

Universidade de São Paulo

SSC0600

Introdução a Ciências da Computação I

Rummikub em C

02/07/2018

1. Introdução

P = 0: Rodrigo Bragato Piva – 10684573

P = 1: Marianna Karenina de Almeida Flores - 10821144

P = 2: Gabriela Barion Vidal - 4277535

O objetivo deste trabalho é implementar o jogo Rummikub em C. O código pode ler um arquivo de texto para ser o deck.

2. Descrição do Projeto

O código foi desenvolvido no Ubuntu 16.04 LTS 32-bit, e usando o programa Sublime Text 3 para a edição do código.

Compilou-se com GCC 5.40 sem parâmetros de compilação em Ubuntu x32, e com Code Blocks 17.12, GCC 5.1.0 em Windows x64.

Os headers são `time.h`, `stdio.h`, `string.h`, `stdlib.h` e o código é `Main.c`.

3. Tutorial

• Linux:

Abra o terminal de comando e acesse a pasta onde está o programa. Para a compilação não são necessários parâmetros extras:

`gcc Main.c -o <nome desejado para programa.out>`.

Para executar o programa:

`./<nome desejado para programa.out>`

• Geral:

Configurações

O programa inicia perguntando se o deck controlado ou aleatório e pede o caminho do arquivo, caso necessário. Então se pergunta o número de jogadores.

Menu

0. Comprar carta:

Compra uma carta e termina o turno. O jogador não pode ter feito jogadas caso queira comprar.

1. Terminar turno:

Para finalizar o turno na primeira jogada (primeiro turno sem comprar uma carta) é preciso ter feito pelo menos 30 pontos. Nas jogadas seguintes isso não é necessário.

2. Criar uma sequência:

Permite criar uma sequência a partir das cartas da mão. Sequências tem o mínimo de três cartas.

3. Criar uma trinca:

Permite criar uma trinca a partir das cartas da mão. Trinca tem o mínimo de três cartas.

4. Cortar uma sequência:

Remove a primeira ou última carta de uma sequência que tenha pelo menos 4 cartas.

5. Cortar uma quadra:

Remove uma das cartas de uma quadra.

6. Dividir uma sequência:

Divide uma sequência em outras duas de forma que ambas tenham pelo menos 3 cartas.

7. Adicionar em trinca:

Permite adicionar uma carta a uma trinca;

8. Adicionar em sequência:

Adiciona uma carta na sequência selecionada.

9. Substituir um coringa:

Permite trocar um coringa pela carta que ele representa.

Fim de Jogo

Ganha o jogador que esvaziar sua mão. Se o deck acabar, ganha o jogador com menor pontuação de cartas na mão.