

Título do Aplicativo: "Trilha Digital"

Resumo: O "Trilha Digital" é uma adaptação digital do clássico jogo de tabuleiro "Trilha", onde dois jogadores competem para eliminar peças adversárias formando linhas de três em um tabuleiro com 24 casas.

Motivação: A escolha de "Trilha Digital" reflete nosso interesse em desenvolver um jogo estratégico mas ao mesmo tempo lúdico. A implementação permite aplicar conhecimentos de Java e POO enquanto recriamos uma experiência de jogo tradicional.

Proposta:

i) Explicação do funcionamento do aplicativo: No "Trilha Digital", dois jogadores colocam suas peças alternadamente no tabuleiro. Se um jogador forma uma linha de três peças, pode remover uma peça do adversário. Após as peças serem colocadas, os jogadores movem suas peças para casas adjacentes, buscando formar mais "moinhos" (linhas de três peças) para remover mais peças adversárias. O jogo termina quando um jogador fica com apenas duas peças ou sem jogadas válidas. Os componentes gráficos do jogo serão justamente o tabuleiro e as peças dos jogadores. O jogo será offline, então os dois jogadores precisam estar no mesmo computador.

ii) Delimitação do escopo: O desenvolvimento inclui a criação de um tabuleiro digital, movimentação das peças, verificação de "moinhos" (uma linha horizontal ou vertical com três peças), e uma interface gráfica simples.

iii) Aplicativos semelhantes: Jogos como "Damas" e "Reversi" apresentam similaridades na mecânica de captura de peças.

iv) Dificuldades esperadas: Lidar com a lógica de movimentação e captura, especialmente com a regra do "voo" (movimentação para qualquer casa quando o jogador tem apenas três peças), e garantir uma verificação eficiente de "moinhos" podem apresentar desafios.

Relação com a disciplina: O desenvolvimento de "Trilha Digital" requer o uso de POO para definir classes de tabuleiro e peças, encapsulando cada etapa do jogo. Boas práticas, modularidade e testes serão essenciais para criar uma experiência de jogo robusta e fluida.