

Especificação de requisitos

Projeto - Escopa

Especificações de requisitos de software

Versão 2.0
13/06/2013

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	Lucas Borges, Murilo Teixeira Fernandes e Willian Romeu Ramos	10/04/2013	Estabelecimento dos requisitos
2.0	Lucas Borges, Murilo Teixeira Fernandes e Willian Romeu Ramos	13/06/2013	Correção de incoerências

Conteúdo

1. Introdução;
2. Visão Geral;
3. Requisitos de Software.

1. Introdução

Objetivo: Desenvolvimento de um programa que implemente o jogo de cartas “Escopa”, permitindo disputas em rede, entre dois jogadores.

Referências:

<<http://www.jogosdecartas.com.br/defaultb.asp?area=61&id=8&nome=Escopa>> (Regras do jogo).

2. Visão Geral

Arquitetura do programa: programa orientado a objetos escrito na linguagem Java, *cliente-servidor*.

Premissas de desenvolvimento:

- O programa deve apresentar interface gráfica bidimensional;
- O programa deve ser implementado em Java, devendo executar em qualquer plataforma que disponha de máquina virtual Java;
- Deve utilizar a ferramenta NetGamesNRT para fazer a conexão entre os dois jogadores.

3. Requisitos de Software

3.1. Requisitos funcionais

Requisito funcional 1 – Jogo: o programa deve permitir que rodadas sejam disputadas entre dois jogadores garantindo que os jogadores não possam efetuar jogadas inválidas de acordo com a regra do jogo (ver referência). Não pode ser executada uma ação ao mesmo tempo pelos dois jogadores, ou seja, cada jogador só pode jogar na sua vez. O jogo termina quando um jogador atingir 21 pontos e só pode haver um vencedor;

Requisito funcional 2 – Iniciar: o programa deve apresentar a opção de menu “iniciar” para o início de uma nova partida. Neste momento será feita a identificação de cada jogador, a conexão com o servidor e o sorteio de quem inicia a partida;

Requisito funcional 3 – Rodadas: o programa deve permitir ao jogador da vez a realização da jogada, respeitando as regras do jogo. A rodada deve acabar quando as cartas do baralho chegarem ao fim;

Requisito funcional 4 – Gerenciamento de estado da partida: o programa deve informar o jogador da vez e a cada jogada o novo estado da partida deve ser exibido na interface. Em caso de jogada irregular um aviso deve indicar ao jogador da vez o tipo de erro que ocorreu e o estado anterior deve ser restaurado. Ao término da rodada o total de pontos de cada jogador deve ser atualizado no placar. Se houver um vencedor o programa deve informar seu nome na interface;

Requisito funcional 5 – Sair: o jogo deve apresentar a opção de menu “sair”, permitindo o encerramento da aplicação.

3.2. Requisitos não funcionais

Requisito não funcional 1 – Especificação de projeto: além do código Java, deve ser produzida especificação de projeto baseada em UML 2, utilizando a ferramenta *Visual Paradigm*;

Requisito não funcional 2 – Interface gráfica: o programa deve ter interface gráfica única, bidimensional, partilhada pelos jogadores. Na visão de um jogador, as cartas do seu adversário deverão ficar viradas com face para baixo, exceto as que já estão na mesa;

Requisito não funcional 3 – Conectividade: o jogo deve ter suporte a rede, através da arquitetura cliente/servidor por meio da ferramenta NetGamesNRT.

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

Esboço da Interface Gráfica

Mesa



Jogo em execução

