**Game Design Document**

“Shoot the Bully” by

Scrumbag Games



Namen & studentnummers:

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | Studentnummer |
| Arnout Reitsma | 1646715 |
| Tim Hasselaar | 1648047 |
| Hylco Uding | 1635936 |
| Daniël van den Berg | 1636304 |
| Ilias Ameziane | 1648395 |

# 1. Inhoudsopgave

[1. Inhoudsopgave 2](#_Toc400019009)

[Verhaallijn 3](#_Toc400019010)

[Core mechanics 4](#_Toc400019011)

[Regels 4](#_Toc400019012)

[Wapens 5](#_Toc400019013)

[Melee Weapons 6](#_Toc400019014)

[Ranged Weapons 7](#_Toc400019015)

[Powers 9](#_Toc400019016)

[Power Ups 9](#_Toc400019017)

[Power Downs 10](#_Toc400019018)

[Bullies 11](#_Toc400019019)

[Standaard bullies: 11](#_Toc400019020)

[Boss bullies: 12](#_Toc400019021)

# Verhaallijn

Shoot The Bully gaat over een jongen genaamd Marcel Ramsbottom. Marcel is een van de vele slachtoffers van pesten op zijn school. Een van de grootste pestkoppen is Bobby. Bobby heeft Marcel al heel wat aangedaan, zoals bijvoorbeeld zijn lunchgeld stelen, of Marcel’s hoofd in het toilet duwen. Op een zekere avond heeft Marcel er genoeg van en besluit het heft in eigen handen te nemen.

De volgende dag op school rent hij op Bobby af en probeert hem met al zijn macht te slaan. Bobby draait zich op tijd om en houd de slag tegen. Vervolgens duwt Bobby, Marcel hard tegen de muur aan. Marcel krijgt een enorme klap en voelt aan zijn achterhoofd. Hij voelt dat hij bloedt en probeert snel weg te rennen. Maar voordat hij de kans krijgt, slaat Bobby hem nog een keer en verliest Marcel zijn bewustzijn.

Marcel wordt wakker met een grotere haat aan de pestkoppen dan hij ooit heeft gehad. Als hij om zich heen kijkt, ziet hij dat hij zich in de school kantine bevindt, die volledig bevolkt is met pestkoppen. Vol met woede grijpt Marcel naar het eerste en beste wapen dat hij kan vinden, een mes dat op een van de tafels van de kantine ligt.

Marcel realiseert zich dat hij zich in een droom bevindt en dat hij eindelijk ongestraft de pestkoppen een lesje kan leren. Hij vecht alle pestkoppen van zich af en neemt al zijn gestolen lunchgeld terug. Hij realiseert zich dat hoe meer geld hij terug neemt, hoe meer macht hij over zijn droom krijgt. Met deze verkregen macht over zijn droom kan hij steeds betere wapens verkrijgen.

Hoe meer pestkoppen Marcel neerhaalt, hoe meer zijn haat voor ze afneemt. Nadat hij zijn grootste vijand Bobby heeft neergehaald in zijn droom wordt hij weer wakker in de hal van school. Hij ziet dat Bobby bij hem staat en hij verontschuldigd zich dat hij zo hard sloeg. Marcel die al zijn frustraties eindelijk heeft kunnen uiten in zijn droom, accepteert de verontschuldiging van Bobby, en ze lopen samen naar de verpleegkundige van de school om de gat in zijn hoofd te laten bekijken.

# Core mechanics

* Het spel is een top down shooter. De speler bevind zich in een afgesloten vierkante ruimte (een kantine van een middelbare school), en gebruikt de muis om te richten met de beschikbare wapens en de WASD - of pijltjestoetsen – om rond te lopen met zijn character.
* De map heeft meerdere aparte objecten die vernietigd kunnen worden (denk aan tafels die door midden breken of borden die kapot vallen in scherven).
* Bullies (enemies) spawnen net buiten het scherm.
* Bullies (enemies) lopen altijd recht op je af (natuurlijk om objecten heen).
* Elke level bevat een wave met oneindig veel enemies(met een max aantal tegelijk zichtbaar op het scherm), die de speler voor gedurende 2 minuten moet zien te overleven.
* Elke opeenvolgend wave komen er sterkere bullies (dit houdt in: meer levenspunten en een hogere loopsnelheid).
* Sommige bullies laten een random gekozen powerUp/powerDown vallen als ze dood gaan.
* Als een bully wordt geraakt door een kogel neemt zijn hp(levens punten) af.
* Aan het einde van een wave kan je in de shop nieuwe wapens kopen of al aangeschafte wapens upgraden.
* Als je een bully doodt dan krijgt de character zijn gestolen lunchgeld terug ( willekeurig tussen de 50 en 100 euro)

# Regels

- De speler mag maar 3 wapens bij zich hebben, een mes waarmee hij mee begint en 2 wapens die hij in de shop koopt.

- Als de speler dood gaat moet hij overnieuw beginnen

- De speler kan niet meer geld uitgeven dan hij heeft

- De speler kan niet het spel starten zonder dat hij de tutorial heeft gezien

- De speler kan niet specifieke levels opnieuw doen, alleen weer bij level 1 beginnen.

- De speler kan alleen schieten met wapens als hij daar genoeg ammunitie voor heeft.

# Wapens

**Wapens en eigenschappen:**

Door het spel heen kan je betere wapens kopen in de shop. Je begint met een mes. In de shop kan je nog een zwaard, pistool, shotgun, assault rifle en een sniper kopen.

De wapens die je in de shop kunt kopen hebben in het spel bepaalde eigenschappen. Hierdoor verschillen alle wapens van elkaar en is een bepaald wapen beter in sommige situaties dan een ander wapen.

* De **Damage** van een wapen geeft aan hoe veel schade het wapen doet op de bullies. Melee wapens passen deze schade toe als ze een bully raken. Wapens met een bepaalde range zullen projectielen afschieten die deze schade voor het wapen uitdelen.
* **Ammo** is de totale hoeveelheid kogels die de speler bij zich kan hebben voor een bepaald wapen.
* **Magazine size** staat voor het aantal kogels dat zich in één magazijn van een wapen bevind. Als een magazijn leeg is moet het wapen worden herladen. Als dit gebeurt worden er zoveel mogelijk kogels die in het magazijn passen van de **Ammo** voorraad afgehaald.
* **Fire speed** staat gelijk aan het aantal kogels die het wapen per seconde kan schieten, of hoe vaak het wapen per seconde kan slaan.
* **Range** is de afstand die de kogels van het wapen vliegen (in een aantal pixels). Als de kogels deze bepaalde afstand hebben afgelegd verdwijnen ze.
* **Reload time** is de tijd (aantal seconden) dat het kost om je wapen te herladen.
* Voor alle wapens kunnen **Attachments** worden gekocht, die bepaalde attributen van een wapen kunnen verbeteren.

### Melee Weapons

De melee wapens zijn wapens die geen kogels afvuren, maar waar de speler mee slaat. Deze wapens hebben dus geen ammo, magazijn grootte of reload tijd.

**Knife:**

Het mes is het wapen waar de speler mee begint. De laatste kans van de speler als hij geen wapens of kogels meer heeft.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Knife | **Attachment shop** |
| **Damage** | 34 |  |
| **Attack speed** | 0,7 per sec |  |
| **Range** | 16 |  |

**Sword:**

Wanneer de speler de upgrade koopt van het mes zal hij het zwaard krijgen. Als alle kogels op zijn is het waarschijnlijk fijner om nog een zwaard bij de hand te hebben dan een klein mesje.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Sword | **Attachment shop** |
| **Damage** | 50 |  |
| **Attack speed** | 0,7 per sec |  |
| **Range** | 32 |  |

### Ranged Weapons

**Pistol:**

Het pistool is een upgrade van het zwaard. Het pistool is op elk punt minder sterk dan de overige wapens, maar heeft oneindig veel ammunitie.

+Oneindig veel kogels

- Weinig damage

- Kleine magazine size

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Pistol | **Attachments in shop** |
| **Damage** | 25 | +20 |
| **Ammo** | oneindig |  |
| **Magazine size** | 8 |  |
| **Fire speed** | 2 per sec | +0,5per sec |
| **Range** | 350 |  |
| **Reload time** | 1,5 sec |  |

**Shotgun:**

Dit wapen word het best gebruikt om grote groepen bullies in één keer af te maken.

+ Weide range en je kan meerdere bullies raken met 1 schot

+ Doet in totaal veel damage

+ Goed tegen grote groepen bullies

- Langzame reload tijd

- Klein magazijn en weing ammo

- Heeft een korte range

- Slecht tegen bazen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Shotgun | **Attachments in shop** |
| **Damage** | 50 | +20 |
| **Ammo** | 60 |  |
| **Magazine size** | 6 |  |
| **Fire speed** | 1,2 per sec | +0,3 per sec |
| **Range** | 200 |  |
| **Reload time** | 3 sec |  |

**Assault rifle:**

De assault rifle is een all-round geweer. Dit houd in dat al zijn attributen gemiddeld zijn. Goed voor spelers die zich niet willen focussen op een bepaald punt.

+ Goed tegen bosses

+ Snelle fire speed

+ Groot magazijn

+ Gemiddelde range

- Minder goed tegen grote groepen.

- Langzame reload

- Weinig ammunitie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Assault rifle | **Attachments in shop** |
| **Damage** | 34 | +20 |
| **Ammo** | 120 |  |
| **Magazine size** | 30 |  |
| **Fire speed** | 4 per sec | +1 per sec |
| **Range** | 350 |  |
| **Reload time** | 1,5 sec |  |

**Sniper:**

De sniper focust zich volledig op schade. Hij schiet ook kogels met zo veel snelheid af dat hij direct bij het vuren alle bullies op een gehele lijn raakt. Men ziet ook niet meer een kogel vliegen, maar ziet een rook spoor van waar de kogel langs kwam.

+ Veel damage

+ Veel ammo

+ Gaat door bully’s heen

+ Groote range

- Langzame fire speed

- Klein magazine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | Sniper | **Attachments in shop** |
| **Damage** | 100 | +50 |
| **Ammo** | 50 |  |
| **Magazine size** | 4 |  |
| **Fire speed** | 0,5 per sec | +0,3 per sec |
| **Range** | Oneindig |  |
| **Reload time** | 2 sec |  |

# Powers

De powers zijn bepaalde evenementen die in de game voor kunnen komen. Wanneer een bully dood gaat is er een kans dat hij een power dropt. Dit gedropte item zal er altijd hetzelfde uit zien en zal, wanneer de speler dit item oppakt, willekeurig een power up of power down geven.

### Power Ups

De power ups zijn powers die de speler een voordeel geven. De power ups in onze game zijn:

|  |  |
| --- | --- |
| Full health | Herstelt de speler naar vol hp |
| Double damage | De speler krijgt voor vijf seconden twee maal zo veel damage |
| Double reload speed | De speler herlaad voor tien seconden met dubbele snelheid |
| B.A.B (Big Ass Bomb) | Doodt alle bullies op het scherm in één keer |
| Invincibility | De speler kan voor vijf seconden geen hp verliezen. |
| Insta-kill | De speler kan gedurende drie seconden elke bully met één hit doden, ongeacht het wapen. |
| Sprint | De speler beweegt gedurende vijf seconden twee keer zo snel als normaal |
| Slowmotion | Voor vijf seconden lang bewegen alle bullies met 10% van hun beweegsnelheid |
| Minigun | De speler krijgt voor vijf seconden lang een minigun. De minigun doet 75 damage, schiet 7 kogels per seconden, heeft een oneindig groot magazijn en heeft een range van 400 |
| Sniper vision | Het scherm van de speler zoomt voor tien seconden uit zodat hij 50% verder kan kijken dan normaal |
| Frenzy | De speler beweegt drie keer zo snel als normaal, krijgt een melee wapen waarmee hij iedereen in één hit neer slaat, en het scherm krijgt een rode gloed |
| Clone | Er word een kloon van de speler gemaakt die achter hem aan loopt en willekeurige bullies neer schiet. De kloon krijgt hetzelfde wapen als de speler zelf |
| Flamethrower | De speler krijgt voor tien seconden lang een vlammenwerper. De vlammenwerper doet 60 damage op alle bullies in een groot gebied voor de speler. Deze damage doet hij 10 keer per seconde. De flamethrower heeft ook oneindig veel kogels in één magazijn. |

### 

### Power Downs

Power downs zijn evenementen in de game die de speler nadelig beïnvloeden. De power downs die wij in onze game hebben verwerkt zijn:

|  |  |
| --- | --- |
| Double spawn | Er spawnen voor vijf seconden lang twee maal zo veel bullies als normaal |
| Fog | Er komt een mist te hangen voor tien seconden waardoor de speler maar tot 50% zo ver kan kijken als normaal |
| Jam | De wapens van de speler lopen vast waardoor hij voor tien seconde lang alleen maar zijn melee wapen kan gebruiken |
| Dizzy | De speler word duizelig en de besturing voor naar links en rechts lopen en om naar boven en onder te lopen worden omgedraaid voor drie seconden |
| Blind | De speler word verblind, waardoor de precisie van zijn wapens heel erg laag wordt. Hierdoor zullen alle kogels een aantal pixels afwijken van waar de speler mikt. |

# Bullies

Hier worden alle verschillende soorten bullies die we in onze game hebben geïmplementeerd omschreven.

### Standaard bullies:

**Average Bully:**

***De gemiddelde bully, heeft redelijke snelheid en damage.***

- 100 hp

- heeft melee attacks

- doet met één aanval 20% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 90% van de speler

**Fat bully:**

**De fat bully heeft veel hp, maar beweegt erg langzaam**

- 300 hp

- heeft melee attacks

- doet met één aanval 20% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 70% van de speler

**Cheerleader girl bully:**

***De cheerleader is atletisch en heeft een hoge snelheid, maar heeft weinig leven.***

- 50 hp

- heeft melee attacks

- doet met één aanval 20% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 130% van de speler

**Horde bully**:

***Deze bullies spawnen met 3 tegelijk. Afzonderlijk zijn ze niet zo sterk als de avarage bullies, maar met zijn 3en zijn ze wel een waardige tegenstander.***

- Als deze bully moet spawnen worden er 3 average bullies met 70 hp gespawnd die bij elkaar blijven lopen.

**Macho bully:**

***De macho bully is een hele sterke bully en doet meer damage dan de rest.***

- 100 hp

- heeft melee attacks

- doet met één aanval 40% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 80% van de speler.

**Annoying kid bully:**

***Een irritante 12-jarige pestkop met een ranged wapen.***

- 100 hp

- heeft ranged attacks met een range van 120

- doet met één aanval 5% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 105% van de speler

**Intellectual bully:**

***Een slimme pestkop die andere bullies die in de buur lopen aanmoedigt, maar zelf geen ruzie zoekt.***

- 100 hp

- heeft geen attack, maar herstelt bullies binnen een range van 150 pixels.

- heelt bullies voor 20 hp per seconde

- heeft een movement speed van 80% van de speler

**Glass canon bully:**

***Sterke maar kwetsbare pestkop***

- 20 hp

- heeft ranged attacks met een range van 200

- doet met één aanval 20% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 90% van de speler

### Boss bullies:

**Dunken boss:**

***Een hele sterke maar domme baas. Die de baas is van alles dikke en macho pestkoppen*.**

**-** 1500 hp

- heeft melee attacks

- doet met één aanval 60% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 90% van de speler

**Ethan Boss:**

***Een hele slimme baas. Deze baas maakt gebruik van klonen die verdwijnen als je ze neerschiet.***

- 1000 hp

- heeft ranged attacks met een range van 200

- doet met één aanval 15% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 90% van de speler

- spawnt klonen van zichzelf met evenveel range en schade, maar met slechts 200 hp.

**Zoey Boss:**

***Zoey is de leider van de cheerleaders en is het snelst van allemaal***

- 750 hp

- heeft ranged attacks met een range van 200

- doet met één aanval 12% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 180% van de speler

**Parker Boss:**

***Parker is de slimste bully, en kan zichzelf om de zoveel tijd laten verdwijnen.***

- 800 hp

- heeft ranged attacks met een range van 250

- doet met één aanval 20% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 120% van de speler

- parker kan elke 5 seconden 2 seconden lang in rook op gaan en gedurende deze twee seconden niet geraakt worden.

**Bobby Boss:**

***Bobby is Marcels grootste pestkop en de leider van alle andere bullies. Hij heeft altijd bullies om zich heen lopen en spawnt ze ook constant. Daarnaast intimideert hij Marcel.***

- 2000 hp

- heeft ranged attacks met een range van 200

- doet met één aanval 15% schade aan de speler

- heeft een movement speed van 90% van de speler

- bobby spawnt elke 15 seconden vijf willekeurige bullies om voor hem te vechten.

- verlaagt de character’s stats met 10%.