

Projeto final

Jogo de Truco Paulista

Fevereiro, 2024

Objetivos

Esse projeto tem por objetivo a criação de um jogo de Truco em C++ que incorpora e demonstra de forma abrangente os princípios da Programação Orientada a Objetos (OO). O jogo de Truco deve ser totalmente funcional, com suporte para dois jogadores humanos e implementar todas as regras do jogo de Truco.

Requisitos

Requisitos Funcionais

- RF1. **Início do Jogo:** O sistema deve permitir o início de uma nova partida de Truco Paulista.
- RF2. **Distribuição de Cartas:** Automaticamente distribuir 3 cartas para cada jogador no início de cada rodada.
- RF3. **Manilhas:** Definir as manilhas com base na carta vira.
- RF4. **Apostas:** Permitir que os jogadores façam apostas (truco, seis, nove, doze) durante a rodada.
- RF5. **Contagem de Pontos:** Manter a contagem de pontos de cada dupla, visando o objetivo de 12 pontos para a vitória.
- RF6. **Turnos e Rodadas:** Gerenciar a ordem dos turnos dos jogadores e o avanço das rodadas.
- RF7. **Interface do Usuário:** Apresentar uma interface amigável que mostre a mão do jogador, a carta vira, e opções de ação.
- RF8. **Mão de Onze:** Aplicar regras especiais para a mão de onze.
- RF9. **Salvar e Carregar Partida:** Permitir salvar o estado atual do jogo e carregar um jogo salvo.
- RF10. **Finalização do Jogo:** Determinar o fim do jogo e declarar a dupla vencedora.

Requisitos Não Funcionais

- RNF1. **Usabilidade:** Interface intuitiva e fácil de usar.
- RNF2. **Desempenho:** Respostas rápidas às ações do usuário, sem atrasos perceptíveis.
- RNF3. **Confiabilidade:** Capacidade de executar sem erros significativos e manejar exceções de maneira adequada.
- RNF4. **Manutenibilidade:** Código bem estruturado e documentado para facilitar atualizações e manutenção.
- RNF5. **Segurança:** Proteção contra manipulação ou acesso não autorizado às informações do jogo.
- RNF6. **Portabilidade:** Capacidade de operar em diferentes sistemas operacionais.

Suposições

- Os jogadores estão familiarizados com as regras do Truco Paulista.
- A partida será jogada em um ambiente digital sem interação física com cartas.
- A conexão de rede não é necessária para jogos locais entre dois jogadores no mesmo dispositivo.
- Os jogadores aceitam o resultado do jogo gerado pelo sistema sem a necessidade de um árbitro humano.
- O sistema não precisa de funcionalidades de rede para jogar contra outros jogadores online no momento inicial do projeto.