

RELATÓRIO SOBRE COMO USAR O JOGO TORRE DE HANOI

LUCAS AZEVEDO DIAS

INTRODUÇÃO

A Torre de Hanói é um clássico jogo de quebra-cabeça que envolve mover uma pilha de discos de uma torre para outra, seguindo regras específicas. Este programa Java fornece uma implementação interativa do jogo Torre de Hanói. Este relatório irá guiá-lo sobre como usar este programa, incluindo seus recursos e como jogar.

COMEÇANDO

Para usar o jogo Torre de Hanói, siga estas etapas:

1. **Execute o Programa:** Clique no botão indicado para executar o programa.
2. **Inicializando o jogo:** Ao executar o programa, você verá a mensagem inicial "TOWER OF HANOI GAME" exibida na tela. O programa solicitará que você forneça algumas configurações iniciais:
 - **Type the desired size of the Tower of Hanoi:** Digite o número de discos que deseja usar no jogo. Quanto maior o número, mais desafiador o jogo se torna.
 - **Type if the completion order is ascending [Y/N]:** Especifique se deseja resolver a Torre de Hanói em ordem crescente (do disco menor para o maior) digitando 'Y' para sim ou 'N' para não.
 - **Show step by step in autosolve mode? [Y/N]:** Decida se deseja ver cada etapa quando o programa resolver a Torre de Hanói automaticamente. Digite 'S' para sim ou 'N' para não.

JOGANDO O JOGO

Depois de inicializar o jogo com suas configurações desejadas, você entrará no loop do jogo. Aqui estão as principais opções e ações que você pode realizar:

- **0 - Exit game:** Digitar '0' permite que você saia do jogo a qualquer momento.
- **1 - Move:** Escolha '1' para fazer um movimento manualmente. O programa solicitará que você insira a torre inicial e a torre final para sua jogada. Siga as instruções na tela e insira os números das torres conforme indicado. Se a sua jogada for válida, o programa irá executá-la e exibir uma mensagem de sucesso. Caso contrário, você será notificado sobre uma movimentação inválida.
- **2 - Autosolve mode:** Selecione '2' para permitir que o programa resolva automaticamente o quebra-cabeça da Torre de Hanói para você. O programa determinará os movimentos ideais para resolver o quebra-cabeça e exibirá cada passo se você optou por vê-los durante a inicialização.

Continue fazendo movimentos ou usando a resolução automática até resolver o quebra-cabeça ou decidir sair do jogo escolhendo '0'.

RESULTADO DO JOGO

O programa atualizará continuamente o estado do jogo e exibirá o status atual das torres conforme você faz movimentos ou usa a resolução automática. Assim que a Torre de Hanói for resolvida, você receberá uma mensagem de parabéns. Se decidir sair do jogo antes de resolvê-lo, você será informado sobre seu progresso.

Além disso, o programa fornecerá informações sobre o número mínimo de movimentos necessários para resolver a Torre de Hanói e o número de movimentos que você realizou.

CONCLUSÃO

Este programa de jogo da Torre de Hanói oferece uma experiência divertida e interativa para jogadores que desejam se desafiar com este quebra-cabeça clássico. Siga as etapas descritas neste relatório para usar o programa de forma eficaz e divirta-se resolvendo a Torre de Hanói!

Escrito usando [ChatGPT](#) da OpenAI.