

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
2º Trabalho Computacional - PDII - Engenharia Elétrica
Data para entregar: até 02/08/2005

Tio Patinhas possui uma loja de loteria chamada **GANHE SEMPRE**. Ele deseja informatizar sua loja e pediu para que você faça um programa para:

- ler pelo teclado o nome do apostador;
- ler pelo teclado a matriz 13 x 3 que simula o jogo do apostador, calcular 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: 1 0 0 (time 1 ganha); 1 1 0 (duplo: time 1 ganha e empate); 1 1 1 (triplo: todas as opções possíveis)
- armazenar as matrizes dos jogos em um arquivo chamado 'jogos.dat';
- armazenar o nome do apostador e o valor de sua aposta em um arquivo chamado 'jogadores.dat';
- calcular o valor total das apostas e imprimir na tela;
- ler pelo teclado a matriz 13 x 3 que simula o resultado da loteria esportiva e verificar quantos apostadores acertaram acessando o arquivo 'jogos.dat';
- dividir 70% do valor total das apostas entre os ganhadores;
- imprimir na tela o valor do montante a ser dividido e o valor do prêmio de cada ganhador;
- imprimir na tela os nomes dos ganhadores;
- imprimir na tela o valor médio das apostas e os nomes dos ganhadores que apostaram menos que o valor médio das apostas;
- encontrar o ganhador que apostou menos, o ganhador que apostou mais e imprimir na tela seus nomes e os valores de suas apostas;
- caso não haja ganhadores, imprimir mensagem acusando este fato.

Considere que apenas um dia a loteria recebe os jogadores para fazer suas apostas. Utilize modularização em seu trabalho.