



## Especificação de Requisitos

### Projeto – Jogo QI

#### Especificação de Requisitos de Software

Versão	Autor(es)	Data	Ação
1.0	Augusto Linhares, Dayana Pinheiro e Marcos Ventura	28/03/2018	Estabelecimento dos Requisitos
2.0	Augusto Linhares, Dayana Pinheiro e Marcos Ventura	18/04/2018	Correções
3.0	Augusto Linhares, Dayana Pinheiro e Marcos Ventura	06/05/2018	Estabelecimento dos diagramas de Máquina de Estado e Sequência

#### Conteúdo:

1. Introdução;
2. Visão Geral;
3. Requisitos de Software.
4. Interface Gráfica

#### 1. Introdução:

Objetivo: Desenvolvimento de um programa que suporte a disputa de partidas do Jogo QI na modalidade usuário contra usuário.

Regras do Jogo: O objetivo do jogo é percorrer a trilha “Q”, respondendo corretamente as perguntas. A cada pergunta certa ganha uma ficha da cor do seu peão, para colocar no tema respondido, se já não o tiver, até completar todos os temas que ficam no “I” do tabuleiro.

O tabuleiro apresenta um “Q” dividido em 12 casas. Cada casa tem um tema identificado por duas letras. Cada tema corresponde à pergunta da carta que

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC  
Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação  
Disciplina de Análise e Projeto de Sistema

Professor: Ricardo Pereira e Silva



você terá que responder, conforme a casa em que parar seu peão. Os temas são:

PL – Povos e Lugares: Povos, costumes, personalidades, lugares, pontos turísticos, cidades importantes, fronteiras e referências, rios do Brasil e do Mundo.

AE – Artes e Entretenimento: Música, cinema, TV, artes plásticas, artistas, literatura e etc.

HI – História: história geral e do Brasil

CN- Ciência e Natureza: Fenômenos naturais, biologia, descobertas e etc.

EL – Esportes e Lazer: Todos os tipos de esporte.

VC – Variedades e Curiosidades: Todas as outras categorias e assuntos diversos.

Como jogar: O primeiro jogador lança o dado e anda o número de casas indicadas no dado no sentido horário. O jogador deve responder uma pergunta referente ao tema da casa em que parou. Terá 4 opções de resposta e deve escolher a correta. Se o jogador responder corretamente à pergunta, além colocar uma ficha com a sua cor no "I" no tema acertado, poderá lançar novamente o dado e continuar andando pelo "Q". Se ele errar a pergunta, a vez passa para o outro jogador. No próximo turno deverá jogar os dados antes de responder.

## **2. Visão Geral**

**Arquitetura do Programa:** Programa orientado a objetos, arquitetura cliente-servidor distribuído.

**Premissas de desenvolvimento:**

- O programa deve apresentar interface gráfica bidimensional;

- O programa deve ser implementado em Java, devendo executar em qualquer plataforma que disponha da máquina virtual Java;
- O programa deve utilizar a ferramenta NetGamesNRT para fazer a conexão em rede entre os usuários;
- A modelagem UML deverá usar a ferramenta Visual Paradigm.

### **3. Requisitos de Software**

#### **3.1 Requisitos Funcionais:**

**Requisito Funcional 1 - Conectar:** O jogo deve apresentar a opção de menu “conectar” para que seja possível que os jogadores se conectem ao servidor NetGamesNRT.

**Requisito Funcional 2 – Desconectar:** O jogo deve apresentar a opção de menu “desconectar” para que seja possível que os jogadores se desconectem do servidor NetGamesNRT. Caso isso ocorra, a partida é encerrada e a conexão será cancelada.

**Requisito Funcional 3 – Iniciar:** O programa deverá apresentar a opção de menu "iniciar" para o início de uma nova partida, operação que será realizada a identificação dos jogadores, bem como a escolha da cor do seu respectivo peão. **Requisito Funcional 4 – Realizar jogada:** A aplicação deve apresentar o jogador da rodada, permitir que este inicie a jogada rolando os dados e tratar a jogada, de modo que apenas as jogadas descritas nas regras sejam possíveis. Ao término de cada lance bem-sucedido verificar se há um vencedor.

#### **3.2 Requisitos não funcionais**

**Requisito Não Funcional 1 – Interface gráfica para usuário:** o programa deverá ter interface gráfica única, partilhada pelos usuários;

**Requisito Não Funcional 2 – Símbolos dos jogadores:** Os jogadores serão identificados no tabuleiro por um peão de cor de sua preferência.

**Requisito Não Funcional 3** - Tecnologia de interface gráfica para usuário: A interface gráfica deve ser baseada em Java-Swing.

#### 4. Interface Gráfica

