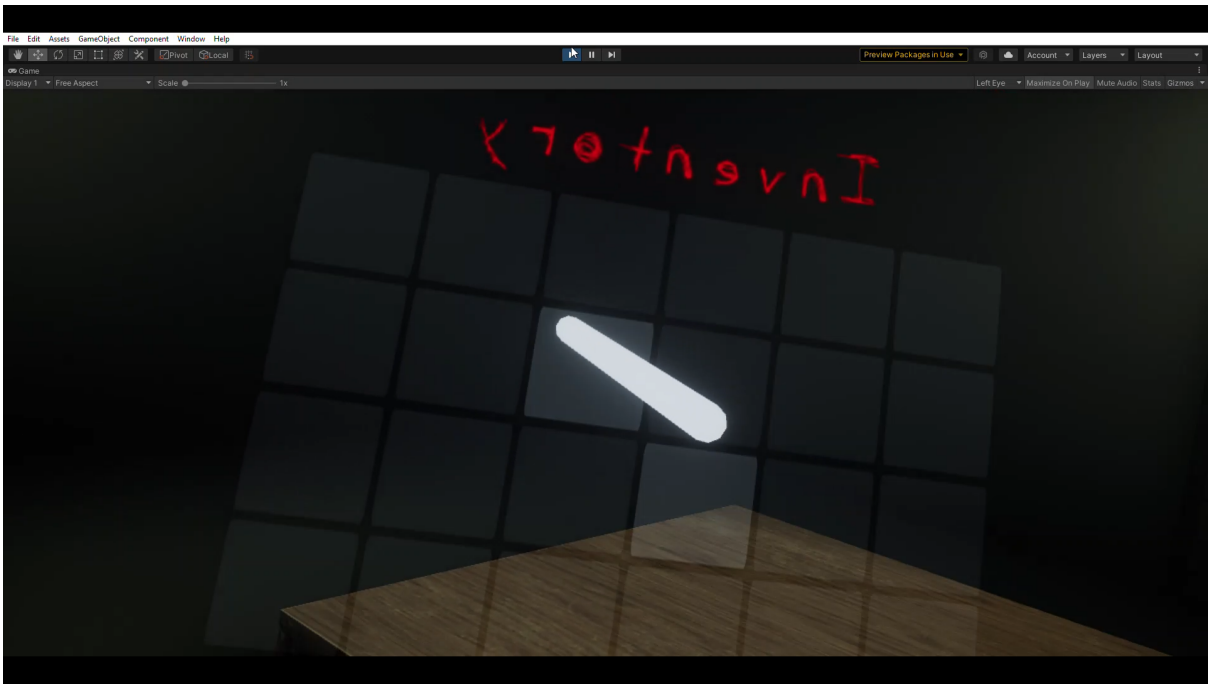


3b) Statisch

File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Layout
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos
Inventory
0:00:02
0:00:59


File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Layout
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos
Inventory

3c) Hybride



4) Character menu

De enige verschil wat ik zou maken vergeleken met de Inventory system is dat je een spiegel hebt waar je dan makkelijk naar kan kijken als je een character heb gekozen. zoals VRChat, een spiegel in het midden en alle keuzes eromheen.

Een character menu is gewoon een inventory menu van characters.

Misschien lange buttons die groot worden zodra je erover hovered, maar dat ligt ook aan hoeveel character je hebt, bij een spel zoals Mario Bros zou dat niet werken.

Dynamisch en Statisch zou kunnen werken, maar Hybride zou niet goed werken.

Omdat de character menu heel weinig verschilt van de inventory menu heb ik daar geen tijd in gestopt, het enige verschil is dat ik een spiegel zou toevoegen, maar dat heeft niets met de menu te maken. Ook is een verschil wanneer je het gebruikt, maar de visuals zouden niet veranderen vergeleken met de inventory menu.

Vanwegen de vergelijkbaarheden met de inventory systeen en mijn interesse naar de quick ment heb ik uiteindelijk besloten om geen character menu te maken.

5) Quick Menu

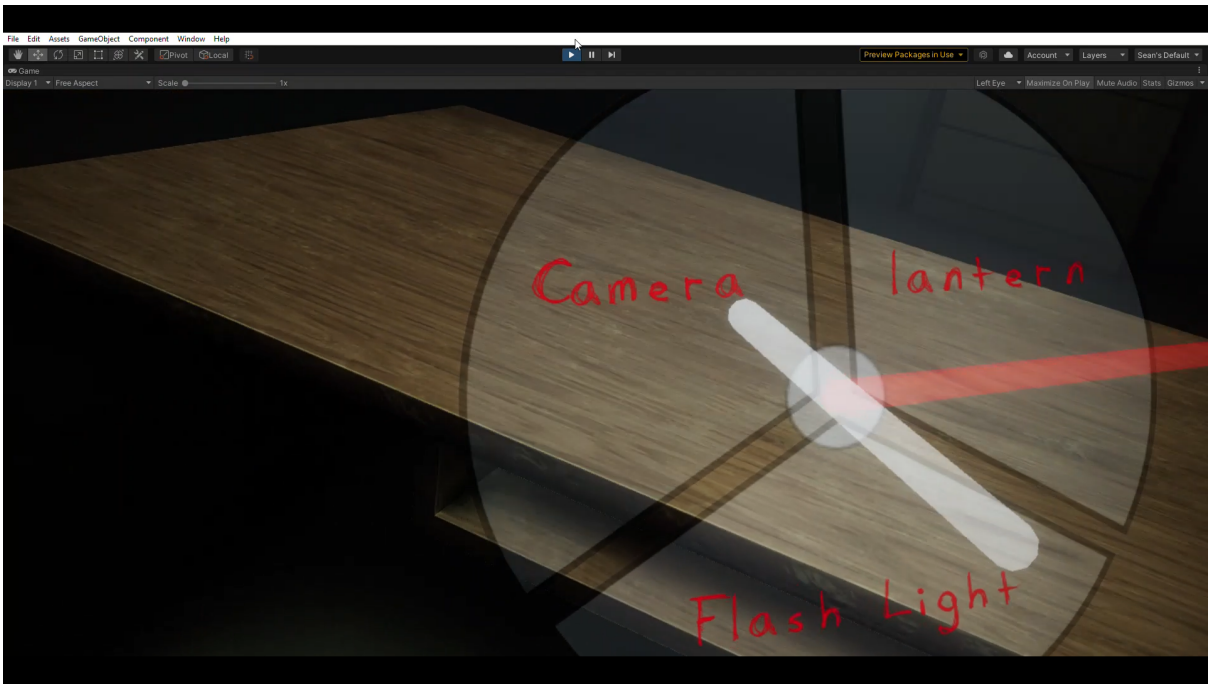
Dit vind ik persoonlijk het meest interessante onderdeel van mijn onderzoek en heb er daarom veel tijd in gestoken (vergeleken met de andere menu’s).

Quick menu kunnen een game super fijn maken of helemaal slopen. De doel van een quick menu is om bij dingen te komen die je tijdens je gameplay super makkelijk en snel kan gebruiken zonder veel moeite of verloren tijd, vandaar de naam “Quick menu”.

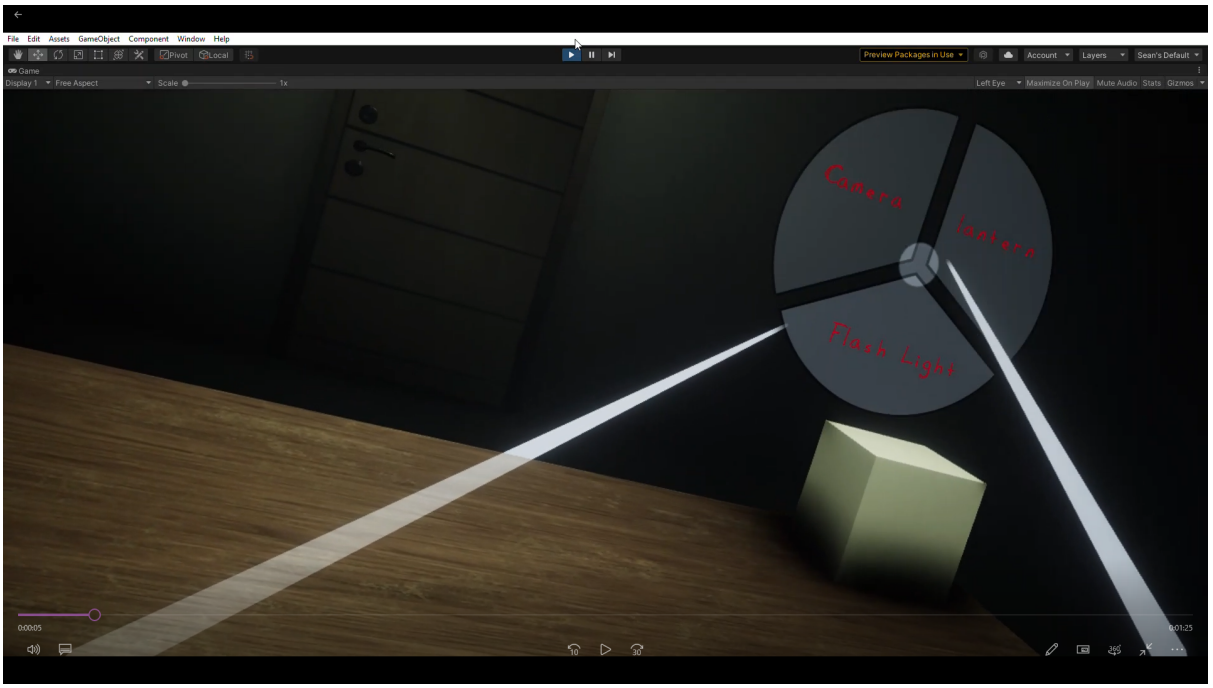
Voor mijn quick menu heb ik besloten om 3 opties te hebben om uit te kiezen:

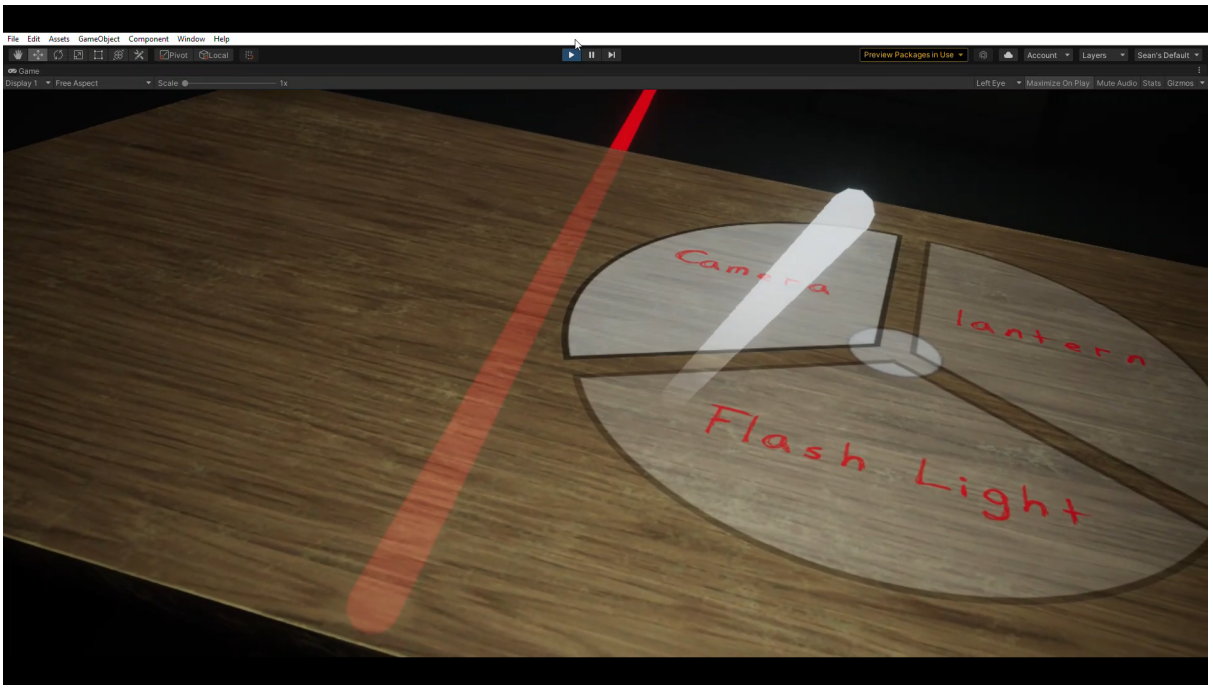
- zaklamp (*capsule*)
- lantern (*sphere*)
- night vision camera (*cube*)

5a) Dynamisch

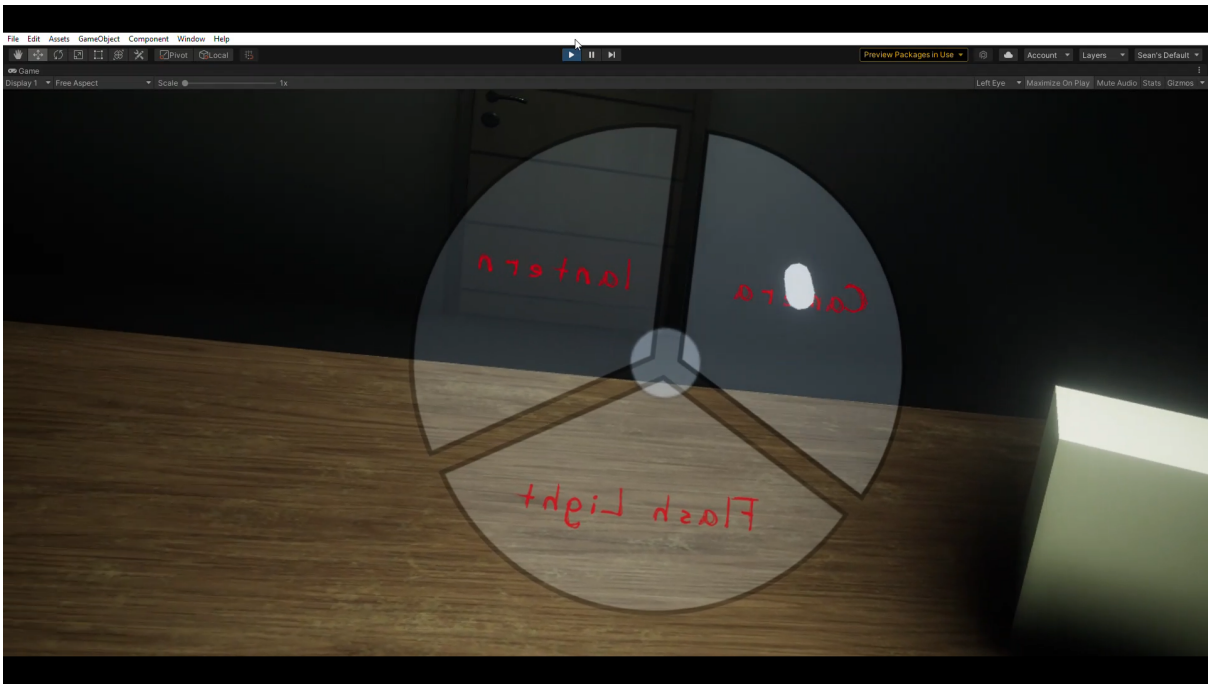


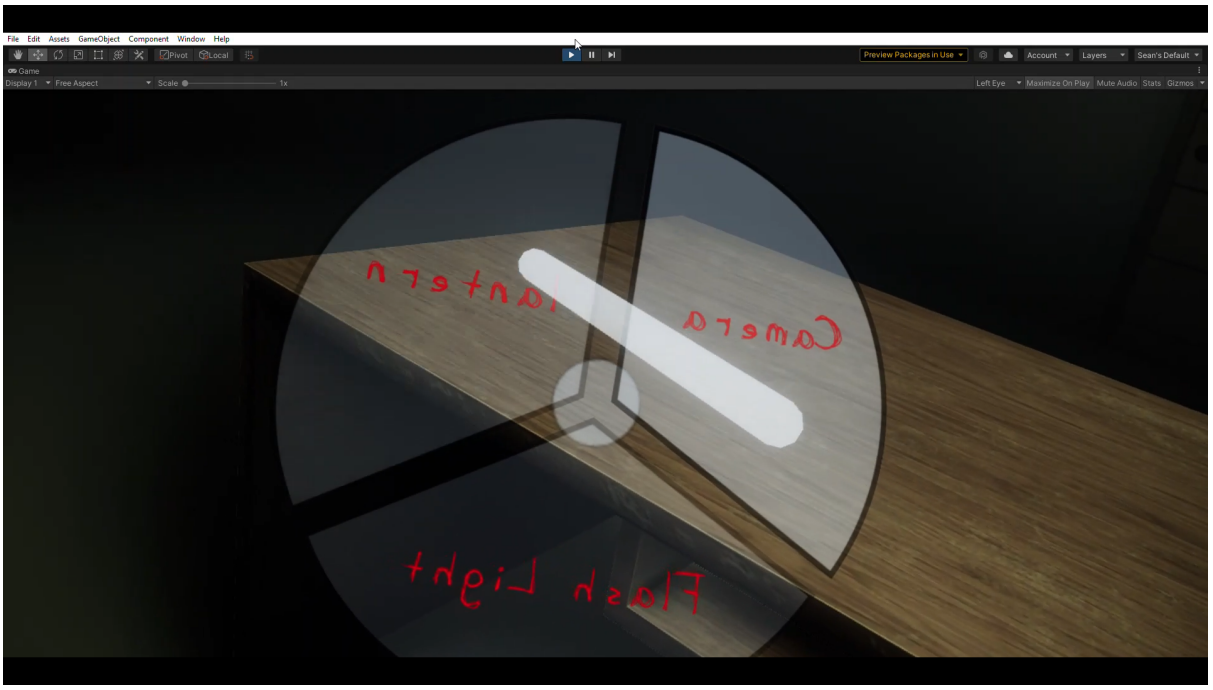
5b) Statisch


File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Sean's Default
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos
Camera
lantern
Flash Light
0:00:05
0:01:25


File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Sean's Default
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos
lantern
Flash Light

5c) Hybride

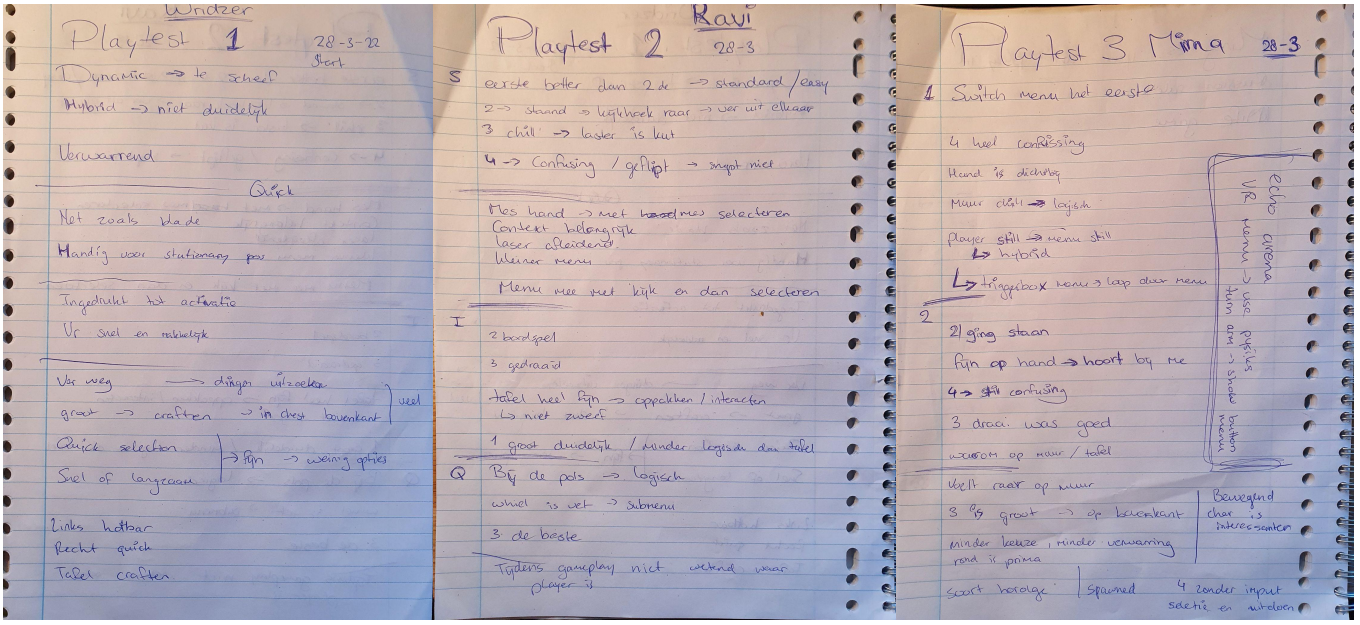

File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Sean's Default
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos


File Edit Assets GameObject Component Window Help
Pivot
Local
Preview Packages in Use
Account
Layers
Sean's Default
Game
Display 1
Free Aspect
Scale
1x
Left Eye
Maximize On Play
Mute Audio
Stats
Gizmos

Playtest

Ik heb voor het playtesten 3 verschillende mensen gevraagd wat zij van mijn prototype vonden. Ik heb ze alle 3 op dezelfde manier getest; eerst heb ik ze de Main menu laten uitproberen, dan de inventory en daarna de quick menu.

Ik merkte dat veel dingen die gezegd werden wel hetzelfde waren, maar er waren ook een paar meningen die heel erg van elkaar verschilden.



Playtest 1 *(Wridzer)*

Main menu

Wridzer vond de dynamische menu te scheef op de hand staan, dus als het een beetje gedraaid zou zijn zou het beter zijn
De hybride variant was ook heel verwarrend, maar dit was meer omdat ik niet wist hoe inputs werkten en het elke 3 seconde opnieuw liet spawnen.

Inventory Menu

Bij de inventory systeem vond hij het heel erg lijken op de menu van Blade and Sorcery.
Bij de hybrid menu vond hij wel dat je bij de input het ingedrukt blijft houden totdat je het loslaat en/of een keuze hebt gemaakt.
Als idee had hij bedacht dat een inventory systeem bij het craften handiger zou zijn als de statische tafel variant.
De dynamische menu (Links) zou het beste werken als hotbar.

Quick menu

Als laatste menu zei Wridzer dat die veel fijner was omdat er veel minder opties waren waardoor het minder verwarrend werd.
Hij zei dat voor quick selectie deze menu super fijn is en goed zou werken als het op de handen zou zitten.

Hybride (Rechts) zou het beste werken als snelmenu

Playtest 2 *(Ravi)*

Main menu

Ravi vond de eerste menu (muur) beter dan de tweede (tafel) omdat het standaard is in heel veel games, dus hij was het ook gewend. Hij vond ook dat de tweede statische menu te ver uit elkaar zat, dus de kijkhoek was raar.
De dynamische menu vond Ravi super fijn, het enige irritante was de laser die nog aan stond op zijn linker hand.
De hybride menu vond hij verwarrend, vooral ook omdat het geflipt was.

Inventory Menu

De eerste muur statische menu vond Ravi wel duidelijk maar minder logisch dan de tafel variant.
Bij de inventory vond hij dat de tafel statische menu heel erg op een bord spel leek en het best wel grappig vond. Hij vond die ook veel fijner dan de muur statische menu omdat het meer persoonlijk voelde, je hebt een inventory ook altijd bij je dus het voel meer van jouw.
De dynamische menu vond hij net zoals Wridzer te ver gedraaid en zou het fijner hebben gevonden dat het meer richting de speler was gericht.

Quick menu

Als quick menu vond Ravi dat het paste bij de polsen, dynamisch en hybrid, menu's het meest logisch was.
Hij vond ook dat de wiel er interessant uitzag en mooier dat de andere 2 menu's.
Ten slotte vond hij de de dynamische menu het beste zou passen bij een quick menu.

Playtest 3 *(Mirna)*

Main menu

Mirna vond, net zoals de andere 2 playtester, de hybride menu in het begin super moeilijk te begrijpen.
Ze vond ook dat de dynamische en hybride menu in het algemeen te dichtbij zaten op de hand.
Ze had ook een mooi inzicht om in plaat van met inputs te werken je gewoon door een trigger box moest lopen om de game te starten.

Inventory Menu

Bij de statische tafel menu ging Mirna vanzelf opstaan om een beter zicht te krijgen op het gehele menu. Ze vond ook dat de inventory menu op de muur of tafel niet logisch.
Ze vond de dynamische menu heel erg fijn op de hand, alsof het bij me hoort. Ze vond tijdens de vragen stellen dat de hoek van de dynamische prima was en er geen last van had.
De hybride menu vond ze alsnog heel erg moeilijk te begrijpen, zelf na uitleg.

Quick menu

Mirna vond de quick menu op de muur heel raar en niet logisch.
Ze vond de dynamische menu veel te groot.
het fijne was wel dat we minder keuze was waardoor er ook minder verwarring ontstond en de ronde vorm was ook heel fijn.
Ze had wel feedback op dat de dynamische menu op je pols zat en niet, zoals een horloge, aan de binnenkant van je arm, en dat het pas tevoorschijn komt als je je arm naar je toe draait.
Bij de hybride menu vond ze dat je zonder input en met een selectie de menu ook uit moest kunnen doen, zodat het wat sneller gaat.

Positief

Alle drie de playtester waren zeer positief over de dynamische menu en het paste zeer goed in alle varianten van de menu's.

De meningen over de main menu variant kwamen zeer goed overeen in alle drie de playtester, namelijk dat de statische menu er goed bij paste.

De vorm van de quick menu kreeg heel veel goede feedback en was zeer prettig om naar te kijken en te gebruiken.

Negatief

De meest voorkomende kritiek die ik tijdens de playtest heb gekregen was dat de hybride menu heel verwarrend was, dit kwam voornamelijk omdat ik niet wist hoe de VR input systeem werkt en daarom het op een timer moest zetten.

Een andere kritiek punt die voorkwam was dat de dynamische menu te veel weg-gedraaid was van de speler, waardoor je helemaal met je hand moest draaien om het zichtbaar te maken.

De laatste licht kritiek was dat de statische tafel menu heel vaak er “raar” uitzag en je veel moeite moest doen om het goed te kunnen zien. Dit kwam voornamelijk omdat het best wel groot en breed was waardoor je met je hoofd moest bewegen om alles te kunnen zien/lezen.

Conclusie

Wat ik in mijn onderzoek heb gemerkt is dat de main menu en de pauze menu bijna hetzelfde zijn, het grootste verschil is de achtergrond en wanneer je ze tegenkomt

Bij de inventory en de character menu is hetzelfde te zeggen. De character menu is letterlijk een submenu van een inventory menu. het grootste verschil is dat de character menu bij het begin van de spel 1 keer gebruikt wordt, terwijl een inventory systeem het meest en continue door de spel heen wordt gebruikt.

Met deze nieuwe inzicht heb ik mij daarom vooral gefocused op de quick menu, vooral omdat het heel goed paste bij mijn doel en onderzoeksvraag.

Main menu

Wat ik persoonlijk heb gemerkt aan de main menu is dat het heel goed werkt als puur statisch of dynamische type. Als hybride werkt het helemaal niet omdat je de main menu zonder input gelijk moet zien.

Quick menu

De quick menu is in mijn ogen bijna hetzelfde als de main menu, het grootste verschil is wanneer je het gebruikt en wat de achtergrond is.
Wat ik persoonlijk heb gemerkt bij een pauze menu vergeleken met een main menu is dat het heel goed werkt als dynamische maar ook hybride type. Statische type werkt niet goed omdat de menu dan altijd zichtbaar moet zijn, en dat werkt niet voor een pauze menu, het moet pas zichtbaar worden als de speler dat wilt.

Inventory menu

Bij de inventory menu werkt het goed om het als dynamische en hybride type te gebruiken, en niet als statische omdat, net zoals bij de pauze menu, je hebt het niet altijd nodig. Het moet niet altijd zichtbaar zijn en alleen wanneer de speler dat wilt.

Character menu

Ik heb tijdens mijn onderzoek ontdekt dat de character menu een submenu is van de inventory, omdat het letterlijk een inventory is van alle character, het enige verschil is wanneer je die menu opent. Voor een character menu is het voordat je gaat spelen, daarom heb ik daar ook bijna geen aandacht aan besteed.

Quick menu

De quick menu vond ik in mijn onderzoek een van de interessantste menu, naast de main menu, omdat het heel veel invloed heeft op de game en de “flow” ervan.

Na Playtest

Mijn hypothese dat de start menu het beste als statische menu zou werken is best wel goed gebleken.

Mijn andere hypothese dat de dynamische en hybride menu het beste voor inventory en quick menu het beste zouden werken, dit verschilt natuurlijk met context en de game zelf.