



Trabalho de Algoritmo e Técnicas de Programação

Em uma eleição presidencial existem dois candidatos. Os votos de cada candidato são informados por meio de um código (número do candidato). O nome de cada candidato e o seu respectivo código (número) devem ser fornecidos pelo usuário no início do programa e devem ser armazenados numa estrutura composta (struct). Após receber o nome e número de cada candidato, o programa deve apresentar um menu de opções listando, em ordem alfabética, os nomes dos candidatos e os seus respectivos números, além do código para votar em branco e a alternativa para sair do programa (valor negativo). Observe o exemplo de menu abaixo:

Menu:

Voto em Ciclano de Tal: XX

Voto em Fulano de Tal: YY

Voto em Branco: 0

Encerrar votação: -1 (ou qualquer valor negativo).

Digite a sua opção: |

O menu deve ser continuamente mostrado enquanto a votação estiver ocorrendo, isto é, o programa mostra o menu, o usuário registra um voto, o programa mostra o menu, o usuário registra um voto, e assim sucessivamente até que o usuário digite um valor negativo indicando a saída da votação. Para sair da votação o usuário deverá digitar '-1' (ou algum outro valor negativo).

Após encerrar a votação, o programa deverá calcular e mostrar o seguinte:

- a) o total geral de votos realizados;
- b) o total de votos para cada candidato em ordem alfabética dos nomes dos candidatos;
- c) o total de votos em branco;
- d) o total de votos nulos - um voto nulo ocorre quando o usuário digitar um valor diferente dos números dos candidatos, diferente do código de voto em branco (0) e diferente do código de saída do programa (valor negativo);
- e) a percentagem de votos em branco sobre o total de votos.
- f) a percentagem de votos nulos sobre o total de votos.

Todos os dados de saída do programa, referente a votação, além de serem mostrados na tela, devem ser gravados em um arquivo chamado votacao.txt. A gravação dos dados deve obedecer a ordem apresentada acima, nos itens "a" até o "f".

Após, crie um outro programa que faça a leitura do arquivo votacao.txt e mostre o conteúdo na tela.