

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO TECNOLÓGICO

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA

COBRINHAS E ESCADAS

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE

VERSÃO 1.2

ELISA DE MATTOS ROSÁ

GESSICA LEHMKUHL

FLORIANÓPOLIS

2017

Histórico do documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versão** | **Autor(es)** | **Data** | **Ação** |
| 1.0 | Elisa de Mattos Rosá  Gessica Lehmkuhl  Thary Correia | 01/09/2017 | Estabelecimento dos requisitos |
| 1.1 | Elisa de Mattos Rosá  Gessica Lehmkuhl  Thary Correia | 13/09/2017 | Revisão dos requisitos |
| 1.2 | Elisa de Mattos Rosá  Gessica Lehmkuhl | 24/10/2017 | Revisão dos requisitos |

**Sumário**

1. Introdução

1.1. Objetivo do desenvolvimento

1.2. Regras do jogo

1.3 Referências

2. Visão geral do sistema   
 2.1. Arquitetura do programa   
 2.2. Premissas de desenvolvimento

3. Requisitos

3.1 Requisitos funcionais

3.2 Requisitos não funcionais

4. Esboço de Layout

**1. Introdução**

**1.1 Objetivo do desenvolvimento:** desenvolvimento de um programa que suporte a disputa de partidas de Cobrinhas e Escadas na modalidade jogador contra jogador.

**1.2 Regras do Jogo:**O objetivo do jogo é ser o primeiro jogador a atingir o fim, movendo-se pelo tabuleiro, do quadrado 1 até o de número 100.   
Através dos números sorteados no dado, o jogador caminhará pelo tabuleiro desde a base até o topo, para a direita, para a esquerda e assim por diante.  
Há dois tipos de casas especiais: cobrinhas e escadas.

Se no fim de uma jogada, o jogador parar na cabeça de uma cobra, ele deverá escorregar seu peão até o quadrado com a ponta dela.  
Se no fim de uma jogada, o jogador parar na base de uma da escada, ele deverá mover seu peão até o quadrado no topo da escada e continuar dali.

**1.3 Referencias:**

https://pt.wikihow.com/Jogar-Serpentes-e-Escadas

**2. Visão Geral**

**2.1 Arquitetura do programa**

Programa orientado a objetos, arquitetura cliente-servidor distribuído.

**2.2 Premissas de desenvolvimento:**

• O programa deve apresentar uma interface gráfica bidimensional;

• O programa deve ser implementado em Java, devendo executar em qualquer plataforma que disponha da máquina virtual Java.

• A aplicação deverá suportar rede, através de arquitetura cliente/servidor fazendo uso da ferramenta NetGamesNRT, permitindo assim uma aplicação integrada/distribuída;

**3. Requisitos de software**

**3.1 Requisitos Funcionais:**

**Requisito funcional 1** **– Iniciar Partida:** o programa deve apresentar um botão com opção *“Iniciar”* para o início de uma nova partida.

**Requisito funcional 2 – Conectar:** o programa deve apresentar uma opção de menu “*conectar”,* que possibilita a conexão ao servidor NetGamesBRT.

**Requisito funcional 3 – Desconectar:** o programa deve apresentar uma opção de menu “*desconectar”,* que possibilita a desconexão do servidor NetGamesBRT.

**Requisito funcional 4 - Procedimento de lance:** o programa deve suportar o procedimento de lance dos usuários por meio do arremesso do dado para que o pião percorra as casas do tabuleiro.

O programa deve permitir apenas lances válidos, de acordo com as regras do jogo.

A cada lance válido, o programa deve verificar se o jogador que jogou ganhou a partida.

**3.2 Requisitos Não Funcionais**

**Requisito não funcional 1** **- Especificação de projeto:** além do código Java, deve ser produzida especificação de projeto baseada em UML2;

**Requisito não funcional 2** **– Interface gráfica para usuário:** o programa deverá ter interface gráfica única, partilhada pelos usuários.

**Requisito não funcional 3** **– Símbolos dos jogadores:** Existirão peças do tipo peões com cores distintas que representarão os jogadores unicamente na partida.

**Requisito não funcional 4 – Tecnologia de interface gráfica para usuário:** A interface gráfica deve ser baseada em Java-Swing.

**4. Esboço do Layout**

