



CETEP – CENTRO TERRITORIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE ITAPARICA

ASSUNTOS: Construção de algoritmos utilizando estrutura de repetição.

PROF. TÁSSIO JOSÉ GONÇALVES GOMES

DISCIPLINA: Lógica e Técnicas de Programação 1

ALUNO:

INSTRUÇÕES:

- 1 – Responder esta lista Individual.
- 2 – Todas as questões devem ser respondidas utilizando a linguagem de programação C.
- 3 – Enviar as respostas via e-mail para: tassiogoncalvesg@gmail.com com o Assunto: “LISTA DE QUESTÕES [SEU NOME - 2C]”, até as 23:50 do dia 03/07/2016.
- 4 – Enviar **APENAS** os arquivos com a extensão “.c”, todos os arquivos compactados, de preferencia em um “.zip”.
- 5 – Quem não tiver computador e/ou internet ou prefira, pode entregar na sala de aula manuscrito em letra legível de forma e de caneta azul ou preta.

LISTA DE QUESTÕES

1. Existem três candidatos a uma vaga para Diretor do CETEPI-I. Feita a eleição, os votos são registrados em disco. O voto de cada eleitor foi codificado da seguinte forma:

1	Pedro
2	Carminha
3	Hilário
0	Voto branco
99	Encerra a urna
*	Voto nulo

* Qualquer outro numero que não seja nenhuma das opções acima deve ser Nulo, positivo ou negativo.

Deseja-se saber:

- a) O número e nome do candidato vencedor;
- b) A quantidade de votos de cada candidato;
- c) O número de votos em branco;
- d) O número de votos nulos;
- e) O número de eleitores que compareceram às urnas;
- f) O número de votos válidos (todos os candidatos)
- g) O número de votos não válidos (branco + nulo).

Admite-se que não são possíveis empates. Então, construa um algoritmo que execute esta tarefa, sabendo que o voto de cada eleitor é lido do disco através do comando scanf. O voto que encerra a eleição tem código 99, e não deve ser computado.



2. Utilizando a questão anterior implemente o mesmo algoritmo, porém dessa vez prevendo empate, esse o qual deve imprimir: “Eleições irão para o Segundo Turno”, e todos os outros itens normalmente, do b ao g. Considere que segundo turno é empate entre os dois candidatos mais votados, ou empate entre os três.
3. Faça um programa que leia as médias finais de vários alunos de uma turma e mostre a maior média, a menor média e a média aritmética da turma. O programa para quando encontrar uma média negativa.
4. Foi feita uma pesquisa entre os habitantes de Paulo Afonso, foram coletados os dados de idade, sexo (M ou F) e salário. Faça um programa que calcule e mostre:
 - A média dos salários do grupo.
 - A maior e a menor idade do grupo.
 - A quantidade de mulheres com salário até R\$: 900,00.
 - A idade e o sexo da pessoa que possui o menor salárioFinalize a entrada dos dados ao ser digitada uma idade negativa.
5. Uma loja tem 10 clientes cadastrados e deseja enviar uma correspondência a cada um deles anunciando um bônus especial. Faça um programa que leia o código e o valor de suas compras no ano passado, calcule e mostre um bônus de 10% se o valor das compras for menor que R\$: 1.000,00 e de 15% caso contrário.
6. Faça um programa que leia vários inteiros positivos e ao final mostre:
 - A soma dos números pares e a soma dos números ímpares.
 - O maior número par e o maior número ímpar.
 - O menor número par e o menor número ímpar.
 - A quantidade de números pares e a quantidade de números ímpares.
 - A quantidade de números.
 - O maior e o menor número de todos.
 - A soma de todos os números.
 - A média dos números pares, a média dos números ímpares e a média de todos os números.O programa para quando entrar um número maior que 1000.