

# Game Design Document

## Frog the frog

(Imagem talvez)

### Sinopse:

Escrever a putaria aqui.

Copyright  
Versão, autor(es), data:  
Versão 1.0  
Gabriel Martinez Nascimento Santos  
XX/XX/20XX

# Sumário

<b>1 - Game Overview</b>	<b>4</b>
1.1 - Game Concept	4
1.2 - Gênero	4
1.3 - Game Flow	4
1.4 - Aparência e estilo	4
1.5 - Escopo do projeto	4
1.5.1 - Cenários	4
1.5.2 - Níveis	4
1.5.3 - NPC's	4
1.5.4 - Armas	5
1.5.5 - Outros Itens	5
<b>2 - Gameplay e mecânicas</b>	<b>5</b>
2.1 - Gameplay	5
2.1.1 - Objetivos	5
2.1.2 - Missões	5
2.1.3 - Game Progression	5
2.1.4 - Puzzles	5
2.1.5 - Play Flow	5
2.2 - Mecânicas	6
2.2.1 - Física	6
2.2.2 - Movimento	6
2.2.3 - Objetos	6
2.2.4 - Ações	6
2.2.5 - Combate	6
2.2.6 - Premiação e Bonificação	6
2.3 - Screen Flow	6
2.4 - Game Options	6
<b>3 - História, Cenários e Personagens</b>	<b>7</b>
3.1 - História e Narrativa	7
3.1.1 - Background Narrativo	7
3.1.2 - Plot	7
3.1.3 - Game Progression	7
3.1.4 - Cutscenes	7
3.2 - Game World	7
3.2.1 - Aparência Geral	7
3.2.2 - Área #n	7
3.3 - Personagens	7
3.3.1 - Personagem #n	7
<b>4 - Níveis</b>	<b>8</b>
4.1 - Nível #1	8

4.1.1 - Sinópse	8
4.1.2 -Introdução	8
4.1.3 - Objetivos	8
4.1.4 - Descrição Física	8
4.1.5 - Mapa	8
4.1.6 - Caminho Crítico	8
4.1.7 - Walkthrough	8
4.1.8 - Fechamento	8
<b>5 - Game Art</b>	<b>9</b>
5.1 - Concept Art	9
5.2 - Style Guides	9
5.3 - Personagens	9
5.4 - Cenários	9
5.4 - Objetos	9
5.5 - Cut Scenes	9
5.6 - Diversos	9
<b>6 - Interface</b>	<b>10</b>
6.1 - HUD	10
6.2 - Menus	10
6.3 - Controles	10
6.4 - Renderização	10
6.5 - Câmera	10
6.6 - Iluminação	10
6.7 - Música	11
6.8 - Efeitos Sonoros	11
6.9 - Ajuda e Tutorial	11
<b>7 - Inteligência Artificial</b>	<b>11</b>
7.1 - Oponentes	11
7.2 - Inimigos	11
7.3 - Personagens Amigos	11
7.4 - NPCs	11
7.5 - Suporte AI	11
7.5.1 - Detecção de Colisão	12
7.5.2 - Pathfinding	12
<b>8 - Requisitos Técnicos</b>	<b>12</b>
8.1 - Plataforma	12
8.2 - Desenvolvimento de Hardware e Software	12
8.3 - Desenvolvimento de Procedimentos e Padrões	12
8.4 - Game Engine	12
8.5 - Network	12
8.6 - Linguagens de Programação	12
8.7 - Outros	12
<b>9 - Softwares Secundários</b>	<b>13</b>
9.1 - Editor	13

9.2 - Instalação	13
9.3 - Update de Software	13
<b>10 - Gerenciamento</b>	<b>13</b>
10.1 - Cronograma Detalhado	13
10.2 - Investimento	13
10.3 - Análise de Risco	13
10.4 - Infraestrutura	13
10.5 - Plano de Testes	13

# 1 - Game Overview

## 1.1 - Game Concept

*[Sinopse do conceito do jogo]*

## 1.2 - Gênero

*[Caracterização do gênero no qual se categoriza o jogo. Deve também ser mencionados outros gêneros relacionados com o jogo, caso este esteja enquadrado em mais de um, com as considerações necessárias quanto ao indicativo de limite de idade, se for o caso.]*

## 1.3 - Game Flow

*[Como o jogador interage e evolui no jogo. Tanto através da interface como fluxo do próprio jogo. Deve inserir também um storyboard, para facilitar a compreensão do fluxo do jogo.]*

## 1.4 - Aparência e estilo

*[Qual é a aparência básica do jogo? Qual é o estilo gráfico?]*

## 1.5 - Escopo do projeto

*[Sumário do escopo do jogo, indicando número de elementos abaixo listados e características gerais sobre cada um deles. Insira uma seção para cada categoria de elemento de jogo que já não está listada.]*

### 1.5.1 - Cenários

*[Indicação de número de cenários, ordem em que são apresentados de acordo com o roteiro prévio do jogo e caracterização geral de aparência.]*

### 1.5.2 - Níveis

*[Indicação de número de níveis, ordem e condições em que são apresentados de acordo com o roteiro prévio do jogo, mecânicas específicas, e ideia geral do fluxo de interação do jogador.]*

### 1.5.3 - NPC's

*[Indicação de número de personagens do tipo NPC, nível(is) em que aparece, personagens outros com quem interage, papel no roteiro do jogo e caracterização geral de aparência.]*

#### **1.5.4 - Armas**

*[Indicação de número de armas e tipos, personagens que as utiliza, nível(is) em que estarão disponíveis.]*

#### **1.5.5 - Outros Itens**

*[Indicação de número de itens, ordem em que são apresentados de acordo com o roteiro prévio do jogo e caracterização geral de aparência.]*

## **2 - Gameplay e mecânicas**

### **2.1 - Gameplay**

#### **2.1.1 - Objetivos**

*[Quais os objetivos do jogo?]*

#### **2.1.2 - Missões**

*[Quais são as missões? Em que momento elas estarão disponíveis? O jogador precisa aceitar? Quais as condições de finalização das missões?]*

#### **2.1.3 - Game Progression**

*[Como o jogador progride no jogo? Quais as condições? O que limita a progressão?]*

#### **2.1.4 - Puzzles**

*[Puzzles são quebra-cabeças ou problemas que deverão ser resolvidos pelo jogador. O jogo tem puzzles? Em que se constituem? Como eles aparecem? Qual a influência deles no gameplay?]*

#### **2.1.5 - Play Flow**

*[Fluxo é definido como a sensação holística que as pessoas sentem quando agem com total envolvimento. Ou seja, é relativo à experiência vivenciada pelo jogador. A imersão no jogo é uma pré-condição para o fluxo, já que a imersão envolve a perda de um senso de contexto, enquanto o fluxo descreve um nível de envolvimento completo. O fluxo consiste em várias características: equilíbrio de desafio e habilidades, objetivos claros, feedback explícito, senso de tempo indistinto, perda de autoconsciência, sentimento de prazer e controle em uma atividade auto-suficiente. Como é o game flow para o jogador?]*

## **2.2 - Mecânicas**

*[Apresenta as regras do jogo, explícitas e implícitas, o modelo do universo/mundo do jogo e como os elementos presentes no jogo interagem entre si.]*

### **2.2.1 - Física**

*[Como a física do universo/mundo do jogo se comporta? Quais os parâmetros utilizados para as animações de cada personagem ou objeto?]*

### **2.2.2 - Movimento**

*[Quais os movimentos presentes no jogo? Estão relacionados a personagens ou objetos ou cenários? Como esses movimentos ocorrem? Há restrições? Modificam-se diante de algum evento?]*

### **2.2.3 - Objetos**

*[Informar como os objetos serão movidos, e como serão retirados do lugar em que estão, seja por algum dos personagens ou algum evento do jogo.]*

### **2.2.4 - Ações**

*[Quais os botões e switches que interferem no gameplay? Como aparecem? Como o jogador pode acioná-los? Como ocorre as ações de coleta de itens, carregamento e liberação dos itens? Existe diálogo entre personagens? O diálogo é através de texto ou voz?]*

### **2.2.5 - Combate**

*[Há algum combate ou conflito entre personagens ou inimigos ou outros elementos do jogo? Como eles ocorrem? Deve apresentar na forma textual e gráfica.]*

### **2.2.6 - Premiação e Bonificação**

*[O jogador ganha pontos de que forma? Há outro tipo de bonificação? Existe algum ranking entre jogadores?]*

## **2.3 - Screen Flow**

*[Apresenta o fluxo de cenas no jogo. Deve incluir uma descrição textual, qual o propósito de cada cena, menu, opções de ajustes de cena, personagem(ns) presente(s) e também um gráfico que ilustre esse fluxo.]*

## **2.4 - Game Options**

*[O jogo oferecerá a funcionalidade de replay? O replay é a funcionalidade que permite exibir a partida jogada, sem que o jogador execute novas ações. É como se*

*tivesse sido filmado, para que seja possível ver de novo a qualquer tempo. Será possível salvar o progresso?]*

## **3 - História, Cenários e Personagens**

### **3.1 - História e Narrativa**

*[Apresenta as diretrizes a estruturação do roteiro e cut scenes. O detalhamento desses elementos podem ficar no apêndice ou em um documento em separado.]*

#### **3.1.1 - Background Narrativo**

*[Qual a história que embasa o que jogo apresenta? O que aconteceu antes que o gameplay inicie?]*

#### **3.1.2 - Plot**

*[Plot é a essência da história, um resumo a partir de um eixo central, a espinha dorsal dramática. Deve ser simples e autêntico, e permitir fácil identificação com a história. A dica para pensar o plot é definir um personagem com um desejo e uma dificuldade para alcançar esse desejo.]*

#### **3.1.3 - Game Progression**

*[Como o jogo evolui com base no enredo? Quais os eventos que fazem com que o jogador evolua no jogo? O que dificulta ou impede avanço?]*

#### **3.1.4 - Cutscenes**

*[Para cada cutscene, informar a descrição da cena, quais personagens encenam, storyboard e o roteiro]*

### **3.2 - Game World**

#### **3.2.1 - Aparência Geral**

#### **3.2.2 - Área #n**

*[Descrição geral, características físicas, níveis que utilizam esta área, personagens, conexões com outras áreas]*

### **3.3 - Personagens**

#### **3.3.1 - Personagem #n**

*[Deve apresentar a caracterização do personagem de forma sucinta, na forma de texto ou quadro, incluindo as seguintes informações: Background narrativo, Personalidade, Aparência, Animações, Habilidades especiais,*



*Relevância, relevância na história do jogo, Relacionamento com outros personagens.]*

## **4 - Níveis**

### **4.1 - Nível #1**

#### **4.1.1 - Sinópse**

*[Iniciar o texto com a story line. Uma sinopse é um resumo sintético do enredo do jogo ou level. Uma sinopse adequada aborda o conflito principal e a resolução da história, além de descrever o desenvolvimento emocional do personagem central.]*

#### **4.1.2 - Introdução**

*[A introdução do level apresenta uma cut scene ou briefing da missão ou o quê? Descreve o que é apresentado no início do nível para o jogador.]*

#### **4.1.3 - Objetivos**

*[O que o jogador precisa fazer para completar o nível? Qual o objetivo da jornada ao longo do nível?]*

#### **4.1.4 - Descrição Física**

*[Descrever o(s) cenário(s) e elementos que compõem o nível.]*

#### **4.1.5 - Mapa**

*[Apresentar o mapa do nível, incluindo etapas, cenários, eventos etc, indicando todos os possíveis caminhos pelos quais o jogador poderá passar.]*

#### **4.1.6 - Caminho Crítico**

*[Apresentar o caminho crítico do fluxo do nível, indicando quais as ações e eventos críticos para que o jogador complete o nível com sucesso.]*

#### **4.1.7 - Walkthrough**

*[Descrever o passo a passo do nível. Pode ser representar na forma gráfica ou em texto.]*

#### **4.1.8 - Fechamento**

*[A introdução do nível apresenta uma cut scene ou alguma síntese do nível ou indicações para o próximo nível ou o quê?]*

## 5 - Game Art

### 5.1 - Concept Art

*[Para que um jogo tenha uma identidade e originalidade é necessário que o trabalho em equipe seja harmonioso e equilibrado, de forma que as ideias e criações de personagens, cenários e objetos possam seguir uma linguagem de desenhos, layout e design que o torna diferente dos demais games do mercado. Desse modo, qual o concept art utilizado no jogo? Como se caracteriza? Quais as diretrizes para o design gráfico do jogo?]*

### 5.2 - Style Guides

*[Os Style Guides contemplam um conjunto de regras que visa assegurar a aplicação correta dos padrões gráficos do jogo ou outro produto ou marca, envolvendo símbolos, tipografia, elementos visuais, cores e todo tipo de aplicação possível.*

*Quais os princípios do design? Qual a tipografia? Qual a paleta de cores utilizada? Qual o grid e espaçamentos padrões? Quais ícones utilizados? Quais as diretrizes para sombras? Quais os padrões de animação?]*

### 5.3 - Personagens

*[Quais os requisitos e diretrizes para o desenho dos personagens? Qual o design de conceito do personagem, modelagem 2D ou 3D, criação de textura, animação, entre outras?]*

### 5.4 - Cenários

*[Quais os requisitos e diretrizes para o desenho dos cenários, terreno, modelagem 2D ou 3D, textura, shaders etc.?]*

### 5.4 - Objetos

*[Quais os requisitos e diretrizes para o desenho dos objetos que compõem o(s) cenário(s)?]*

### 5.5 - Cut Scenes

*[Quais as diretrizes para produção das cut scenes? Como surgem e interagem com o jogo em si?]*

### 5.6 - Diversos

*[Quais os requisitos e diretrizes para o design gráficos de outros elementos do jogo?]*

## 6 - Interface

### 6.1 - HUD

*[Quais os HUD (Heads-Up Display) presentes no jogo - pontuação, HP (vida), MP (pontos de magia), weapons (armas), munição, menus, mini mapa? Quais os requisitos para cada um deles? Qual sua aparência e distribuição na tela? Aparecem em quais telas?]*

### 6.2 - Menus

*[Quais os menus de interação com o jogador? Quais as funcionalidades que eles disponibilizam? Em que momento (tela/cenário) os menus aparecem? Existem atalhos para acessá-los?]*

### 6.3 - Controles

*[Como o jogador do jogo controla o jogo? Quais são os comandos específicos? Há requisitos de aparência dos botões? Tem opções de acessibilidade?]*

### 6.4 - Renderização

*[Renderização é o processo automático de gerar uma imagem fotorrealista ou não a partir de um modelo 2D ou 3D por meio de programas de computador. Um arquivo de cena contém objetos em uma linguagem ou estrutura de dados definidas; ele conteria informações de geometria, ponto de vista, textura, iluminação e sombreamento como uma descrição da cena virtual. Os dados contidos no arquivo de cena são então passados para um programa de renderização para serem processados e enviados para uma imagem digital ou arquivo de imagem gráfica rasterizada.*

*Qual o sistema de renderização utilizado? Existe requisitos específicos?]*

### 6.5 - Câmera

*[Quais os tipos de câmera (estática, rolagem, paralaxe, rolagem forçada, mode7 etc.? Quais os movimentos de câmera que o jogo terá? Quais os personagens ou elementos que serão destacados em cada cena?]*

### 6.6 - Iluminação

*[Quais os tipos de iluminação (Point Light, Sportlight, Directional Light, Area Light etc.)? Existem efeitos especiais? Faz uso de cor? ]*

## **6.7 - Música**

*[O jogo utiliza música de fundo? Qual(s)? É permanente ou disparado por um trigger? Como é o seu ativamento? Existe a possibilidade de bloquear o seu efeito?]*

## **6.8 - Efeitos Sonoros**

*[O jogo possui efeitos sonoros? Qual(s)? Estão relacionados a mecânicas? Quais? São disparados por triggers? Como são ativados? Existe a possibilidade de bloquear os seus efeitos? Há requisitos específicos?]*

## **6.9 - Ajuda e Tutorial**

*[Como são apresentadas as orientações de ajuda ao jogador - texto, infográfico, narração? Em que momento o jogador tem acesso à ajuda e/ou ao tutorial? De que forma é esse acesso?]*

# **7 - Inteligência Artificial**

## **7.1 - Oponentes**

*[Descrever diretrizes e requisitos para o projeto e programação da inteligência artificial dos personagens oponentes.]*

## **7.2 - Inimigos**

*[Descrever diretrizes e requisitos para o projeto e programação da inteligência artificial dos inimigos (vilões e monstros. )]*

## **7.3 - Personagens Amigos**

*[Descrever diretrizes e requisitos para o projeto e programação da inteligência artificial dos personagens amigos.]*

## **7.4 - NPCs**

*[Descrever diretrizes e requisitos para o projeto e programação da inteligência artificial dos demais personagens não jogáveis.]*

## **7.5 - Suporte AI**

*[Descrever diretrizes e requisitos para a programação da inteligência artificial de mecânicas que se aplicam a diversos personagens.]*

### **7.5.1 - Detecção de Colisão**

*[Como deve ocorrer a detecção de oponentes e inimigos? Como ocorre a colisão? Como o personagem ou inimigo se comporta diante da colisão ou da aproximação de outro elemento do jogo?]*

### **7.5.2 - Pathfinding**

*[Como o personagem encontra o caminho que deve seguir? Há marcas no cenário que indicam a direção? Quais?]*

## **8 - Requisitos Técnicos**

### **8.1 - Plataforma**

*[Em qual(is) a(s) plataforma(s) o jogo roda? Quais as características e requisitos dessa(s) plataformas(s)?]*

### **8.2 - Desenvolvimento de Hardware e Software**

*[Existe hardware ou software específico para o jogo? Quais os requisitos técnicos dos mesmos?]*

### **8.3 - Desenvolvimento de Procedimentos e Padrões**

*[Foram definidos procedimento e padrões de desenvolvimento ou na produção do jogo ? Quais? Quais suas características?]*

### **8.4 - Game Engine**

*[Em qual engine o jogo é desenvolvido? Qual versão? Há requisitos específicos?]*

### **8.5 - Network**

*[O jogo funciona em rede? Quais os requisitos?]*

### **8.6 - Linguagens de Programação**

*[Qual(is) linguagem(ns) de programação utilizada(s)?]*

### **8.7 - Outros**

*[Caso seja necessário incluir mais um seção, deve alterar o nome desta seção e depois atualizar o sumário.]*

## **9 - Softwares Secundários**

### **9.1 - Editor**

### **9.2 - Instalação**

### **9.3 - Update de Software**

## **10 - Gerenciamento**

### **10.1 - Cronograma Detalhado**

*[Deve apresentar os principais marcos de entrega do projeto do jogo, com indicação de carga horária prevista e prazo de entrega.]*

### **10.2 - Investimento**

*[Qual o investimento previsto? Qual(s) a(s) fonte(s)? Como está distribuído entre os diversos recursos do projeto?]*

### **10.3 - Análise de Risco**

*[Quais os riscos implicados ao projetos? Qual a probabilidade de haver problema? Como mitigar? Em se confirmando o problema, quais as ações de contingência?]*

### **10.4 - Infraestrutura**

*[Qual a infraestrutura disponibilizado para a produção do jogo? Onde está localizada? Quais as condições de uso? Há restrições?]*

### **10.5 - Plano de Testes**

*[Como serão realizados os testes? Em que momento? Quem fará os testes? Quais os requisitos?]*