

# MILK STACKING CHALLENGE

Gustavo Fernandes  
Johann Lambert  
Victor Hugo  
Wellington Machioni  
Wendel Mecca

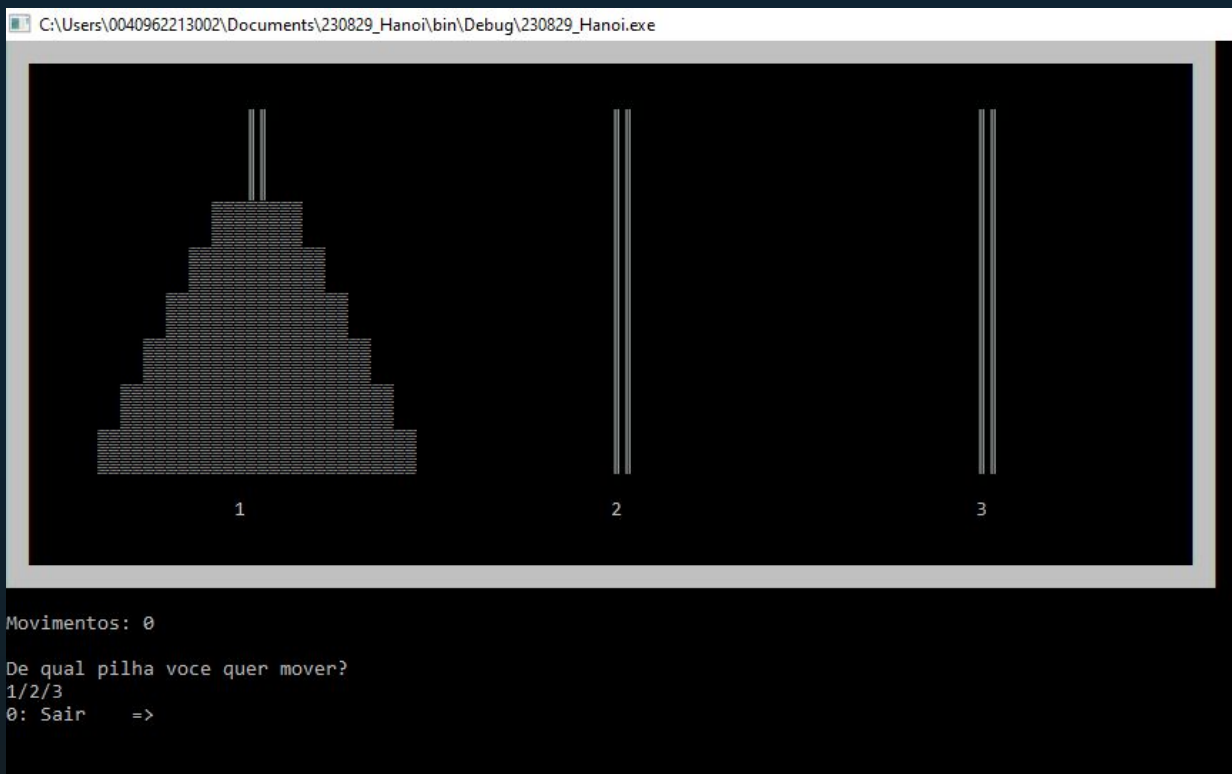
# Descrição

- Assuma o papel de um habilidoso gerente de fazenda.
- Preserve o leite recém ordenhado.
- **Estratégia:** escolha o refrigerador ideal e mova as caixas com precisão.
- **Resultado:** todas as caixas devem ser empilhadas novamente no terceiro refrigerador, mantendo a ordem inicial.

O frescor do leite depende de você!

# Principais funcionalidades

01



02



# Principais funções

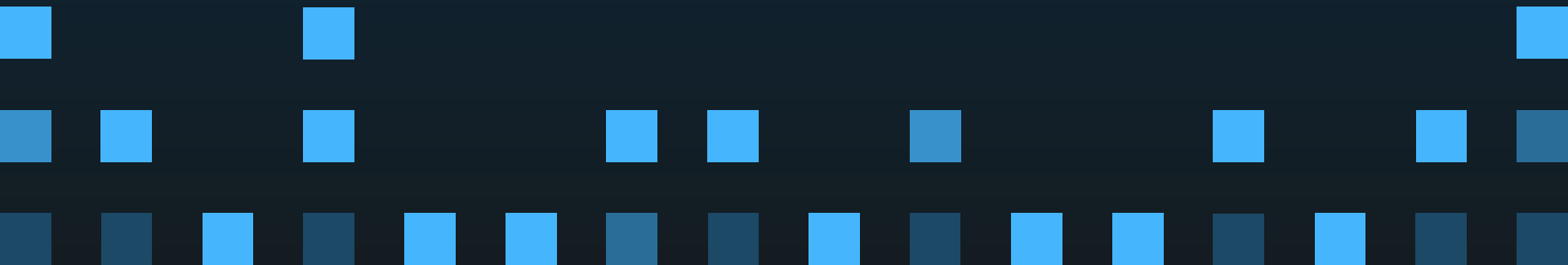
→ structs:

No: Define um nó de uma pilha.

Pilha: Define uma pilha.

→ empilhar (jogoSetup): Essa função adiciona um novo nó com o valor especificado ao topo da pilha.

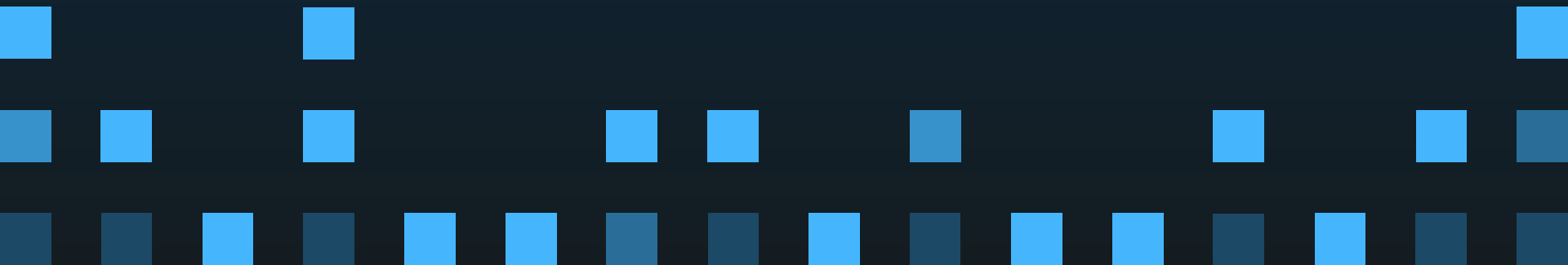
→ desempilhar: Essa função remove o nó do topo da pilha. O ponteiro do topo é atualizado para apontar para o próximo nó na pilha (caso haja um).



→ printInterface: exibe a interface do jogo. Essa função recebe três pilhas como parâmetros (p1, p2 e p3) e imprime visualmente as pilhas de caixas de leite de acordo com seu estado atual.

→ mover: responsável por executar o movimento de uma pilha de origem para uma pilha de destino.

- checaMovimento: gerencia a interação do jogador ao escolher a pilha de destino. Ela recebe a pilha de origem (pilha), as três pilhas de destino (p1, p2 e p3), e um ponteiro para a variável movimentos. A função exibe opções para o jogador escolher uma pilha de destino válida, realiza a validação do movimento e, se for válido, executa o movimento.



- checaVitoria: verifica se o jogador alcançou a condição de vitória. Ela recebe o nó do topo de uma pilha como argumento e percorre os nós dessa pilha, somando os valores presentes. Se a soma for igual a 21 ( $6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$ ), a função indica que o jogador venceu o jogo.



- main: é o ponto de entrada e coordena a execução do jogo, interagindo com o jogador, realizando os movimentos de empilhamento e desempilhamento, e verificando as condições de vitória ou término do jogo.

BOM JOGO!