

GAME DESIGN DOCUMENT

RECYCLE CANNON

Introdução

Recycle Cannon (Nome de projeto) é um tower defense 3d educativo, onde o jogador precisa impedir que sua cidade seja invadida por alienígenas compostos de lixo. Para isso ele precisa recarregar seu **canhão reciclador** com o lixo reciclável ou orgânico dependendo do tipo de tiro que deseja disparar.

O jogo será desenvolvido para plataforma mobile, com monetização freemium com venda de skins e vidas extras através de reward vídeos.

Tem como alvo o público jovem para fins educativos com uma estética juvenil e engraçada.

Objetivo

Com a ação do jogador de identificar, coletar e depositar o lixo no contêiner correto o jogo pretende assim incentivar a conscientização da coleta seletiva de lixo de forma divertida.

Câmera e perspectiva

O jogo 3d terá uma câmera top down, para que o jogador tenha uma visão geral do campo de batalha e que tenha facilidade de mirar o canhão nos inimigos. A câmera será fixa e o jogo será jogado com o aparelho celular colocado em forma vertical.

Narrativa

Terra, ano 20XX, o planeta é invadido por alienígenas compostos de detritos poluentes, conhecidos por monstros lixos. A única forma de proteger as últimas cidades, é utilizar o canhão reciclador e combater os monstros com seu próprio mal.

Mecânicas

Na tela do jogador, na parte inferior, ele terá dois direcionais que podem ser usados com o passar dos dedos.

- Com o direcional da direita ele move o personagem que irá coletar o lixo e fugir dos monstros.
- Com o direcional da esquerda ele move o canhão da direita para esquerda mirando nos monstros no campo.
- Com um tap (ou apertar a tela) no lado esquerdo o jogador atira com o canhão de acordo com a munição coletada.
- Ao tocar no lixo no chão o personagem pode pega-lo com um tap no lado direito.
- Para colocar o lixo no contêiner o jogador deve soltar o lixo carregado no contêiner com um tap no lado direito.

Jogabilidade

O jogo será dividido em turnos onde hordas alienígenas estarão prontas para perseguir o jogador pelo mapa ou invadir a cidade destruindo o muro.

Para destruir as hordas o jogador deverá seguir o loop de gameplay:

- Coletar o lixo deixado pelo chão: **Orgânico, Plástico, Metal**.
- Escolher o contêiner correto para o lixo determinado e carregar o canhão.
- Atirar com o canhão nas criaturas até a munição acabar.

Os monstros são divididos em três tipos, **Orgânico, Plástico e Metálico (Ou mais em fases diferentes)**. Eles surgem na parte superior do cenário conforme a intensidade da horda. Quanto maior o valor da horda, com mais frequência eles surgem. Cada um tem uma aparência grotesca, mais parecida com um slimes ou blops de lixo:

- Os monstros spawnam na parte superior. Monstros orgânicos spawnam com mais frequência do que os de plástico e metal.
- Os monstros têm duas rotinas. Perseguir o personagem no campo se estiver próximo ou andar até a muralha para derrubá-la.
- Os monstros se movem lentamente dando tempo do jogador escapar para que possa pegar o lixo no chão
- **Monstros Orgânicos só podem ser destruídos com munição de plástico ou metal (reciclável). Monstros de Metal e Plástico só podem ser destruídos com munição orgânica.**
- Monstros deixam cair lixo de acordo com seu tipo enquanto andam pelo cenário.
- Cada monstro “dropa” lixo de acordo com seu tipo quando morrem.
- Cada monstro precisa levar 3 tiros para morrer.

O coletor será o salvador da cidade. O jogador poderá escolher sua aparência e skin. Ele poderá se movimentar pelo campo aberto do lado de fora, coletar o lixo e colocar nos contêineres apropriados sem morrer.

- O coletor terá 3 “vidas” indicada na parte superior da UI. Para cada vez que o monstro o pegar ele é engolido e cuspidor para longe perdendo uma vida. Se esta for a última vida ele é engolido por inteiro e o jogo acaba. O jogador pode reiniciar a fase na horda 1.

O canhão é conduzido pelo “cara do canhão” que fica em cima da muralha. O jogador pode mover o canhão mudando seu ângulo da esquerda para direita em um arco. Ele pode atirar de 3 a 5 bolas de energia de acordo com o tamanho do lixo colocado no contêiner. Um medidor na parte superior da tela irá indicar a munição e quantas balas ainda restam.

Tipos de lixo:

- Orgânico (casca de banana, maçã e etc).
- Metálico (latinhas de refrigerante).
- Plástico (sacolas, garrafas e etc).

Eles ficam espalhados pelo cenário esperando que o coletor os colem para que sejam transformados em munição. Eles estão divididos em pequenos ou grandes. Cada um dando um valor determinando de munição para o canhão.

A Munição será determinada de acordo com o contêiner utilizado e sua quantidade. Quando a munição acaba o canhão não pode ser utilizados até ser carregado novamente.

- Tiros orgânicos matam: Monstros de Plástico e Metálicos
- Tiros metálicos e de plástico matam monstros Orgânicos.

O cenário um mundo pós apocalíptico, sujo e sem muita esperança. Para cada fase o cenário poderá mudar para ambientes urbanos, deserto, praia ou etc. **O cenário começa com lixo espalhado aleatoriamente** para que sejam coletados.

Cada **contêiner** terá a sinalização necessária para cada tipo de lixo. Eles ficam na parte inferior do mapa próximo à muralha. Ao dar o tap na tela com o lixo carregado o coletor irá jogar o lixo dentro dele e carregar o canhão.

A **muralha** tem 20 pontos de vida representados por uma barra verde na parte superior da tela. Cada monstro causa 1 ponto de dano por segundo à muralha. Caso esses pontos de vida chegue a zero a muralha cai e o jogo acaba. Para cada horda que passa a muralha recupera 10 pontos de vida perdidos.

As **hordas** serão divididas por níveis de intensidade. Cada fase terá 5 hordas com um número determinado de monstros, cada uma finalizando com chefe final. O número de monstros irá aumentar gradativamente para cada horda. O jogador precisa ser rápido e coordenado o suficiente para coletar, fugir, colocar o lixo no contêiner e matar os monstros com o canhão.

O **chefe final** de cada nível será composto de todos os tipos de lixo.

- Conforme o jogador ataca em seu corpo, mais lixo de tipos aleatórios caem no chão.
- O chefe segue caminho para a muralha ignorando o jogador.
- O chefe morre com 20 tiros de qualquer munição.
- O dano causado pelo chefe na muralha é de 3 pontos de vida por turno.

Quando o chefe morrer com uma grande explosão a cidade é salva e todo o lixo deixado por ele é coletado. O jogador poderá então passar para o próximo cenário e ver seu desempenho com o tempo de jogo e número de inimigos destruídos. O jogador receberá moedas do jogo para seu perfil.

Home do jogo

A home do jogo é composta das fases que o jogador tem destravadas, loja de skins e menu de configurações. Na parte superior da tela terá um indicador de moedas e diamantes que o jogador tem para gastar.

Fases de jogo

O para cada fase ganha o jogador irá destravar um novo cenário. Com um total de 30 fases que podem ser escolhidas a qualquer momento. Cada fase com um nível de dificuldade progressivo que envolvem, velocidade e número de monstros por horda, formato de cenário com obstáculos e posicionamento dos contêineres.

Economia

Duas categorias de economias podem ser usadas no jogo. A moeda e o diamante.

Moedas são soft coins conquistadas por gameplay. A cada vitória em uma fase o jogador ganha soft coins.

Diamantes são hard coins compradas na loja do jogo.

Configurações

Nesse menu o jogador poderá configurar, volume de música e SFX e língua de texto.

Monetização e Loja

O jogo será monetizado de forma freemium tendo assim seu download grátis nas lojas Googleplay e Apple store.

Video rewards serão posicionados ao decorrer do gameplay.

- Na primeira vez que o jogador morrer em uma fase ele pode assistir um reward video para ganhar uma vida extra.
- No final de cada fase ele pode assistir um reward video para receber o dobro de moedas.

A loja terá itens cosméticos variados para cada um dos personagens e o canhão.

Alguns itens de loja poderão ser comprados com moedas e com diamantes. Outros mais raros são apenas comprados com diamantes.

O jogador poderá comprar também boosts para a próxima fase, com moedas e por três fases com diamante.

- Boost de força: Permite o coletor a carregar um pacote de lixo do mesmo tipo a mais para o contêiner.
- Boost de velocidade: O coletor aumenta a velocidade.
- Boost de saúde: Um ponto de vida extra.
- Tiro teleguiado: O tiro faz uma curva em direção ao alvo correto mais próximo
- Bomba: O tiro causa dano a todos os monstros do mesmo tipo em um raio.

Tutorial Narrativo

Em sua primeira jogatina o jogador será instruído às mecânicas do jogo pela personagem Cash. Ela irá contar a história e como utilizar o canhão e a coleta de lixo seletivo. Ela dará importância a conscientização da coleta seletiva.

Os diálogos serão feitos através de balões de texto.

Final

Após terminar a última fase o jogador irá assistir um final narrativo onde Cash irá o agradecer pela ajuda e o incentivar a utilizar o novo conhecimento de coleta seletiva no mundo real. O jogador poderá rejogar todas as fases e tentar bater o seu tempo recorde em cada uma delas.