



Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

Departamento de Ciências de Computação

SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Um Baralho

Docentes: Bruna C. Rodrigues da Cunha (brunaru@icmc.usp.br)
Leo Sampaio Ferraz Ribeiro (leo.ribeiro@icmc.usp.br)
Rudinei Goularte (rudinei@icmc.usp.br)

Pessoas Monitoras: Pietra Gullo Salgado Chaves
Juan Henriques Passos
Marina Souza Figueiredo
Daniel Jorge Manzano
Bernardo Maia Coelho
Ketlen Victoria Martins de Souza
Fernando Valentim Torres

1 Descrição

Escreva um programa em C que leia como entrada uma sequência de cartas de baralho jogadas por diferentes jogadores. Cada carta é representada por seu naipe (copas, ouros, paus, espadas) e valor (A, 2, 3, ..., 10, J, Q, K).

O programa deve contar quantas vezes cada carta aparece e imprimir na tela uma tabela de frequência de cartas, organizada por naipe e valor.

2 Instruções Complementares

Cada linha contém uma carta no formato `|valor|naipe|`, onde:

- Valor: A, 2 a 10, J, Q, K;
- Naipe: C (copas), O (ouros), P (paus), E (espadas).

Usar uma matriz 4x13, na qual:

- As linhas representam os naipes (Copas, Ouros, Paus, Espadas);
- As colunas representam os valores das cartas (A, 2, ..., K).

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício. Este são apenas exemplos ilustrativos, somente uma pequena parte das operações está representada. Enquanto estiver desenvolvendo, elabore novos testes para validar seu código.

Entrada

AC
100
3P
KC
100
AC
QE

Saída

Naípe: Copas

A: 2
2: 0
3: 0
4: 0
5: 0
6: 0
7: 0
8: 0
9: 0
10: 0
J: 0
Q: 0
K: 1

Naípe: Ouros

A: 0
2: 0
3: 0
4: 0
5: 0
6: 0
7: 0
8: 0
9: 0
10: 2
J: 0
Q: 0
K: 0

Naípe: Paus

A: 0
2: 0
3: 1
4: 0
5: 0
6: 0
7: 0
8: 0
9: 0
10: 0
J: 0
Q: 0
K: 0

Naípe: Espadas

A: 0
2: 0
3: 0
4: 0
5: 0
6: 0
7: 0
8: 0
9: 0
10: 0