

Universidade Federal do Agreste de Pernambuco
Disciplina de Desenvolvimento de Jogos - 2020.4

Grupo composto por:

- Armstrong Lohãns
- Edilberto Braz
- Mateus Baltazar
- Matheus Machado

Esboço do documento de design do jogo

Um documento de design de jogo é o projeto a partir do qual um jogo deve ser construído. Como tal, cada um dos detalhes necessários para construir o jogo devem ser abordados. Quanto maior a equipe e mais ciclo de design e desenvolvimento, mais crítica é a necessidade. Para o seu propósito, a intenção é que ele capture o máximo possível do seu design. Eu quero que você pense grande... maior do que você é capaz de se desenvolver. Também quero que você seja claro sobre o que o software oferece e o que o design implica. Minha recomendação é que você defina o jogo final e depois esclareça o que você desenvolveu. Se você acha muito difícil fazer isso, você pode apresentar vários documentos.

1. Página de título

- 1.1. Nome do jogo - Talvez também adicione um subtítulo ou uma frase de auto conceito.

AJAX

2. Visão geral do jogo

2.1. Conceito de Jogo

Uma mistura de gerenciamento de recurso e defesa de base, com o intuito de atingir a maior pontuação do ranking.

2.2. Gênero

Jogo de plataforma, com mecânica de gerenciamento de recursos.

2.3. Público-alvo

Livre para todos os públicos, com foco em jogadores que buscam desafio e competição.

2.4. Resumo do fluxo do jogo - Como o jogador se move no jogo. Através de interface de enquadramento e o próprio jogo.

Movimentação unidimensional, e interação com os objetos em cena, com cada tipo de objeto em cena oferecendo algumas opções.

2.5. Aparência e comportamento - Qual é a aparência básica do jogo? Qual é o estilo visual?

2D, ambientação steampunk, visão lateral, cartunesco.

3. Jogabilidade e mecânica

3.1. Jogabilidade

3.1.1. Progressão do jogo:

Ao passar dos dias, ondas de inimigos virão atacar a base do jogador e a cada dia que se passa, a quantidade de inimigos e dificuldade aumenta. Desse modo surge a necessidade de construir defesas para a base.

3.1.2. Objetivos - Quais são os objetivos do jogo?

Sobreviver o máximo possível, acumulando a maior quantidade de recursos, evitando que os inimigos destruam suas construções, que por consequência causa a perda de recursos.

3.1.3. Fluxo do jogo - como o jogo flui para o jogador

A câmera do jogo fica direcionada exclusivamente no jogador. Existindo apenas a possibilidade do jogador se mover em duas direções. Quando algum inimigo está atacando alguma estrutura da base, um indicativo visual da direção do ataque aparece na tela, além do jogador escutar o inimigo atacando. As defesas da base possuem um alcance de identificação de inimigos. Ao atingir uma certa distância da torre, ela o ataca.

3.2. Mecânica - Quais são as regras do jogo, implícitas e explícitas. Este é o modelo do universo em que o jogo funciona. Pense nisso como uma simulação de um mundo, como todas as peças interagem? Na verdade, esta pode ser uma seção muito grande.

3.2.1. Física - Como funciona o universo físico?

Nenhuma física real é aplicada ao jogo, além da colisão do projétil com o inimigo, o 'pisar' no chão e o inimigo golpear as defesas.

3.2.2. Movimento no jogo

Movimentação para a esquerda e para a direita, pois o terreno não possui obstáculos. E quanto aos inimigos, eles se movimentam dos extremos do mapa em direção ao centro (que é onde a base é localizada).

3.2.3. Ações, incluindo quaisquer interruptores e botões usados, interagindo com objetos, e quais meios de comunicação são usados

As principais interações são com as torres de defesa, pois somente elas irão atacar os inimigos, logo, é necessário constantemente fazer upgrades e repará-las. Além de que também existirá interação com o cofre da base, que é o item mais valioso do jogo, pois é nele que o recurso do jogador é guardado.

3.2.4. Economia - Qual é a economia do jogo? Como funciona?

A economia do jogo é baseada no acúmulo de minérios, que são coletados por meio de mineração. Existiram vários tipos de minério, havendo uma relação direta entre seu valor e sua raridade de coleta.

O objetivo do inimigo é capturar o recurso do cofre, ou seja, sua economia.

3.2.5. Fluxo da tela - uma descrição gráfica de como cada tela está relacionada umas às outras e uma descrição da finalidade de cada tela.

Tela do menu:

- começar jogo
- ver o ranking
- sair do jogo

Tela do jogo:

- botão de sair do jogo (superior direito)
- botões de movimento (inferior esquerdo e direito)
- botão de interação com o objeto mais próximo do jogador

Tela de sair do jogo:

- retomar ao jogo
- sair do jogo

Tela de ranking: tela com listagem das pontuações dos jogadores

3.3. Opções de jogo - quais são as opções e como elas afetam o jogo e a mecânica?

Sistema de dificuldade único, para que todos os jogadores tenham a mesma dificuldade e objetivo de atingir uma melhor colocação no ranking.

3.4. Reproduzindo e salvando

O jogo não possui sistema de salvar ou retomar partida, pois o objetivo é prender o jogador à dificuldade do jogo.

3.5. Cheats e Easter Eggs

O jogo não possuirá Cheats. Mas possuirá Easter Eggs. Easter eggs como alguns textos fazendo referências, ou talvez algum elemento em cena ou textura com alguma dessas referências.

4. História, cenário e personagem

4.1. História e narrativa - Inclui história anterior, elementos do enredo, progressão do jogo e cut scenes. As descrições das cut scenes incluem os atores, o cenário e o storyboard ou roteiro.

Em busca de construir uma proteção para defender os recursos coletados, o personagem terá que administrar bem a matéria prima, construindo um limiar entre a proteção da base e o investimento para a geração de recursos.

4.2. Mundo do jogo

4.2.1. Aparência geral do mundo

O mundo contará com estética steampunk.

4.2.2. Áreas, incluindo a descrição geral e características físicas, bem como como relacionam-se com o resto do mundo (quais níveis o usam, como ele se conecta a outras áreas)

O jogo terá uma única área gerada aleatoriamente no início do jogo, na qual existirá todas as estruturas que permitem a evolução do jogador.

- 4.3. Personagens. Cada personagem deve incluir a história de fundo, personalidade, aparência, animações, habilidades, relevância para a história e relacionamento com outros personagens.

O jogo possui apenas o personagem que o jogador encarna, e os inimigos.

O personagem principal é um investidor de alto risco que resolveu tomar as rédeas de um negócio de mineração que havia comprado recentemente, que não estava dando muito certo, e por esse motivo decidiu se mudar para a base de mineração.

Os inimigos são robôs de mineradoras da concorrência que tentam roubar seus recursos.

5. Níveis

- 5.1. Níveis: Cada nível deve incluir uma sinopse, o material introdutório necessário (e como é fornecido), os objetivos e os detalhes do que acontece no nível. Dependendo do jogo, isso pode incluir a descrição física do mapa, o caminho crítico que o jogador precisa tomar, e quais encontros são importantes ou incidentais.

O jogo terá várias ondas/rounds, mas sempre no mesmo mapa. A cada onda de inimigos a dificuldade do jogo aumenta, de modo que a quantidade e o tipo de inimigo vai variando. E com isso, também é importante ressaltar o sistema de upgrade que as defesas da base e as estações de mineração terão, inicialmente iniciarão com um nível baixo, e a cada nível de upgrade, o valor para o próximo nível será mais alto, envolvendo diferentes tipos de minérios.

6. Interface

- 6.1. Sistema visual. Se você tem um HUD, o que contém? Quais menus você está exibindo? Qual é o modelo da câmera?

O HUD conterá os botões de locomoção, um botão de sair do jogo e o indicativo da direção em que a base está sendo atacada.

Quanto ao menu, será tudo bem simples, visando passar para o jogar uma experiência próxima ao do jogo Flappy Bird, onde é extremamente simples e prende o jogador.

O modelo de câmera será semelhante ao do clássico jogo Super Mario World, seguindo o personagem.

- 6.2. Sistema de controle - Como o jogador controla o jogo? Quais são os específicos comandos?

O jogador fará o controle do personagem por meio de botões, localizados nas extremidades da tela de jogo. Cada botão será um ícone para sua função: Esquerda, direita e selecionar.

- 6.3. Áudio, música, efeitos sonoros

Os áudios serão minimalistas (quase inexistentes), música será no estilo heavy metal e os efeitos sonoros livres no estilo do jogo.

6.4. Sistema de Ajuda

Sem ajuda.

7. Informações técnicas

7.1. Hardware de destino

Smartphones, mesmo com um hardware mais simples.

7.2. Hardware e software de desenvolvimento, incluindo Game Engine

O hardware para desenvolvimento serão os smartphones da própria equipe de desenvolvimento.

Já os softwares serão:

- Adobe Photoshop 2020 para edição de sprites
- Editores de texto
- Processing IDE para compilação
- LMMS para composição de músicas
- Bibliotecas de suporte

7.3. Requisitos de rede

Para exibição do ranking, é necessário conexão com internet, mas nada além disso. O jogo será offline.

8. Arte do jogo - Principais recursos, como estão sendo desenvolvidos. Estilo pretendido.

O gráfico do jogo vai ser em tiles, simples e em estilo steampunk. As torres de defesa podem ser retro-futuristas com encaamentos para fora, e atirando projéteis elétricos. As mineradoras podem ser algo como bombas de petróleo com brocas e vários fios. O cenário por trás da cena principal do jogo retrata uma cidade completamente steampunk, com tubulações, fumaça e muita construção.

Utilizaremos dois jogos como base:

Com características semelhante ao jogo Kingdom:

- Posição da câmera
- Tipo de mundo
- Movimentação
- Estilo de Jogo (Tower Defence)

• Com características semelhantes ao jogo Adventure Communist/Capitalist:

- Sistema de produção de recurso
- Sistema de gestão de recurso
- Cada tipo de recurso tem um valor atribuído
- Diferente do dado jogo, o recurso será baseado em minérios, onde cada tipo de minério terá sua própria mina, raridade e valor.