

	Universidade Federal de Santa Catarina Centro Tecnológico CTC Departamento de Informática e Estatística INE Curso de Sistemas de Informação Disciplina: Análise e Projeto de Sistemas (INE5608)
---	--

Prof.: Ricardo Pereira e Silva

Alunos: Felipe Falconi Senna (14101372)
Virgínia Angélica Reck (13203917)

Jogo de Cartas GuessSum

Versão	Autor(es)	Data	Ação
1.0	Felipe Falconi Senna, Virgínia Angélica Reck	14/09/15	Estabelecimento dos requisitos.
1.0.1	Felipe Falconi Senna, Virgínia Angélica Reck	28/09/15	Ajustes de requisitos.
2.0	Felipe Falconi Senna, Virgínia Angélica Reck	09/12/15	Ajustes de requisitos.

Conteúdo

1. Introdução

2. Visão Geral

3. Requisitos de Software

4. Esboço Interface Gráfica

1. Introdução

O objetivo do projeto é desenvolver um jogo virtual Java em rede para interação de usuários, cujo objetivo é adivinhar a soma das cartas do outro jogador (Jogo inventado pelos autores do projeto) utilizando um baralho de cartas (52 cartas).

2. Visão Geral

Paradigma de Programação: Programa Orientado a Objetos;

Tipo aplicação: distribuída, suportando arquitetura cliente-servidor;

2.1 Premissas de desenvolvimento

Desenvolvimento: Implementação em Java;

Modelagem: Especificação de projeto baseada em UML 2 com Visual Paradigm;

Conectividade: A aplicação deve utilizar a ferramenta NetGamesNRT;

Interface Gráfica: Deve obrigatoriamente ter uma interface gráfica;

Regras do Jogo

- Número de jogadores: 2.
- O primeiro a jogar começa sem cartas, enquanto o adversário recebe uma carta. O restante das cartas fica no baralho.
- O objetivo é descobrir a soma dos valores das cartas na mão do oponente.
- Há 2 movimentos possíveis para um jogador:
 1. Fazer uma tentativa de adivinhação da soma das cartas do outro jogador;
 2. Olhar a primeira carta do baralho e em seguida colocá-la embaixo do monte de cartas.
- Após fazer um desses 2 movimentos, o jogador pega para si 1 carta do topo do baralho e passa a vez ao outro jogador.
- É vencedor aquele que conseguir adivinhar a soma das cartas do adversário.

3. Requisitos de Software

3.1 Requisitos Funcionais:

- **Conectar** : O software deve apresentar em seu menu a opção “Conectar”, para assim estabelecer conexão com o servidor do NetGames.
- **Iniciar Partida** : O programa deve apresentar a opção “Iniciar Partida”, que começa uma nova partida somente se a conexão já estiver estabelecida.
- **Receba iniciar partida** : O programa deve, após iniciar partida, embaralhar as cartas e transferir a primeira carta do topo do baralho para a mão do segundo jogador para, em seguida, permitir que o primeiro jogador possa fazer a primeira jogada.
- **Receber jogada** : O Software deve verificar o status da partida e, caso seja determinado que a partida ainda está em andamento, deve apresentar de quem é a vez do turno, atualizar a interface gráfica e permitir que apenas o usuário da vez execute uma das opções de jogada (olhar uma carta ou fazer um lance). Após feita a jogada, automaticamente a carta do topo do baralho é transferida para a mão do jogador corrente, encerrando o turno e enviando para o adversário o estado atual da partida.
- **Fazer um lance** : O software deve permitir que o usuário da vez faça uma tentativa de lance (tentativa de adivinhar a soma das cartas na mão do adversário). Após feito o lance, o software deve verificar se o valor digitado pelo jogador corrente corresponde à soma das cartas da mão do adversário. Feita a verificação, o software deve direcionar o fluxo da partida de acordo com uma das possibilidades a seguir:
 - 1 – Acertou o lance: O software deve notificar a vitória.
 - 2 – Não acertou: O software deve mover a carta do topo do baralho à mão do jogador corrente e transmitir a vez para o jogador adversário.
- **Olhar uma carta**: O software deve mostrar ao jogador corrente a primeira carta do topo do baralho. Quando o jogador corrente tiver terminado de olhar a carta, ele deve ser capaz de encerrar sua jogada por meio de um clique aplicado sobre o botão “OK”. Após a jogada ser encerrada pelo jogador, a carta “olhada” deve ser inserida no final do baralho e o software deve mover a carta do topo do baralho à mão do jogador corrente e transmitir a vez para o jogador adversário
- **Desconectar** : O programa deve apresentar em seu menu a opção “Desconectar”, para assim finalizar a conexão com o servidor, podendo finalizar a partida.

3.2 Requisitos Não Funcionais:

- **Especificações do projeto** : Codificação deve ser feita em Java e especificação de projeto baseada em UML 2;
- **Padronização código** : Utilizar lowerCamelCase (iniciados por letras minúsculas) na definição de variáveis (que não sejam constantes) e métodos, e utilizar UpperCamelCase (iniciados por letras maiúsculas) na definição de Classes.
- **Interface Gráfica** : A interface gráfica deve ser intuitiva, única e compartilhada para ambos os jogadores, deixando expostas para cada jogador apenas as cartas que ele possui (as cartas do adversário devem permanecer todas viradas para baixo).
- **Portabilidade** : O programa deve funcionar em qualquer plataforma que disponha da máquina virtual Java, versão 8 ou superior;

4. Esboço Interface Gráfica - Tela de jogo:

