

Parte 1: A Agenda do Lampião

Virgulino Lampião possui 5 (cinco) arquivos com os nomes dos seus desafetos em 5 cidades: Brasília, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre e Manaus. Lampião deseja criar um único arquivo com os nomes em ordem alfabética de todos os seus desafetos. Porém, existem nomes repetidos nos arquivos. Crie um programa para:

- ler os arquivos, fornecendo os nomes dos arquivos um a um pelo teclado, e criar um vetor de nomes dos desafetos de Lampião;
- colocar em ordem alfabética esses nomes;
- excluir os nomes iguais;
- criar um arquivo novo com os nomes dos desafetos, ordenados e distintos entre si.

Parte 2: A Loteria do Lampião

Virgulino Lampião possui uma loja de Loteria na cidade de Brasília. Ele deseja informatizar sua loja e pediu para que você faça um programa para:

- ler a matriz 13×3 que fornece o jogo do jogador, calcular e imprimir o valor da aposta através da fórmula $valor = V \times 2^D \times 3^T$, onde $V =$ constante no valor de R\$ 5,00
 $D =$ número de jogos duplos e $T =$ número de jogos triplos;
Exemplos de apostas: x - - (time 1 ganha); x x - (duplo: time 1 ganha e empate); x x x (triplo: todas as opções possíveis)
- armazenar todas as matrizes dos jogos em um arquivo 'jogos.dat';
- calcular o valor total das apostas e imprimir;
- ler a matriz 13×3 do resultado da loteria esportiva e verificar quantos jogadores acertaram acessando o arquivo 'jogos.dat';
- dividir 70% do valor total das apostas entre os ganhadores;
- imprimir valor do montante a ser dividido e o prêmio de cada jogador.