

Projeto final

# The Truco

Julho, 2023

## Objetivos

Este documento detalha todos os requisitos utilizados para a criação da aplicação The Truco. Trata-se de um jogo de truco desenvolvido para Windows, utilizando C++ e o framework MFC (Microsoft Foundation Class) juntamente com bibliotecas padrões do Windows.

O jogo permite que até dois jogadores humanos participem como dupla contra 2 jogadores virtuais simulados como bots. Os dois jogadores só poderão jogar dentro da mesma máquina porém com instâncias diferentes da aplicação.

## Requisitos Funcionais

1. Criar Partida:
  - a. O usuário pode criar uma partida de truco e deve obrigatoriamente convidar um participante para formar dupla;
  - b. O convidado entrar em um jogo criado por outro jogador utilizando o código do jogo;
  - c. Uma partida só poderá ser iniciada pelo jogador que estiver criando o jogo;
  - d. Somente o criador da partida pode interromper um jogo;
  - e. O parceiro do jogador que interromper o jogo receberá uma notificação e a aplicação será encerrada;
  - f. Uma partida interrompida somente poderá ser restaurada pelo jogador criador utilizando o mesmo apelido usado na partida original;
  - g. Partidas concluídas não serão salvas;
  - h. Caso o jogador convidado saia do jogo o criador da partida receberá uma notificação para ficar aguardando;
  - i. O jogador convidado deverá retornar a partida através do código do jogo;
  - j. Caso o jogador tente-se conectar a uma partida que não estiver mais disponível será alertado;
  - k. Para que o jogador convidado entre novamente precisa que o apelido utilizado seja o mesmo;
  - l. Enquanto estiver o convidado retornar à partida, o criador da mesma poderá interromper para continuar depois;
  - m. Qualquer um dos dois jogadores podem desistir da partida;
  - n. O parceiro de partida deverá ser notificado sobre a desistência e os bots serão declarados vencedores;
2. Configuração da Partida:
  - a. Uma partida sempre será realizada por 2 jogadores reais contra 2 bots;
  - b. Todos os jogadores devem criar um apelido para ser utilizado durante a partida;
  - c. Jogadores podem repetir o apelido em novas partidas;
  - d. Jogadores não podem usar o mesmo apelido na mesma partida;
3. Entrar na Partida:

- a. Será necessário receber o código do jogo para acessar uma partida;
- b. O jogador convidado precisa definir seu apelido;
- c. Caso o apelido seja igual ao do jogador criador, uma alerta é exibido;

### *Requisitos Não Funcionais*

1. A aplicação só pode ser utilizada em ambiente Windows;
2. A aplicação suporta somente o idiomas Inglês;
3. O jogo só consegue se conectar com outra única instância dentro da mesma máquina;