UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Trabalho IV - Rummikub
Introdução à Ciência da Computação
SSC-0600

São Carlos
2018

Introdução

Este trabalho é uma implementação do jogo “Rummikub” através da linguagem C. O jogo consiste num conjunto de 106 peças, sendo 104 delas numeradas e 2 coringas. Cada carta é composta por um número hexadecimal (que vai de 1 a D) e um símbolo de uma cor (!, @, #, $). Por exemplo: A!, 2#, 5@. O coringa é representado por “**”. Há dois modos de jogo: aleatório, onde as cartas são distribuídas aleatoriamente e o controlado, onde o programa lê um arquivo de texto com uma sequência de cartas a ser distribuídas. Ganha o jogador que conseguir descartar todas as cartas. Caso acabe as cartas do baralho, será feita a contagem de pontos onde quem tiver menos pontos ganha.

Membros: Arnon Martins Rodrigues **NºUSP:** 10684614 **(p=0)**
Matheus Araujo Moreira **NºUSP:** 10871936 **(p=1)**

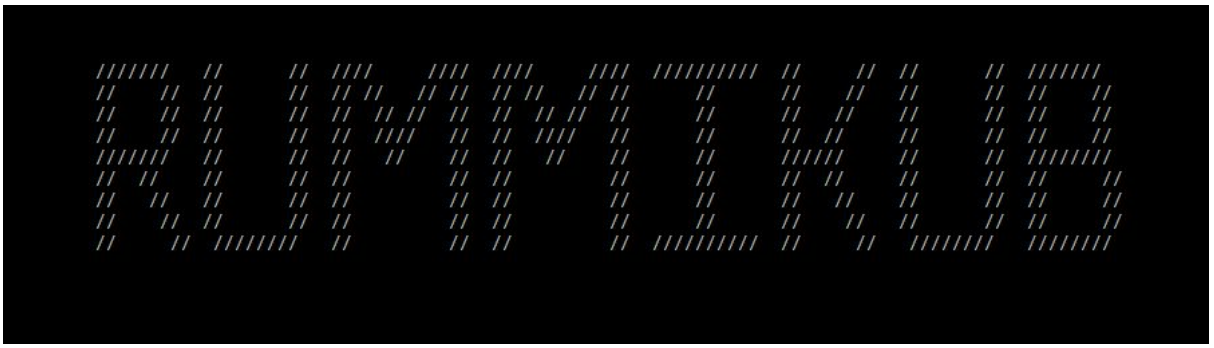
Descrição do projeto

Ambiente de desenvolvimento: Para o desenvolvimento do projeto fez se o uso do IDE Code::Blocks 17.12 no sistema operacional Windows em sua versão de 64bits,.
Compilador: O compilador utilizado no desenvolvimento do projeto foi o GNU GCC, sem parâmetros de compilação.
Código fonte: O código fonte encontra-se no arquivo main.c e os headers utilizados foram o stdio.h, stdlib.h, windows.h, time.h, Funções.h e Menus.h.

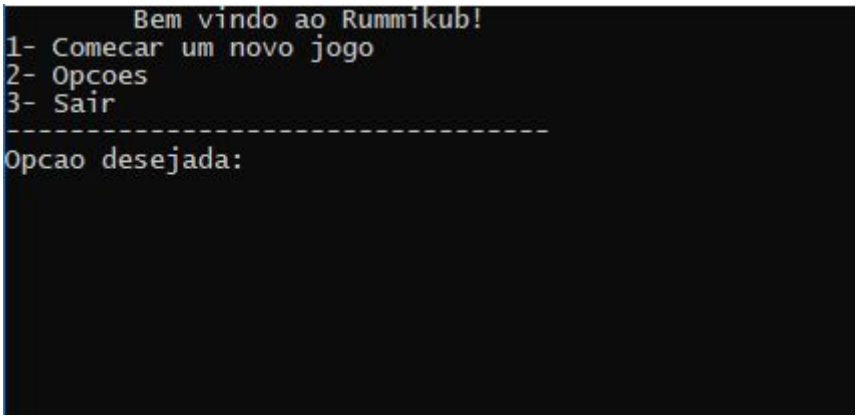
Tutorial

Para o Windows, instale o Code::Blocks, caso não possua, execute e compile o arquivo “Trab 4”. Após a compilação do código fonte, inicie o programa.

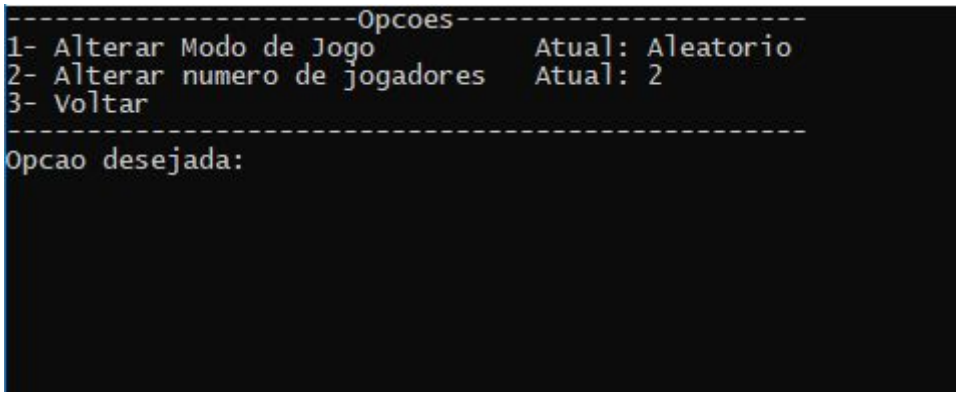
Ao iniciar o programa, a seguinte tela aparecerá aos usuário:



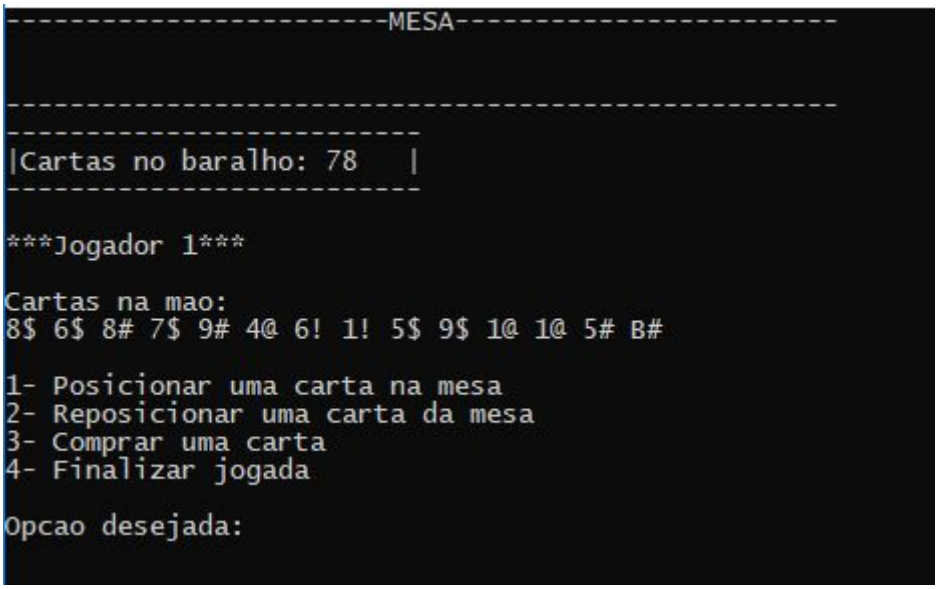
E após 3 segundos, esta:



Antes de iniciar uma partida, é recomendável ao usuário ir na opção 2 (Opções) para determinar a quantidade de jogadores e modo de jogo. Caso contrário, por padrão, o modo de jogo será o aleatório com 2 jogadores.

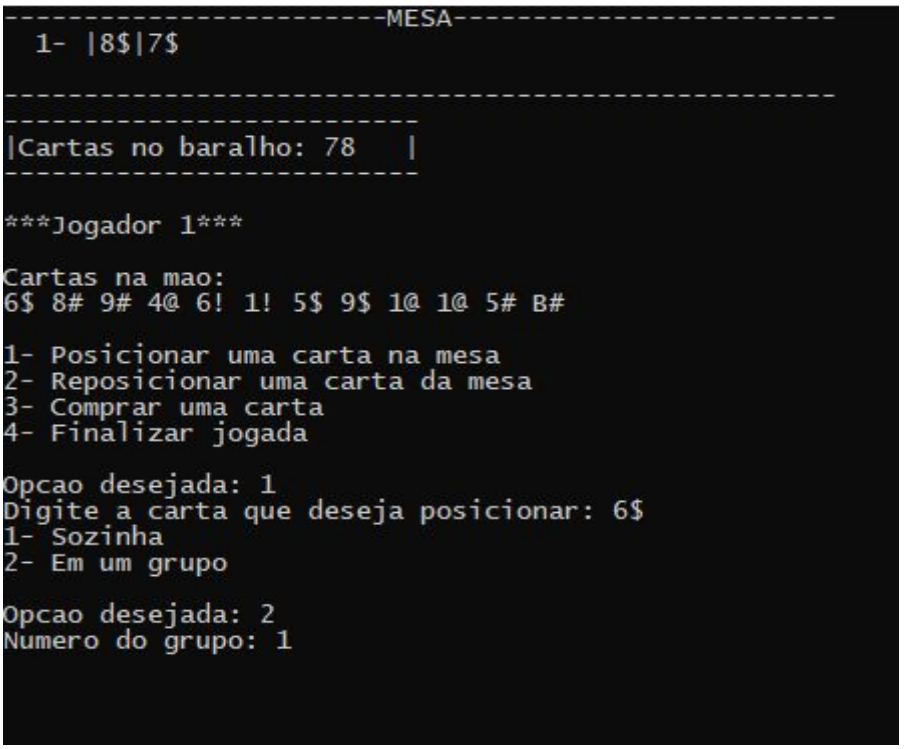


Ao selecionar a opção 1 (Começar um novo jogo), aparecerá a seguinte tela:

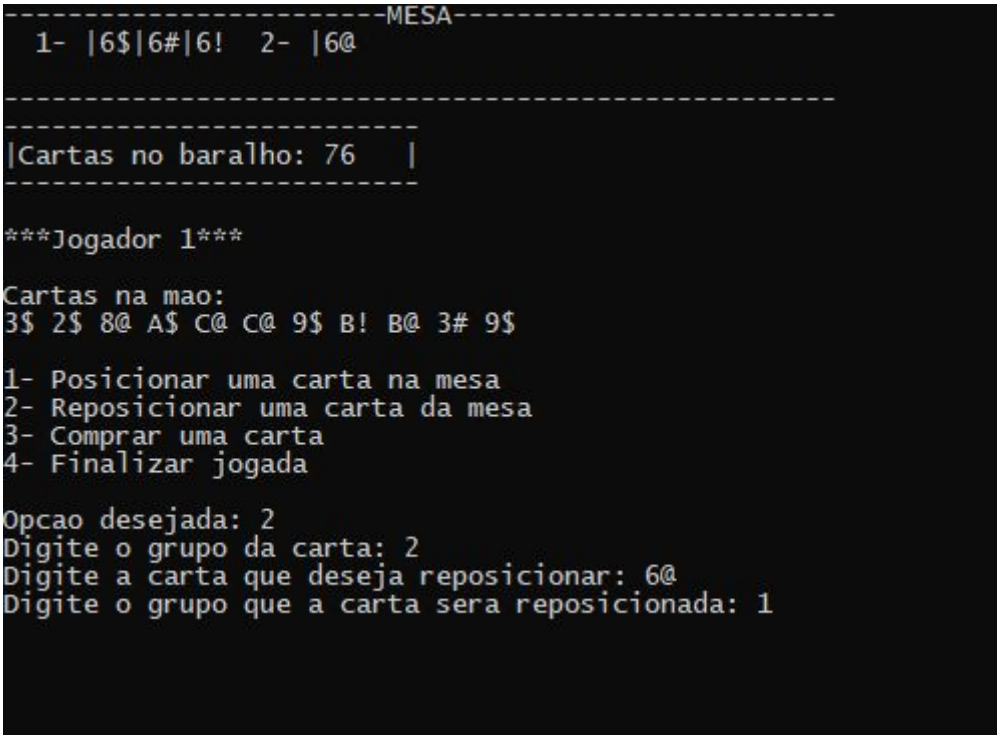


Podemos ver as cartas do jogador 1 e o que pode-se fazer.

Para a opção 1, deverá escolher uma carta da mão e em seguida posicionar a carta sozinha (será gerado um novo grupo e terá que colocar 2 ou mais cartas dependendo da sua jogada) ou em um grupo já existente, onde terá que informar qual grupo a carta deverá ser colocada.



Para a opção 2, o jogador deverá digitar o grupo da carta a ser reposicionada, qual a carta para qual grupo ela irá. Exemplo:



O jogador da vez pode comprar uma carta com a opção 3, não podendo mais fazer nenhuma jogada e tendo, portanto, que passar sua vez com a opção 4.

O partida segue assim até algum jogador conseguir descartar todas as cartas de sua mão e ganhar a partida.

Caso as cartas do baralho acabe, irá para a contagem de pontos e ganhará o jogador com menor pontuação.

Bugs e Limitações

- Na primeira rodada, o jogador consegue fazer sua jogada sem somar os 30 pontos;
- O programa não conta com o coringa;
- Quando a quantidade de carta está acabando, a contagem não diminui como deveria e acontece um loop infinito. Exemplo: