

Especificação de Requisitos do programa do jogo “Caravan”

Projeto “Caravan”

Especificação de Requisitos de Software:

Versão	Autores	Data	Ação
1	Bruno Eduardo D’Angelo de Oliveira, Emerson Demetrio, Rubens David	12/04/2013	Estabelecimento dos requisitos.
2	Bruno Eduardo D’Angelo de Oliveira, Emerson Demetrio, Rubens David	10/06/2013	Refinamento dos requisitos.

Conteúdo:

- Introdução;
- Visão Geral;
- Requisitos de Software.

1 Introdução

Objetivo: Desenvolvimento de um software que suporte partidas de “Caravan” na modalidade de usuário contra usuário.

Referências:

1 - Regras do jogo: http://fallout.wikia.com/wiki/Caravan_%28game%29

Alterações nas regras

- Os baralhos utilizados no jogo serão os baralhos padrão de 52 cartas, com a adição de 2 coringas, totalizando 54 cartas;
- Não haverão apostas no início de cada partida;
- A carta “Coringa” terá seu efeito alterado para que passe a multiplicar o valor da pilha por 2.

2 Visão Geral

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;
- O programa deve utilizar a ferramenta NetGamesNRT para fazer a interação entre usuários.

3 Requisitos de Software:

- **Requisitos funcionais:**

Requisito Funcional 1 – Implementar Regras: O programa deve permitir que sejam disputadas partidas entre usuários, sendo que as regras do jogo (ver referência 1) não sejam quebradas ou bugs sejam explorados;

Requisito Funcional 2 – Iniciar: O programa deve apresentar a opção de *menu “iniciar”* para início de uma nova partida, de forma distribuída, operação em que são definidos os nomes dos jogadores e que jogador inicia a partida;

Requisito Funcional 3 – Desistir: O programa deve apresentar o botão *“Desistir”* para o término da partida e concessão da vitória ao oponente;

Requisito Funcional 4 – Descartar: O programa deve apresentar o botão *“Descartar”* para o descarte da carta selecionada e compra de uma nova;

Requisito Funcional 5 – Estabelecimento de quem inicia: Na interface da aplicação deve ser possível executar um método de escolha por números aleatórios (Ex.: Rolar dados) , o jogador que conseguir o maior número irá iniciar;

Requisito Funcional 6– Procedimento de lance: O programa deve suportar o procedimento de lance dos usuários, por meio de *click* do botão esquerdo do *mouse* numa posição em que deva ser colocada uma carta, considerando as seguintes restrições:

- O programa deve permitir apenas lances válidos, de acordo com as regras do jogo (ver referência 1);
- A cada lance válido, o programa deve verificar se o jogador que jogou ganhou a partida;

Requisito Funcional 7 – Comunicação do estado de partida: A cada tentativa de jogada de usuário (bem sucedida ou não) o novo estado da partida deverá ser exibido na tela, considerando as seguintes restrições:

- As pilhas de cartas devem ser atualizadas com a carta adicionada e seu saldo atualizado, no caso de um lance permitido;
- Em caso de lance ilegal, deve ser comunicada a ilegalidade do lance respeitando as regras do jogo, ou com a partida já encerrada.

• **Requisitos Não-funcionais**

Requisito Não-funcional 1 – Especificação de projeto: Além do código em Java, deve ser produzida uma especificação do projeto em UML, segunda versão;

Requisito Não-funcional 2 – Interface gráfica para usuário: O programa deverá ter interface gráfica composta de três partes:

- Campo de jogo, compartilhado pelos dois usuários, cada qual com suas três pilhas de cartas e seus respectivos saldos;
- Mão dos usuários. Conterão as cartas do usuário, reveladas apenas para o usuário em questão, e com as costas viradas para o oponente;
- Baralhos dos usuários. Cada usuário terá seu próprio baralho e ambos os jogadores verão apenas as costas de cada carta dos baralhos.

Requisito Não-funcional 3 – Tecnologia de interface gráfica para usuário: A interface gráfica deve ser baseada em *Java-Swing*, ou em bibliotecas semelhantes;

Requisito não funcional 4 – Conectividade: O jogo deve ter suporte a rede, através da arquitetura cliente/servidor, utilizando o NetGamesNRT para isso.

“Preview” da interface gráfica:

