#### **Game Design Document (GDD)**

Um documento de design de jogo é o plano a partir do qual um jogo deve ser construído. Como tal, todos os detalhes necessários para construir o jogo devem ser abordados. Quanto maior a equipe e quanto maior o ciclo de projeto e desenvolvimento, mais crítica é a necessidade. Para o seu propósito, a intenção é capturar o máximo possível do seu design. Eu quero que você pense grande ... maior do que você é capaz de desenvolver. Eu também quero que você seja claro sobre o que o software oferece e o que o design requer. Minha recomendação é que você defina o jogo final e então esclareça o que você desenvolveu. Se você está achando muito difícil fazer isso, você pode produzir documentos demais.

#### 1. Página de Título

### 1.1. Nome do jogo – Talvez adicione um subtítulo ou uma sentença sobre o conceito.

"World of Trash"

#### 2. Visão geral do Jogo

#### 2.1. Público-alvo; Crianças? Adolescentes? Adultos?

Crianças e adolescentes.

#### 2.2. Conceito do Jogo: O que é o seu jogo? Descrição resumida do jogo.

O jogo tem como foco a coleta de objetos de lixo pelo mapa, que podem ser convertidos em dinheiro para aprimorar habilidades.

#### 2.3. <u>Gênero</u>; <u>Ação</u>? <u>Terror</u>? <u>Fantasia</u>?

Aventura.

### 2.4. Resumo do fluxo do jogo – Como o jogador se move ao longo do jogo. Tanto através da interface como do jogo em si.

O jogador utiliza botões direcionais como wasd para locomoção, barra de espaço para saltar e left shift para aumentar a velocidade. Na loja, a navegação entre opções é feita com as teclas 8 e 2 do keypad, enquanto o mouse é usado para confirmar a seleção. O mouse também é empregado para acionar os botões de restart e respawn em caso de morte.

### 2.5. Aparência e sensação – Qual é o visual básico? Qual é o estilo visual? 2D/3D? Pixel art?

O estilo visual predominante é cartoonesco, com perspectiva 3D top-down.

#### 3. História, Cenário e Personagem

### 3.1. <u>História e Narrativa – Inclui história de fundo, progressão do jogo e cenas de diálogo. Cenas de diálogos incluem os atores, o cenário, e o script.</u>

O jogo simula o teste de um modelo de robô controlado pelo jogador em um mundo devastado pela ação humana. A humanidade, agora refugiada no espaço, cria esses robôs para revitalizar o planeta. O jogo acompanha a jornada de treinamento do robô em cinco fases. Começando em um ambiente que representa a Terra preservada, o jogador progride por mapas que refletem a crescente degradação do planeta.

Devido à natureza da simulação, não há diálogos, já que não existem personagens interagindo diretamente com o robô.

Lentes: detalhar / ser bem específico.

#### Lente #1: Experiência Essencial:

#### Quais experiências eu quero que o jogador tenha?

Busca-se que o jogador tenha um sentimento de progressão a partir do sistema de compra de skills, que tornam o jogo mais rápido e fácil, para encarar as fases mais difíceis.

O objetivo é proporcionar ao jogador uma sensação gratificante de progressão, obtida através do sistema de compra de habilidades que aprimoram a jogabilidade e facilitam o enfrentamento das fases mais desafiadoras.

Os jogadores poderão experimentar uma evolução notável em sua capacidade de jogar à medida que exploram e coletam lixo. Ao adquirir e aprimorar habilidades, eles devem sentir a satisfação de tornar-se cada vez mais habilidosos na limpeza do mundo pósapocalíptico.

### O que é essencial para essa experiência? Elencar os itens/eventos/acontecimentos/principais.

Para garantir essa experiência, é fundamental a implementação eficaz das habilidades, as quais desempenham um papel crucial em tornar o jogo mais fluido e agradável para o jogador.

A essência dessa experiência depende de um sistema de habilidades bem elaborado, com habilidades que variam em termos de utilidade e impacto na jogabilidade.

### Como meu jogo captura essa essência? Para cada item/evento/acontecimento informar como este será representado no jogo. Detalhar muito bem.

Até o momento, foram introduzidas duas habilidades que transformam a experiência do jogo, permitindo uma jogabilidade mais fluida e eficiente.

#### Lente #2: Surpresa

### O que vai surpreender os jogadores quando eles jogarem o meu jogo? Prover vários elementos/momentos para que a surpresa aconteça.

Os jogadores serão surpreendidos ao explorar o mapa, pois encontrarão pontos de coleta secretos estrategicamente posicionados, muitos dos quais estão escondidos atrás de estruturas ou nos cantos menos óbvios do cenário. Essa descoberta inesperada adiciona um elemento de surpresa à experiência de jogo.

#### Suas regras dão aos jogadores maneiras de se surpreender? Como?

Sim, as habilidades disponíveis para compra oferecem aos jogadores a oportunidade de se surpreenderem. Ao adquiri-las, a jogabilidade é significativamente aprimorada, resultando em uma experiência mais envolvente e dinâmica. Essa melhoria inesperada nas habilidades do personagem pode surpreender positivamente os jogadores, proporcionando uma sensação de conquista e progresso.

#### 3.2. Mundo do Jogo

#### 3.2.1. Visual geral e sensação do mundo.

O mundo inicialmente apresenta uma terra antiga e coberta de vegetação, mas à medida que o jogador avança, testemunha a devastação progressiva e a poluição.

# 3.2.2. Áreas, incluindo a descrição geral e características físicas tão qual como são relacionadas com o resto do mundo (que níveis o usam, como se conectam com outras áreas)

Além dos mapas principais, há um local acessível através de um teleporte. Esta sala possui um ambiente branco e uma máquina tecnológica central, onde o lixo pode ser convertido em dinheiro.

# 3.3. <u>Personagens. Cada personagem deve ter incluso sua história, personalidade, aparência, animações, habilidades, relevância na história e relacionamento com os outros personagens.</u>

Dado o contexto de simulação de treinamento de robôs, não há personagens interativos no jogo.

#### 4. Jogabilidade e Mecânicas

#### 4.1. Jogabilidade / Gameplay

**4.1.1.** Objetivos – Quais são os objetivos do jogo? Ex.: Resgatar a princesa; Coletar lixo para reciclá-lo.

#### 4.1.2. Progressão do Jogo: Fases? Andares de uma masmorra?

As fases são mapas de simulação para o treinamento, que retratam diferentes cenários de destruição da Terra.

# 4.1.3. Estrutura da Missão/Desafio: O que tem que ser feito para se alcançar o objetivo. Exemplo: O objetivo é fazer a maior pontuação. Como (estrutura da missão): Matar uma certa quantidade de inimigos dentro de um certo tempo limite.

Coletar todos os objetos de lixo do mapa, converter em dinheiro para adquirir skills e progredir de fase.

### 4.1.4. <u>Estrutura dos Enigmas: Pode ser um puzzle, encaixar peças na ordem certa, jogo de memória etc.</u>

Não existem enigmas explícitos, mas a jogabilidade consiste em uma busca pelos objetos, alguns dos quais estão escondidos ou em locais de difícil acesso, desafiando o jogador a explorar.

#### 4.1.5. Fluxo do jogo – Como o jogo flui para o jogador:

Após coletar uma certa quantidade de lixo pelo mapa, o jogador deve comprar habilidades para aprimorar a coleta, permitindo uma progressão mais eficiente.

- 4.2. Mecânicas Quais são as regras do jogo, tanto implícitas quanto explícitas. Esse é o modelo de universo que o jogo funciona. Pense nele como uma simulação do mundo, como todas as peças interagem. Essa seção pode ser bem longa.
  - 4.2.1. <u>Física Como o universo da física funciona? Ex.: Gravidade? Atrito?</u>
    O personagem é afetado por uma gravidade que o puxa para baixo. Além disso, existe uma mecânica de colisões entre objetos de todo o tipo, espalhados pelo mapa.

#### 4.2.2. Movimento no Jogo;

O personagem é movido com base no input do jogador. Aplica-se uma força ao personagem que o movimenta para as direções desejadas. Essa força pode ser aumentada caso o personagem corra, de modo a aumentar sua velocidade de locomoção. Não existe nenhuma regra que impeça a movimentação. Sobre pulos, o personagem só pode pular caso esteja no chão.

#### 4.2.3. Objetos - Como pegá-los e movimentá-los?

Os objetos são coletados ao se aproximar deles, não se carrega-os visualmente, estes vão diretamente para o inventário que tem um limite máximo, podendo ser aumentado através dos skills.

### 4.2.4. Ações, incluindo quaisquer botões e alavancas que forem usados, interações com objetos, e que meios de comunicação são usados.

Existe uma máquina que converte o lixo coletado em dinheiro no jogo, essa máquina requer uma interação direta do personagem, que deve se

aproximar dela e apertar o botão F. Além disso, a máquina também gerencia a compra de habilidades.

### 4.2.5. <u>Combate – Se há combate ou conflito, como é especificamente modelado?</u>

Não há combate no jogo.

#### 4.2.6. Economia – Qual é a economia do jogo? Como funciona?

O dinheiro é obtido através da conversão do lixo coletado. Esse dinheiro pode ser usado para aprimorar as habilidades do personagem, seguindo uma tabela de preços fixa.

### 4.2.7. <u>Fluxo de tela – Uma descrição gráfica de como cada tela é relacionada com todas as outras e uma descrição do propósito de cada uma.</u>

O jogo apresenta três telas principais: uma exibe o inventário e a carteira do personagem, outra mostra a tabela de compras e a terceira indica o término do jogo.

# 4.3. Opções do jogo – Quais são as opções e como elas afetam a jogabilidade e as mecânicas? Ex.: Auto-Ataque ligado/desligado, concluir missão automaticamente (RPG).

Ao pressionar a tecla left shift, o personagem pode aumentar a velocidade de locomoção. Além disso, outras mecânicas podem ser adquiridas por meio da compra de habilidades.

#### 4.4. Replaying e salvando:

O jogo oferece duas opções em caso de morte do personagem: respawn e restart. O respawn permite ao personagem retornar sem perder o progresso atual, incluindo o dinheiro, os itens no inventário e as habilidades adquiridas. Já o restart reinicia o jogo do zero, apagando todo o progresso anterior.

### 4.5. <u>Macetes e Easter Eggs (Referências)</u>. Ex.: qual conjunto de teclas te dá Vida infinita. <u>Munição infinita</u>.

Não estão disponíveis macetes para facilitar a jogabilidade, pois o progresso no jogo é obtido através da coleta e aprimoramento de habilidades. No entanto, para fins de desenvolvimento, existem teclas de atalho para reiniciar, respawnar e alterar de fase.

#### 5. Níveis

5.1. <u>Níveis. Cada nível deve incluir sinopse, o material de introdução requerido (e como é provido), os objetivos, e os detalhes do que acontece em cada nível.</u>

Dependendo do jogo, isso deve incluir a descrição física do mapa, a parte

### <u>crítica que o jogador precisa tomar e quais encontros são importantes ou</u> acidentais.

Na Fase 1, o mapa retrata um cenário de floresta exuberante, representando o passado da Terra. O objetivo principal em todos os mapas é coletar lixo. Neste mapa, um elemento distinto é a presença de uma montanha escalável, onde também há lixo para ser coletado.

## 5.2. <u>Níveis de treinamento: é o tutorial de treinamento. Um tutorial para combate, um para montaria, um para mostrar como o mercado/comércio do jogo funciona.</u>

Não há tutoriais específicos neste jogo.

#### 6. Interface

### 6.1. <u>Sistema Visual. Se você tem um HUD, o que está nele? Quais menus estará</u> mostrando? Qual é o estilo da câmera? (isométrica, perspectiva, ortogonal).

O HUD exibe informações sobre a quantidade de objetos de lixo que o personagem carrega e o limite de capacidade. Também mostra o saldo na carteira do personagem. O estilo de câmera adotado é a perspectiva.

### 6.2. <u>Sistema de controle – Como o jogador controla o jogo? Quais os comandos específicos? WASD, setas. Apenas o mouse.</u>

Os jogadores têm opções de controle, podendo usar WASD, as setas do teclado ou as setas numéricas. O mouse é utilizado apenas para interagir com elementos da interface.

#### 6.3. Áudio, música, efeitos sonoros

O jogo inclui efeitos sonoros relacionados às ações do personagem, como pular, andar, cair e rolar. Além disso, outros efeitos sonoros são acionados em eventos específicos, como a coleta de lixo, a compra de habilidades e o uso da máquina de conversão. O jogo possui uma trilha sonora de fundo que toca continuamente.

### 6.4. <u>Sistema de Ajuda. São os popups que aparecem na primeira interação do</u> usuário com algum elemento do ambiente, informando o que fazer.

O jogo fornece dicas textuais indicativas de ação no console quando o personagem precisa interagir com a máquina de conversão de lixo. Além disso, todas as ações na máquina geram feedback.

#### 7. Inteligência artificial

### 7.1. <u>IA Oponente e Inimiga – O oponente ativo que joga contra o jogador e que por conta disso, precisa de uma decisão estratégica.</u>

Não existem oponentes ou inimigos neste jogo.

#### 7.2. Personagens não jogáveis e amigáveis: NPCs.

Não há personagens não jogáveis ou amigáveis neste jogo.

#### 7.3. <u>IA suporte – Detecção de colisão e de jogador, descobrimento do caminho.</u>

O jogo não utiliza nenhuma forma de inteligência artificial.

#### 8. Técnico

#### 8.1. Hardware alvo

O jogo é desenvolvido para computadores.

### 8.2. <u>Desenvolvendo hardware e software, incluindo o motor do jogo (Game</u> Engine)

O jogo é desenvolvido utilizando a Unity como motor de jogo.

#### 8.3. Requerimentos de rede.

O jogo não requer conexão com a rede.

Arte do Jogo – Assets chaves, como vão ser desenvolvidos. Estilo pretendido.
 O jogo inclui diversos ativos, como modelos de lixo, elementos relacionados à natureza, entre outros. O estilo artístico é voltado para um visual cartoonesco e a perspectiva é 3D top-down.