

FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS

CURSO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PROGRAMAÇÃO PARA JOGOS – JOGO: BREAKOUT

**DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**Versão 1.2**

**Equipe:** WITNA CATIELLE   
 WILSON JOSÉ  
 JUREMA STEFANIA

SANDRO SILVA

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO.PE**

**07/06/2017**

**Histórico da Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autores** |
| 29/03/2017 | 1.0 | Criação do documento | **WITNA CATIELLE**  **WILSON JOSÉ JUREMA STEFANIA**  **SANDRO SILVA** |
| 02/06/2017 | 1.1 | Alteração do documento | **WILSON JOSÉ**  **SANDRO SILVA** |
| 07/06/2017 | 1.2 | Alteração do documento | **WITNA CATIELLE**  **WILSON JOSÉ JUREMA STEFANIA**  **SANDRO SILVA** |
| 07/06/2017 | 1.2 | Revisão | **WITNA CATIELLE** |

**Índice Analítico**

**Introdução** 3

Finalidade 4

Escopo 4

Prioridade 4

Referência 4

Descrição do Sistema 5

Visão Geral 5

**Definição de Atores ou Papéis** 5

**Requisitos** 5

Prioridade dos requisitos 6

Funcionais 6

Não-funcionais 6

**Especificação dos Requisitos de Software**

1. **Introdução**
   1. **Finalidade**

O documento apresentado descreve o problema encontrado em diversas pesquisas de viabilidade, encontrando e especificando os requisitos para possíveis soluções. Essas soluções tem como centro um sistema que deve ser construído diante de técnicas elaboradas durante nossas pesquisas.

* 1. **Escopo**

Nosso foco de estudo é um jogo de Breakout para entretenimento e diversão do Jogador.

* 1. **Prioridade**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implementado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compreende as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

* 1. **Referência**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | https://www.lua.org/manual/5.1/ |
| 2 | <https://www.love2d.org> |

* 1. **Descrição do Sistema**

No jogo, umas camadas de tijolos são alinhadas no topo da tela. A bola passa pela tela, rebatendo nas paredes laterais e superiores da tela. Quando um tijolo é atingido, a bola rebate de volta e o tijolo é destruído. O jogo é reiniciado quando a bola não entra em colisão entre a paleta. Para prevenir que isso aconteça, o jogador move uma paleta para rebater a bola para cima, mantendo-se no jogo.

1. **Definição de Atores ou Papéis**

Os atores são aqueles que interagem de alguma forma com o sistema. Eles são: Jogadores.

1. **Requisitos**

Os requisitos, por convenção, são indicados e referenciados através de uma sigla seguida de um número identificador. Dessa forma, fica estabelecido que os requisitos funcionais sejam apresentados pelo formato RFXX, os requisitos não funcionais, por sua vez, possuirão a forma RNFXX e as regras de negócio terão a forma RNXX; onde XX se refere ao número do requisito.

* 1. **Prioridade dos requisitos**

A atribuição de prioridade dos requisitos pode ser de três tipos: essencial, importante e desejável. A prioridade dos requisitos pode ser usada no gerenciamento do escopo do projeto e na definição das prioridades para o desenvolvimento do sistema.

* + - **Essencial:** Requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, devendo ser disponibilizados na implantação do sistema.
    - **Importante:** Requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes não impedem a implantação do sistema, mas devem ser implementados o mais breve possível.
    - **Desejável:** Requisitos que, embora não implementados, ainda permite o sistema funcionar de modo satisfatório sem comprometer as funcionalidades básicas do mesmo. Requisito desejável é um requisito que pode ser entregue em qualquer momento sem prejuízo para os serviços oferecidos pelo sistema.
  1. **Funcionais**

Nesta subseção, serão descritos os requisitos funcionais que compõe o sistema BREAKOUT.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** | **Prioridade** | **Casos de Uso** | **Requisitos Relacionados** |
| RF01 | Iniciar novo jogo | Essencial | UC002 – Iniciar Jogo | RN01 |
| RF02 | Movimentar a paleta | Essencial | UC002 – Continuar jogo | RN02 |
| RF03 | Manter a bola no jogo | Importante |  |  |

* 1. **Não-Funcionais**

Esta subseção define os Requisitos Não Funcionais (RNF) com restrições e aspectos de qualidade.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** | **Categoria** | **Escopo** |
| RNF01 | Disponibilidade: O Jogo deverá ficar disponível por 95% do tempo, exceto quando a causa da indisponibilidade for física. | Confiabilidade | Sistema |
| RNF02 | Baixa Taxa de Erros: No máximo haverão dois erros não suportados pelo Jogo, ambos relacionados a interações com o usuário. Estes erros não deverão torna-lo indisponível. | Confiabilidade | Funcionalidade |
| RNF03 | Tempo de Resposta: Toda interação entre usuário com o jogo terá uma duração de no máximo 5 segundos. | Desempenho | Funcionalidades |
| RNF04 | A codificação do sistema deverá ser feita utilizando a linguagem de programação Lua. | Restrições de design | Sistema |

* 1. **Visão Geral**

Este documento está organizado da seguinte forma:

* A seção 1 apresentou uma introdução ao documento de requisitos e ao sistema sendo especificado;
* A seção 2 apresenta uma definição dos atores ou papeis do sistema;
* A seção 3 apresenta as definições dos requisitos funcionais, não-funcionais do sistema;