**Sjabloon 1**

Game Design Document EPOC\*

\*(electronic proof of concept)

**B1-K1-W1**



Geschreven door (voor- en achternaam): Stamgroep B4 | Grievous Gaggle

Gecontroleerd door (voor- en achternaam):

Datum: 9 Dec 2024

Versie: 1

Inhoud

[Inleiding 3](#_Toc184650429)

[Overzicht 4](#_Toc184650430)

[Configuration/ Technical Specs 5](#_Toc184650431)

[Game Elements 8](#_Toc184650432)

[Speler Beweging 10](#_Toc184650433)

[Vijanden (indien nodig) 11](#_Toc184650434)

[User Interface 12](#_Toc184650435)

[Level/Wereld Elementen 14](#_Toc184650436)

[Werelden 15](#_Toc184650437)

[~~Modus~~ *~~(indien nodig)~~* 18](#_Toc184650438)

[Speler prestatie/ Achievement *(indien nodig)* 19](#_Toc184650439)

[Input/ Control scheme 20](#_Toc184650440)

[Story/ Scenario/ Synopsis/ Lore 21](#_Toc184650441)

# Inleiding

*[Als groep vul je het document in. Als individu ben jij verantwoordelijk voor jouw onderdeel op basis van de toegekende user stories. Uiteindelijk lever je zelf de laatste versie in dus je levert het niet in als groep. Je mag onderdelen verwijderen, aanpassen of delen toevoegen. Het is niet erg als jullie bepaalde niet-cruciale onderdelen leeg houden.]*

# Overzicht

*[Beschrijf in kort (dus zonder te veel detail duidelijk en concreet) jullie idee voor het spel.]*

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel/ Werktitel van het spel:** | **What Time Is It?** |
| **Genre:** | **Movement Shooter** |
| **Thema:** | **Through the ages. / Time periods** |
| **Perspectief/View:** | **First person.** |
| **Doel van het spel:** | **Win levels met een zo hoog mogelijke score.** |
| **Art Stijl:** | **Low poly / Boomershooter** |
| **Originaliteit/USP (Unique Selling Point):** | **De mix van geschiedenis en unieke bizarre wapens.** |
| **Korte Samenvatting (maximaal 2 zinnen):** | **Movement shooter in de style van boomershooter (cq Doom) met een historische twist en unieke wapens.** |

# Configuration/ Technical Specs

## Te Gebruiken Hardware

*[Geef hierin aan welke hardware je gebruikt en wat de minimale eisen zijn die aan de hardware worden gesteld. Maak gebruik van het onderstaand schema.]*

|  |  |
| --- | --- |
| Apparaat | Vereisten |
| PC | OS: Windows 10 en hoger  Processor: i3  Memory: 4GB  Graphics: Built in graphics card  Storage: 10GB |

## Te Gebruiken Software

*[Hier vermeld je ALLEEN de software die je nodig hebt voor de ontwikkeling van de applicatie. Uitzondering hierop is het besturingssysteem. Dit dient ook vermeld te worden.*

*Bij alle software geef je duidelijk aan welke aanpassingen je hebt gedaan op de standaardinstellingen.*

*Maak gebruik van het onderstaande schema.]*

|  |  |
| --- | --- |
| *Software* | *Opmerkingen* |
| Windows 10 / 11 | OS |
| Android (12, 13, 14) | To use Android versions of calendar/clock/teams/Spotify |
| iOS (16.x, 17.x) | To use iOS versions of calendar, clock, teams, garageband |
| Unity editor 6 (Windows) | Main editing tool |
| Blender 4.x (Windows) | Modeling, Animations |
| picoCAD (Windows) | Modeling |
| Visual Studio 2022 (Windows) | Code editing |
| Paint.NET (Windows) | Concept art, sprite making |
| Aseprite (Windows) | Sprite making |
| Word (Windows, iOS, Android) | Documents |
| Teams (Windows, Android, iOS) | Communication |
| Audacity (Windows) | Sound recording and editing |
| Garageband (iOS) | Portable music concepting |
| Github desktop (Windows) | Version management |
| Trello (Windows, Android, iOS, Web) | Task Management |
| File explorer (Windows) | File exploring |
| Spotify (Windows, iOS, Android) | Music storyboard |
| Discord (Windows, iOS, Android) | Communication |
| Firefox (Windows) | Internet browser |
| Safari (iOS) | Internet browser |
| Chromium based browsers (Windows, Android) | Chrome/Edge/Opera GX/Brave  Internet browser |
| Steam (Windows) | Application launcher |
| Onedrive (Windows, iOS, Android) | File sharing |
| VLC (Windows, iOS, Android) | Audio / Video prototyping |
| Unity hub (Windows) | To launch editor |
| Powerpoint (Windows, iOS, Android) | Presentations |
| Draw.io (Windows) | Diagrams |
| OBS (Windows) | Screen recording |
| Bandicam (Windows) | Screen recording |
| Hypercam 2 (Windows) | Screen recording |
| Xbox gamebar (Windows) | Screen recording |
| Notepad++ (Windows) | Quick file looking |
| Notepad (Windows) | Quick file looking |
| [Google Cloud Console](https://console.cloud.google.com) (Web) | Cloud functions |
| ChatGPT (Web) | Concepting, Grammar control, code templates |
| Stackoverflow (Web) | Code issue fixing |
| [Unity Documentation](https://docs.unity.com/) (Web) | Coding assist |
| [W3schools](https://www.w3schools.com/cs/index.php) (Web) | Coding assist |
| Outlook/Gmail (Windows, iOS, Android) | Invitations |
| Agenda/Calendar/Clock (Windows, iOS, Android) | Plans |
| 9292 (iOS, Android, Windows) | Get to school on time |
| Microsoft authenticator (Android) | Log into teams |
| Authy (iOS) | Log into teams |
| SMS (Android, iOS) | Log into teams |
| Davinci Resolve (Windows) | Video editing |
| Shotcut (Windows) | Video editing |
| [Google Forms](https://docs.google.com/forms/) (Web) | Feedback gathering |

# Game Elements

*[Beschrijving van de elementen/functies binnen het spel. Wat is het doel/ wat willen jullie bereiken met het onderdeel/ hoe zou het moeten werken. Benoem de opties en beargumenteer waarom jullie hebben gekozen voor deze oplossing. Eventueel met voor- en nadelen.]*

**Key Features**

**Verschillende wapens met unieke abilities**  
In de wereld van de game is elk wapen niet zomaar een gereedschap, maar een verlengstuk van jouw strategie. Elk wapen heeft zijn eigen karakter, met specifieke sterke en zwakke punten, waardoor geen enkel gevecht hetzelfde aanvoelt. Dit daagt de speler uit om nieuwe wapens te ontdekken en per level je speelstijl tactisch aan te passen om een zo hoog mogelijke score te behalen.

Hoewel deze variatie een frisse en spannende gameplay garandeert, brengt het ook uitdagingen met zich mee. Het balanceren van al deze wapens is een delicate taak, maar de beloning is een game die steeds opnieuw uitnodigt tot experimenteren.

**Tijdperiodes samenvoegen**  
De game speelt zich af in een unieke wereld waar tijdperken door een fout met een tijdmachine met elkaar botsen. In het ene level vecht je met een zwaard tegen middeleeuwse boogschutters, en in de volgende sta je oog in oog met een cowboy uit het wilde westen. Deze mix van verschillende historische elementen zorgt niet alleen voor een adembenemende ervaring, maar maakt het leren over geschiedenis ook nog een leuk.

**Game Mechanics**

De game geeft spelers toegang tot een breed scala aan bewegingen en acties, ontworpen om vrijheid en uitdaging te combineren. De basis begint eenvoudig: schieten om vijanden te verslaan en springen om obstakels te overwinnen. Naarmate de speler vordert, ontstaan er steeds meer strategische en spectaculaire combinaties.

Hoewel deze vrijheid spelers veel mogelijkheden geeft, kan het voor beginners overweldigend zijn. Door de mechanics stapsgewijs te introduceren, krijgen spelers de kans om elke actie te leren en te perfectioneren. Voor ervaren spelers biedt het systeem de mogelijkheid om acties te combineren en hun speelstijl volledig te personaliseren.

**Mechanics: Overzicht en Functionaliteit**

**1. Schieten (Shoot)**

* Functie: De kern van combat, essentieel voor het uitschakelen van vijanden.

**2. Doodgaan (Die)**

* Functie: Een onvermijdelijk onderdeel dat uitdaging en progressie toevoegt.

**3. Vijanden Verslaan (Kill)**

* Functie: Nodig om succes te ervaren en punten te verzamelen voor je score.

**4. Springen (Jump)**

* Functie: Voor navigatie en dynamische beweging.

**5. Glijden (Slide)**

* Functie: Voor snelheid en het ontwijken van aanvallen.

**6. Muurrennen (Wallrun)**

* Functie: Geeft een parkourgevoel en opent unieke bewegingsmogelijkheden.

**7. Grijphaak (Grappling Hook)**

* Functie: Voor snelle verplaatsing en unieke combat-opties.

**8. Gooien (Throw)**

* Functie: Voorwerpen gebruiken om strategie toe te voegen.

# Speler Beweging

*[Hier beschrijf je de manier waarop de speler zijn karakter kan laten bewegen. Wat zijn de basis bewegingen die de speler “makkelijk” kan uitvoeren. Beschrijf ook de speciale/niet standaard bewegingsopties. Hoe kan de speler die gebruiken om door het level te navigeren/ bepaalde plekken/locaties te bereiken.]*

## Standaard Beweging(en)

* Lopen
* Springen
* Rondkijken
* Rennen

## Speciale Beweging(en)

* Glijden
* Wandrennen
* Tweesprong
* Afstoot sprong
* Grijphaak voor wanden

# Vijanden (indien nodig)

*[Hier beschrijf je de type vijanden en de verschillen tussen de vijanden. Beschrijf de triggers/ stuurpulsen waarop de vijanden (kunnen) reageren. Welke acties en/of aanvallen hebben de vijanden. Hoe gebruiken de vijanden de triggers/ stuurpulsen om hun gedrag te veranderen. ]*

## Gedragingen/ AI

* Achter speler aangaan
* Wegrennen van speler
* Dekking zoeken

## Types

* Piraat
* Holbewoner
* Ridder
* Soldaten
* Tanks
* Cowboys

## Acties

* Schieten
* Doodgaan
* Beweging

## Stuurpuls(Triggers zoals zicht en/of geluid)

* Zicht
* Bereik
* Navmesh
* Vitaliteit
* Zware wapens

## Beweging

* Lopen
* Rennen
* Richten
* Springen

# User Interface

*[Beschrijf hier de verschillende menu structuren en grafische gebruiker elementen in het spel. Hoe ziet het er uit wat is het doel van het element en waar op het scherm moet het staan om de speler zo goed mogelijk te begeleiden/ informeren zodat het voor de speler snel en makkelijk leesbaar/ duidelijk is.]*

## Menu Flow

* Oude roestige look
* Extra interactief

## Main Menu

* Continue
* New game
* Settings
* Collection
* Quit

## Pause menu

* Continue
* Settings
* Main menu

## UI overlay

* Vitaliteit
* klok
* Score
* Huidige wapen
* Munitie
* Vaardigheidsbeschrijving

## Hints/ Tips

* Eerste paar levels zijn vrij maar ingebouwde hints om alles uit te leggen

## Win screen

* Score
* Top 10 leaderboard
* Jouw positie
* Main menu
* Level select

## Game over screen

* Try again
* Main menu

## Level select

* Level name
* Score
* Preview

## Settings

* Sound on/off
* Music on/off
* Fov

# Level/Wereld Elementen

*[Beschrijf hier welke terugkomende elementen er te vinden zijn binnen de levels. Welke doelen(missies/quests) zijn er in het level. Zijn ze optioneel of verplicht. Hoe start een “standaard” level,wat gebeurt er tijdens een “standaard” level en hoe eindigt een “standaard” level. Welke variaties/ afwijkingen van de structuur van de levels zijn er (als die er zijn).]*

## Obstakels

1. Vijanden
2. Grote sprongen / gaten die vereisen dat je je vaardigheden gebruikt om door de kaarten te bewegen, wat betekent dat je ze moet bewaren voor gevechten of ze niet kunt gebruiken aan het begin van het volgende gevecht.
3. Valstrikken met spikes om te vermijden tijdens gevechten
4. Parkour-uitdagingen zoals het combineren van dashes, sprongen en muurrennen om een deur te bereiken
5. Puzzels zoals vergrendelde deuren waarvoor je een sleutel moet vinden

## Missies/Quests

* Vind uitgang
* Hoge score halen
* Deuren die pas opengaan na een aantal kills

# Werelden

*[Beschrijf per level bepaalde punten om het idee vast te leggen. Wat is het nut van het level (bijvoorbeeld: vervolgen van de narratief, halen van een specifiek item, aanleren van een bepaalde techniek, testen van een specifieke vaardigheid van de speler). Beschrijving van de indeling van het level (route van de speler, elementen die in het level). ]*

## Wereld 1 – Tutorial (3 Levels)

### Beschrijving Indeling wereld (layout)

Tutorial wereld – Movement en simpele enemies om op te schieten. Redelijk lineaire levels met relatief weinig obstakels.

Levels hebben:

* Obstakels
* Enemies
* Renaissance wapens

### Thema

* Modern (Renaissance)

### Variatie binnen de levels

* Basis vijanden
* Basis wapens
* Eenvoudige platformuitdagingen

### Inkadering

* Tutorial levels.
* Thuis

### Speciale locaties

* Tijdmachine

### Unieke eigenschap voor wereld

* Enige vijanden zijn in thema
* Enige wapens zijn in thema

### Doel(en) van de wereld

* Speler leren hoe movement werkt
* Controls leren kennen
* Wapens leren kennen
* Vaardigheden leren kennen

### Level Specifieke Achievement(s)

* Globale score leaderboard

## Wereld 2+ (4 levels per wereld)

### Beschrijving Indeling wereld (layout)

Niet jouw eigen tijd – Moeilijkere levels met moeilijke vijanden + puzzels .

Levels hebben:

* Obstakels
* Keys
* Vijanden
* Thema per wereld

### Thema’s (los)

* Piraat
* Holbewoner
* 20e eeuw
* Wild west

### Variatie binnen de levels

* Puzzels
* Nieuwe vijanden
* Nieuwe wapens

### Inkadering

Reis door de tijd naar nieuwe locaties, vind de time machine om door te gaan naar volgende wereld na meerdere levels.

### Speciale locaties

* Piratenschip (Piraten era)
* Grot (Holbewoner era)
* Loopgraven (20e eeuw era)
* Saloon (Wild west era)

### Unieke eigenschap voor werelden

* Drank (Piraten era)
* Vuur (Holbewoner era)
* Oorlogsmisdaden (20e eeuw era)
* Bar gevechten (Wild west era)
* High noon fight (Wild west era)

### Doel(en) van de werelden

* Bereik einde van level
* Leer nieuwe vijanden kennen
* Leer nieuwe wapens + abilities kennen

### Level Specifieke Achievement(s)

* Globale score leaderboard

## Laatste wereld (6?) (4 levels)

### Beschrijving Indeling wereld (layout)

De tijdenperken komen samen in dit level en alle thema’s worden hierbij samengevoegd.

Levels hebben:

* Obstakels terugkomend van vorige werelden
* Keys (Puzzels die gemengd zijn van vorige werelden)
* Vijanden terugkomend van vorige werelden
* Alle thema’s samengevoegd

### Gemengde Thema’s

* Piraat
* Holbewoner
* 20e eeuw
* Wild west
* Renaissance

### Variatie binnen de levels

* Puzzels terugkomend en samengevoegd
* Alle oude vijanden
* Alle oude wapens
* Gemengde wapens uit verschillende tijden

### Inkadering

Reis door de tijd naar nieuwe locaties, vind de time machine om door te gaan naar volgende wereld na meerdere levels.

### Speciale locaties

* Piratenschip saloon
* Grot in kasteel
* Loopgraven in grot
* Kasteel piratenschip

### Unieke eigenschap voor levels

* Drank + vuur (Molotov)
* Moderne barfgevecht with oorlogsmisdaden
* High noon op een piratenschip

### Doel(en) van de levels

* Bereik einde van level
* Kom oude enemies tegen
* Leer nieuwe wapencombinaties kennen
* Fix de tijd, neem de holy grail mee

### Level Specifieke Achievement(s)

* Globale score leaderboard

# ~~Modus~~ *~~(indien nodig)~~*

*~~[Beschrijf per modus het doel (waarom is het nodig/ wat is de waarde die het toevoegt voor de speler). Welke limitaties er zijn voor de speler? Wat maakt het anders dan de andere modi? ]~~*

## ~~Tutorial~~

~~…~~

## ~~Campagne/ Campaign~~

~~…~~

## ~~Shietbaan (Shooting Range)~~

~~..~~

***~~[voeg meer onderdelen toe als die nodig zijn]~~***

# Speler prestatie/ Achievement *(indien nodig)*

*[Beschrijf de werking van het prestatiesysteem. Hoe wordt de data opgeslagen per profiel. Hoe zorg je ervoor dat de data is versleuteld? Hoe wordt de conditie voor de prestatie/ achievement gecontroleerd? ]*

## Opslag data

* Globale score leaderboard

## Versleuteling

* Stuur data naar server

## Controleren van conditie

* Op de server

## Weergave van statistieken

* Scoreborden verspreid over de levels en werelden

# Input/ Control scheme

*[Beschrijf de “standaard” input van het invoerapparaat of combinatie van meerdere invoerapparaten. Hoe is de input gekoppeld met de acties van de speler’s karakter. ]*

## Standaard Bewegen

W – Vooruit

S – Achteruit

A – Strafe links

D – Strafe rechts

## Rondkijken

Muis bewegen - rondkijken

## Aanvallen

Muis 1 - Schieten

## Defend

Muis 2 - Afweren

## Speciale Bewegingen

Spatie – Springen

Shift (Toggle) – Rennen

Ren tegen muur – Wandrennen

Ctrl (Tijdens rennen) – Glijden

Muis 3 - Grijphaak

## Projectielen/objecten gooien / ability

F – Speciale vaardigheid / Wapen weggooien

## Wapen wisselen

E – Wapen oppakken

# Story/ Scenario/ Synopsis/ Lore

*[Beschrijf de wereld waar het spel zich af speelt, Wat is er voorafgaand gebeurt? Wat gebeurt er tijdens de tijd het spel zich af speelt. Welke belangrijke fracties/groepen, plaatsen/locaties/ Points Of Intrest, en/of karakter(s) bestaan in de wereld die relevant zijn voor het spel.]*

## Achtergrond Speel Wereld

Jij bent een Ridder in de Renaissance tijdens een crusade, dit zijn de eerste 3 tutorial levels, aan het eind van de drie levels vind jij een tijd machine, je hopt in en button mashed alles.

## Verloop speelwereld (veranderingen gedurende het spel)

Je teleporteerd naar een piratenschip, je time machine teleporteerd weg, door 4 levels heen moet je naar je time machine toe komen die ergens onderin het schip zit.

Na het gebruik van de tijdmachine teleporteer je naar een prehistorische setting, waar je belandt in de grot van een holbewoner. Zodra je aankomt, verdwijnt de tijdmachine, en je doel wordt duidelijk: navigeer door 4 uitdagende levels om de tijdmachine terug te vinden.

Vervolgens reis je naar de 20e eeuw. Ook hier verdwijnt de tijdmachine zodra je arriveert, en moet je wederom 4 levels voltooien om je reis voort te zetten.

Daarna brengt de tijdmachine je naar het Wilde Westen. Net als in de vorige tijdperken verdwijnt de tijdmachine, en is het jouw taak om door 4 unieke levels te navigeren om hem terug te halen.

Daarna aan het eind van de wild west wereld crashed de time machine en ga je door de laatste 6 levels om aan het eind de tijd machine in te hoppen, te fixen door snoeihard dat ding te slaan, en dan terug te komen naar je eigen renaissance tijd.

## Achtergrond (Hoofd)karakter(s)…

Jij bent een ridder, die al zijn hele leven heeft geleefd in de renaissance era, op een standaard maandag crusade wordt je hele leven op de kop gegooid.