

Data: 01 / 12 / 2017

Documento de Game Design - Versão 0.01



# Projeto de TCC Game Design Document: Tecnológico

Integrantes: Arthur Finzetto Mattos Gabriella Chuffi Rocha



Data: 01 / 12 / 2017

Documento de Game Design - Versão 0.01

# Sumário

# 1- Histórico do Projeto

Escreva uma breve descrição das versões e mudanças ocorridas durante o projeto desde o início.

Versão 0.1 - 14/03/17 - Protótipo - Teste de Mecânica

Versão 0.2 - 07/04/17 - Protótipo - Teste de Mecânica

Versão 0.3 - 05/05/17 - Protótipo - Teste de Mecânica

Versão 0.4 - 26/05/17 - Protótipo - Teste de Mecânica e Sprites

Versão 0.5 - 22/06/17 - Protótipo - Tela de Game Over, Sprites e Áudios.

Versão 0.6 - 09/10/17 - Versão Alfa - Sprites, mecânica avançada.

Versão 0.7 - 15/10/17 - Versão Alfa - Finalização cenário e aprimoramento das mecânicas.

Versão 1.0 - 07/11/17 - Versão Beta - Menus, refinamento dos sistemas do jogo, correção de bugs.

Versão 2.0 - 28/11/17 - Versão Beta - Efeitos especiais

# 2 - Interface

#### 2.1 - Sistema Visual

6.1.1 – HUD(Head-Up Display) – O que controlar?

Barra de Vida - O jogador terá um feedback da vida da personagem. Ao perder vida a barra passa a ser vermelha.

Tesouros - Contador de tesouros coletados pelo jogador

Item de invisibilidade - O jogador terá um feedback visual caso possua uma carga de invisibilidade.

6.1.2 - Menus -

6.1.2.1 - Menu de Pause - Ao apertar ESC o jogador tem acesso ao menu de pause com as opções: configurações, seleção de fase e sair do jogo.

6.1.2.2 - Menu de Game Over - Ao morrer o jogador tem a opção de continuar do último checkpoint, voltar para a seleção de fase ou sair do jogo.

6.1.3 - Sistema de Renderização - sprites 2d

6.1.4 - Câmera: Ortográfica

## 2.2 - Sistema de Controle

O jogo poderá ser jogado através do teclado e mouse. Para a movimentação as teclas A (esquerda) e D (direita) e barra de espaço para pular. Com o mouse o personagem move objetos.

## 2.3 - Sistema de Áudio

Descreva se o áudio é em Mono, Stereo, 2D ou 3D.

6.3.1 - Músicas - Stereo.

6.3.2 – Efeitos sonoros - Ao coletar itens (invisibilidade, recuperar vida ou tesouros) o jogador recebe um feedback sonoro. Há uma música ambiente em cada cena (deserto, templo). Monstros reproduzem sons em seus estados (ex: morte). A personagem principal tem um efeito sonoro quando é atacada por um monstro e quando ela morre.

## 2.4 - Sistema de Ajuda

O Npc Rá aparece de tempos em tempos guiando a jogadora.



Data: 01 / 12 / 2017

Documento de Game Design - Versão 0.01

# 3 - Inteligência Artificial

## **3.1 – IA de Inimigos** (Vilões e Monstros)

3.1.1 - Escorpião - Os escorpiões ficam em estado de Idle até que o jogador entre em seu campo de visão. Ao perceber o jogador, o escorpião começa a seguí-lo, ao chegar perto o escorpião atacará o jogador. Caso seja atingido por uma pedra ou vaso o escorpião morrerá, independente da distância e/ou força.

3.1.2 - Cobra - As cobras possuem mais de um padrão de comportamento, algumas ficam em patrulha, e ao perceber a presença do jogador deixam o estado de patrulha e começam a segui-lo, respeitando a física e cenário do jogo, quando a distância entre o jogador e a cobra é pequena a cobra entra em estado de ataque. As cobras em patrulha morrem caso sejam atingidas por uma coluna.

O segundo padrão de comportamento são as cobras que ficam em guarda, ou seja, não patrulham. Caso o jogador se aproxime, ela deixará o estado de guarda e passará a segui-lo até que ele saia do range ( neste caso, ela voltará para o mesmo lugar de guarda), ou até que ela chegue perto o suficiente do jogador para atacá-lo.

## 3.2 - Personagens Não-Combatentes

O NPC Rá aparece algumas vezes no jogo para dar dicas ao jogador de como prosseguir.

# 3.3 - Personagens Amigáveis -

Não há personagens amigáveis.

#### 3.4 - IA de suporte

Não possui.

# 4 – Projeto Técnico

Os termos técnicos podem ser descritos em formato de glossário no Technical Bible.

## 4.1 - Equipamento-alvo

Sistema operacional recomendado Windows.

Requisitos minímos:

Processador: Intel(R) Core(TM) i5 CPU @ 3.60GHz ou superior

Memória RAM: 4GB

Sistema Operacional: Windows 7, 10 ou Linux

DirectX: DirectX 12

Placa de vídeo: NVIDIA GeForce GTX 745 ou superior

Descreva o ambiente recomendado em que o jogo deverá ser instalado depois de produzido, indicando, também, os requisitos mínimos de hardware e software do jogador.

# **4.2 – Ambiente desenvolvido** (Hardware e Software)

# 4.2.1 - Hardware:

Processador: Intel(R) Core(TM) i7-4790 CPU @ 3.60GHz (8 CPUs), ~3.6GHz

Memória RAM: 16GB

Sistema Operacional: Windowns 10

DirectX: DirectX 12

Placa de vídeo: NVIDIA GeForce GTX 745

# **4.2.2 - Software:**

Unity 5.6.1f1



Data: 01 / 12 / 2017

Documento de Game Design - Versão 0.01

## 4.3 - Procedimentos e padrões de Desenvolvimento

## 4.4 - Motor do Jogo (Engine)

Unity 5.6.1f1

## 4.5 - Linguagem de programação

O código-fonte comentado é inserido na Script Bible produzido pela equipe de programadores. C#

## 5 - Softwares Secundários

#### 5.1 - Editores

Photoshop, Corel Draw, Unity 2D, Audacity, Adobe Premiere, Adobe After Effects, Garage Band, Visual Studio. (Ex.: Modelagem 2D ou 3D, sons, músicas)

#### 5.2 - Instaladores

Inno Setup 5.5

# 6 – Apêndices

É recomendado escrever o caminho do arquivo com extensão para referências, inclusive.

#### 6.1 - Ativos de Arte

Lista de Modelos e Texturas

Lista de animações

- 6.1.1 Animações da Personagem: Idle, andar, atacar, pular, tomar dano, morrer.
- 6.1.2 Animações do NPC Rá: Idle
- 6.1.3 Animações dos Monstros (Cobra e Escorpião) Idle, Andar, Atacar, Morrer.
- 6.1.4 Lista de Backgrounds Deserto: Pirâmides, Dunas de areia.

Templo: Parede.

6.1.5 - Lista de Efeitos: Partícula enquanto movimenta objetos.

Partícula ao coletar itens (vida, tesouro)

Partícula ao passar pelo NPC Rá

Partícula na parede de dica do templo.

- 6.1.6 Interface artística UI: Barra de vida, contador de tesouros, item de invisibilidade ( se houver carga)
  - 6.1.7 Cortes de Cena Ao chegar na entrada do templo o jogador é levado para outra cena

## 6.2 - Ativos de Som

Há um som ambiente para cada cena.

#### 6.3 - Ativos de Música



Data: 01 / 12 / 2017

Documento de Game Design - Versão 0.01

- 6.3.1 Música ambiente
- 6.3.2 Coletáveis: um som é ativado ao utilizar itens de invisibilidade, coletar tesouros, coletar itens de recuperar vida.
- 6.3.3 Ação Personagem: Ao tomar dano ou morrer a personagem produz um som.
  - Monstros: Ao morrerem os monstros reproduzem um som.
- 6.3.4 Itens Ao serem destruídas as pedras reproduzem um som.

## 6.4 - Ativos de Vozes

Hermann Stipp - Narração

Em 01 / 12 / 2017

Gabriella Chuffi Rocha

Nome do Gerente do Projeto Gerente do Projeto

Em 01 / 12 / 2017

**Arthur Finzetto Mattos** 

Nome do Coordenador Técnico Coordenador Técnico

Em 01 / 12 / 2017

Gabriella Chuffi Rocha

Nome do Coordenador Artístico Coordenador Artístico



Data: 01 / 12 / 2017 Documento de Game Design - Versão 0.01