

Especificação de Requisitos

Aplicação: Caça ao Tesouro Misterioso

Especificação de Requisitos de Software

Versão: 1.0

Autores: Thiago de Campos, Guilherme Welter, Rudá Deeke

Data: 14/04/2013

Ação: Especificação dos requisitos

Versão: 2.0

Autores: Thiago de Campos, Guilherme Welter, Rudá Deeke

Data: --/--/--

Ação: Ajuste em requisito funcional “jogabilidade” (foi excluído).

Versão: 3.0

Autores: Thiago de Campos, Guilherme Welter, Rudá Deeke

Data: 08/07/2013

Ação: Refinamento de toda a especificação de requisitos. A maioria dos requisitos foram detalhados e alguns foram excluídos/adicionados. Inconsistência “sistema oo/clienteServidor” foi corrigida.

Conteúdo:

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

1.0 Introdução

1.1 Objetivo

Desenvolver um software que possibilite uma disputa multiplayer do jogo de tabuleiro Tesouro Misterioso.

1.2 Descrição do jogo

Caça ao Tesouro Misterioso é um jogo de tabuleiro para dois jogadores, no tabuleiro são espalhadas montes de moedas (uma, duas ou três moedas) que podem ser de dois tipos: boas ou ruins. Apesar de ser jogado por dois jogadores, só existe um personagem que navega pelo tabuleiro, porém, a cada turno ele se transforma. Um dos jogadores vai controlar a personalidade X, enquanto o outro, vai controlar a personalidade Y (que não interferem em nada na jogabilidade). A personalidade X só

pode andar na vertical, enquanto a Y só pode andar na horizontal.

O jogador só poderá se movimentar caso haja alguma moeda em sua direção, independente se forem moedas boas ou ruins. Caso as moedas acabem no tabuleiro ou um dos jogadores não consiga mais se mover (por não existir moedas em sua direção), o jogo termina e quem tiver o maior saldo de moedas boas (moedas boas - moedas ruins) vence.

A principal estratégia do jogo é tentar deixar o máximo de moedas ruins para o seu adversário, como também deixá-lo sem opções, para, assim, vencer o jogo.

1.3 Referências

Link do jogo em flash (contém as regras):

<http://clickjogos.uol.com.br/jogos/mysterious-treasures/>

2.0 Visão geral do sistema

2.1 Arquitetura da aplicação

Cliente-Servidor

2.2 Premissas de desenvolvimento

- Deve apresentar interface gráfica bidimensional.
- Deve ser implementado em Java
- Deve ser executado em qualquer plataforma que disponha de JVM
- Utilizará o NetGames para fazer a conexão distribuída entre os jogadores

3.0 Requisitos da Aplicação

3.1 Requisitos funcionais

Requisito funcional 1: conexão com servidor: O programa deve oferecer uma opção de menu para conexão com o servidor e tratar essa conexão devidamente. Ao tentar se conectar o programa deve solicitar o nome do jogador através de um campo de texto.

Requisito funcional 2: iniciar partida: O programa deve apresentar a opção de iniciar partida, que deve possibilitar a disputa entre dois jogadores previamente conectados no servidor. Se uma partida já estiver ocorrendo, o jogo deve solicitar uma confirmação, para assegurar que este é realmente o desejo do jogador e então, em caso de confirmação, deve limpar todos os dados da antiga partida e começar uma outra inteiramente nova (não existe reiniciar e sim nova partida).

Requisito funcional 3: proceder lance: O programa deve identificar quem é o jogador da vez e avisar ao jogador se este tentar jogar na vez do outro. A cada rodada o jogador da vez deverá mover o personagem para a posição desejada, desde que o movimento seja permitido. Ao final de cada jogada o programa deve verificar se existem movimentos possíveis ainda e, caso não haja, definir quem venceu a partida.

Requisito funcional 4: atualizar status da partida: A cada rodada, o jogo deve atualizar a interface gráfica para ambos os jogadores, mostrando todos os passos da última jogada e no que esta jogada resultou (mais ou menos saldo para o jogador). Além disso, deve ser mantido um histórico de moedas boas e ruins para que os jogadores possam acompanhar seu desempenho. Em caso de vitória, o jogo deve notificar ambos os jogadores, identificando o vencedor.

Requisito funcional 5: desconectar: O programa deve oferecer a opção de menu desconectar, onde o jogador será desconectado do servidor. Se o jogador assim fizer, o jogo deve solicitar uma confirmação, para assegurar que este é realmente o desejo do jogador.

Requisito funcional 6: sair: O programa deve apresentar a opção de sair, encerrando a 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, segunda versão, contendo:

- diagrama de classes;
- diagrama de casos de uso;
- diagrama de visão geral de interação;
- diagramas de atividades;
- diagramas de sequência;
- diagramas de máquina de estado;

Requisito não-funcional 2: interface gráfica para usuário: O programa deve conter uma interface gráfica bidimensional que será compartilhada entre os dois jogadores. Todas as atualizações feitas durante uma partida devem ser feitas em ambas instâncias do programa.

Requisito não-funcional 3: elementos gráficos: A tela do jogo mostrará aos jogadores suas atuais pontuações, bem como a quantidade de moedas boas e ruins que cada um já coletou, assim como seu nome.

Requisito não-funcional 4: tecnologia de interface gráfica: A interface gráfica utilizará os elementos do Java-Swing.

Requisito não-funcional 5: rede: A solução para a partida ocorrer em rede, deve ser feita através da ferramenta NetGamesNRT.

4.0 Esboço da Interface Gráfica

4.1 Imagem da tela inicial, com o tabuleiro vazio.

