**Endless runner**

**Game Concept**

Het spel word een endless runner. Het plan is dat het steeds sneller en chaotischer word hoe langer het door gaat en zo dus steeds lastiger word om verder te komen.

In de twee speler modus is het plan dat er twee speel ‘velden’ komen (een boven en een onder). De spelers kunnen door middle van meerdere dingen op het speel veld (pick ups, throwables) de tegenstander saboteren.

Het spel zal redelijk sloom beginnen. De speler kan rondbewegen binnen het speelvlak, maar het speelveld blijft ook steeds bewegen en sneller gaan. Als de spelers buiten het speelveld komen begint er een countdown. Als ze niet weer binnen het speelveld komen voordat de timer op 0 staat verliezen ze. Zo heeft de speler in de tussen tijd dus nog een kleine kans om terug in het spel te komen.

In single player modus zal er een score komen. Het doel is dan om zo ver mogelijk te komen en een zo hoog mogelijke score te halen (de score wordt automatisch hoger zo lang je nog leeft)

In multiplayer modus, wordt er puur gefocused op een soort duel. Er komt niet echt een score, en het punt is echt puur om te winnen van je tegenstander. Door elkaar te kunnen saboteren komt er een leuke challenge aan. De speler moet dan op zichzelf letten en zorgen dat hij op het speelveld blijft. Hij moet letten op het saboteren van de andere speler. Ook moet hij letten op wat de andere speler aan het doen is en zorgen dat hij sabotages ontwijkt.

Het terrain zal random gegenereerd worden gebaseerd op een grid system, om repetetiveness en predictability te voorkomen.

Het spel is vooral gefocused op de multiplayer modus maar singleplayer is mogelijk. Hier za look een scoreboard voor komen om het tenminste een beetje uitdagend en competitive te maken. De speler heeft dan wel een doel om te spleen; beter zijn dan de vorige spelers.

Er komen simpele obstakels zoals jumps naar platforms, mogelijk ook dingen die kapot moeten om verder te komen waar voor een apart iets zal spawnen dat je snel op moet pakken (zoals een geweer om een muur kapot te schieten).

**Theory of flow**

**Rewards**

De grootste belonging is natuurlijk winnen van de andere speler(s). Verder zijn er niet veel directe beloningen, behalve dan bijvoorbeeld moeite doen om iets op te pakken in jouw level (en dan ook risico lopen dat je zelf het speelveld uit komt) om de andere speler te saboteren.

**Clear Goals**

Het spel zal opstarten met een menu scherm waar ook een stuk is waar de scores op staan. Dit vertelt de speler meteen dat het doel is om punten te scoren en dat het een competitief spelletje is waar je hoger moet scoren dan anderen.

Voor de twee speler mode komt er een kort scherm met snelle uitleg over het doel en de controls. Dit komt ook in het menu te staan als de speler kiest voor twee speler modus, en zit verder niet in de weg van het opstarten van het spel, zodat het niet repeptitief word voor mensen die het al gespeeld hebben.

**Direct and Immediate Feedback**

De speler zal direct feedback krijgen in de sens dat de grond zal gaan bewegen en er obstakels komen. Dit geeft meteen al een idee aan de speler dat hij moet uitwijken. Als de speler buiten het veld komt, zal er een countdown beginnen. Dit verteld de speler data ls hij buiten het speelveld komt, er iets zal gebeuren.

Het word duidelijk gemaakt dat wat er gaat gebeuren niet goed is door het hele speelveld (van alleen die speler) rood te laten flashen.

**The ability of the player to control the situation**

The speler is in controle van zichzelf en zijn eigen beweging, maar het spel er om heen is wel buiten zijn controle

In multiplayer mode heeft de speler zelf de keuze om te focusen puur op zichzelf, of om ook te gaan saboteren.

**Mechanics/features**

|  |  |
| --- | --- |
| **Must have:**   * Player movement * Jump * Player boundary * Level generation * Mode selection * Multiplayer mode * Singleplayer mode * Lose conditions * Level speed up * Main menu * Obstacle generation * Level movement * Chunk loading and unloading * Win condition (two player mode) | **Should have:**   * Score database (single player mode) * Score * Pickupables * Throw objects at other player * GameManager |
| **Could have:**   * In game menu * Gun shooting * Player stun * Stun grenade * Sticky substance (throwable) | **Would have:**   * Character selection |

**User Stories:** WHO WHAT WHY

As a player, I want to be able to move with WASD to get around the level.

As a player, I want to be able to jump using the up button to get on top platforms.

As a player, I want there to be a boundary so I can lose the game.

As a player, I want there to be level generation so that I can keep playing the game.

As a player, I want to be able to choose what mode to play so I can play single or multiplayer.

As a player, I want to be able to play alone or with two players, so I can challenge my friends.

As a player, I want there to be able to lose so I can retry the game and challenge/improve myself.

As a player, I want the level to speed up as I progress so that it keeps getting more challenging.

As a player, I want there to be a main menu so I can change settings, options and quit the game.

As a player, I want there to be obstacles so the level is more challenging, diverse and fun.

As a player, I want the level to move under me so I still have freedom of movement.

As a user, I want the level to unload so that it will run better on my computer.

As a player, I want there to be a win condition so I can win against my friends.

As a player, I want there to be a scoreboard so that I know how I’m competing against my friends.

As a player, I want there to be a score so that I can compete against my friends.

As a player, I want there to be things to pick up so I can do different things with them.

As a player, I want to be able to throw objects at my friends to sabotage them.

As a player, I want there to be an in game menu so I can pause or quit the game.

As a player, I want to be able to shoot a gun so I can destroy obstacles in my way.

As a player, I want there to be a way to stun another player to sabotage them.

As a player, I want to be able to pick up and throw a stun grenade to stun and sabotage my opponent.

As a player, I want to be able to pick up and throw a sticky bomb to slow and sabotage my opponent.

As a player, I want to be able to choose what character I play as so I can play with my favourite

**Assets**

**Sprites**

* Player sprites

Graphical user interface, text, application, website

Description automatically generated

**Environment**

* Tile/tilemap
  + Platforms
  + Ground

Graphical user interface, application

Description automatically generated

* Background  
  Text

  Description automatically generatedClouds  
  Text

  Description automatically generated
* Obstacles
  + Walls

**Special Effects**

* PowerUps / throwables  
  **Text

  Description automatically generated**

**Audio**

* Impact sound
* Background music
* Gun shooting
* Pick up sound

**UI**

Main menu

Winner screen

*Settings*

* Audio
* Mode selection

**Planning**

**Week 1**

In de eerste twee dagen word er vooral gefocused op de planning (Het design document, klassen diagrammen, de user stories).

In de laatste drie dagen ga ik bezig met het implementeren van de must have mechanics. Ik heb ze in Trello gezet van boven naar beneden gebaseerd op prioriteit.

Aan het einde van de week zal ik een gesprek houden met de opdrachtgever over het complete idee en het plan, en gebaseerd op feedback zal ik dingen aanpassen.

**Week 2**

In week twee ga ik voornamelijk focusen op het afmaken van alle must have mechanics.

In deze week zal commnicatie met de klant belangrijk zijn, en zal ik hier dus open voor staan en mogelijk momenten voor inplannen.

Aan het einde van de week hoop ik een simpele demo te hebben die ik kan laten zien aan de opdrachtgever indien dit gewenst is.

**Week 3**

In week 3 zal ik bezig gaan met should have mechanics en must have mechanics als deze nog niet zijn afgerond. Ook is het hier erg belangrijk om daadwerkelijke builds te gaan testen en mogelijke andere mechanics die nog niet goed getest zijn.

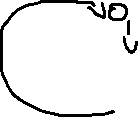
Ik zal aan het einde van deze week een gesprek houden met de opdrachtgever over laatste wensen en tweaks.

**Week 4**

Week 4 zal gaan over het afmaken van mechanics gebaseerd op de gegeven prioriteit. In de laatste twee dagen ga ik vooral er voor zorgen dat alle benodigde documenten er zijn. Ook zorg ik hier voor een voorbereiding van de presentatie en de oplevering.

**Change 1**

Na wat development en dieper nadenken was het lastig om voor te stellen hoe dat zal moeten met de sabotaging aangezien bijde spelers niet gebruik hebben van een muis om te aimen. Ook leek het saai om een super basic endless runner te maken. Nu heb ik besloten dat er gaten zullen genereren in de grond, en als je hier door heen valt val je op het volgende platform.



Als de speler dan een item op pakt waar mee hij kan saboteren, komt er een pijltje om de speler heen die steeds rond draaid (de speler zal de richting dat het pijltje op draaid misschien kunnen veranderen) en dan moet de speler op het juiste moment een knop drukken om het item te kunnen gebruiken. Dit voegt ook weer een extra level van skill en controle toe voor de speler.

Ook is een extra idee nu om later fighting mechanics toe te voegen zodat zelfs zonder items voor saboteren, de spelers alsnog met elkaar kunnen vechten. Er komt geen system voor HP, dus zal dit de andere speler moeten stunnen (dat hij heel even niet kan bewegen) of mogelijk dat zijn movement dan even moeilijker om te controle word (als of hij disorienteerd is) Of dat er dan een beetje knockback is. Er zal nog wel een balans moeten komen voor de stun als het level sneller word, dus deze waardes worden waarschijnlijk aan elkaar gelinkt (hogere snelheid van het level = minder lange stun).

As a player, I want there to be a circling arrow so I know where I am aiming and going to throw my items.

As a player, I want to be able to get on my opponents platform so I can sabotage them more easily.

As a player, I want to be able to fall through the floor and end up on the other platform so I can get away from my opponent.

**Change 2**

Na een progress report/presenteren van het product tot nu toe aan het begin van week 4, is er nog een grote verandering gekomen in het idee. Er was nog niet echt genoeg chaos in het spel om het echt super leuk te maken. De opdrachtgever kwam met het idee om de gravity flip ook als soort van event te implementeren. Naar aanleiding van dit, leek het mij leuk om random events te hebben. Voor nu een event voor sticky rain, explosies en dan de gravity flip.

De explosies zal randomly in het scherm allemaal explosies gaan spawnen die de speler dan moet ontwijken. De sticky rain zal er voor zorgen dat tiles randomly sticky worden waar door de speler niet goed zal kunnen springen en bewegen. De gravity flip is dan heel simple een flip voor allebij de spelers.

As a player, I want there to be random events to watch out for to add an extra element and more fun chaos to the game.

Link naar de Trello:

https://trello.com/b/l0F9wCdg/ppvb

Link naar de GitHub:

https://github.com/SummerSJJames/PPVB/tree/main/PPVB\_EndlessRunner