



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO PIAUÍ

CURSO : Análise e Desenvolvimento de Sistemas

## ATIVIDADE 2 – 20.08.2021

### ESTRUTURA DE REPETIÇÃO

1. Leia uma lista de números e que para cada número lido, escreva o próprio número e a relação de seus divisores. (flag número = 0).
2. Leia 2 (dois) números, calcule e escreva o mmc (mínimo múltiplo comum) entre os números lidos.
3. Leia 2 (dois) números, calcule e escreva o mdc (máximo divisor comum) entre os números lidos.
4. Leia um número e divida-o por dois (sucessivamente) até que o resultado seja menor que 1. Escreva o resultado da última divisão efetuada.
4. Leia dois números X e N. A seguir, escreva o resultado das divisões de X por N onde, após cada divisão, X passa a ter como conteúdo o resultado da divisão anterior e N é decrementado de 1 em 1, até chegar a 2.
5. Escreva um programa para determinar o número de dígitos de um número informado.
7. Leia um número X e, a seguir, leia e escreva uma lista de números com o término da lista ocorrendo quando a soma de dois números consecutivos da lista for igual a X.
6. Leia o salário de funcionários de uma empresa, calcule e escreva o novo salário (segundo os critérios descritos abaixo), a soma dos salários atuais, a soma dos salários reajustados e a diferença entre as 2 somas. (Flag: salário=0)

De	Até	Acréscimo
R\$ 0,00	R\$ 2.999,99	25 %
R\$ 3.000,00	R\$ 5.999,99	20 %
R\$ 6.000,00	R\$ 9.999,99	15 %
Acima de R\$ 10.000,00		10 %

7. Leia informações de alunos (matrícula, nota1, nota2, nota3) com o fim das informações indicado por matrícula = 0. Para cada aluno deve ser calculada a média final de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Média Final} = (2 * \text{nota1}) + (3 * \text{nota2}) + (5 * \text{nota3}) / 10$$

Se a média final for igual ou superior a 7, o aluno está aprovado; se a média final for inferior a 7, o aluno está reprovado. Ao final devem ser mostrados o total de aprovados, o total de reprovados e o total de alunos da turma.

8. Emita o resultado de uma pesquisa de opinião pública a respeito das eleições presidenciais. O entrevistado deverá escolher entre 3 candidatos (Serra=45, Dilma=13 ou Ciro Gomes=23), ou então responder: indeciso=99, outros=98, nulo/branco=0. O programa deve ler a opinião de voto de cada entrevistado, encerrando-se a pesquisa com a opinião sendo igual a -1. Ao final, devem ser mostrados:

- ☐ a porcentagem de cada candidato;
- ☐ a porcentagem dos outros candidatos;
- ☐ a porcentagem de eleitores indecisos;
- ☐ a porcentagem de votos nulos/brancos;
- ☐ o total de entrevistados;
- ☐ uma mensagem indicando a possibilidade ou não de haver 2º turno.

9. Leia dois nomes e compare se os nomes são iguais. Se forem iguais imprima “São Iguais!”, senão imprima “São Diferentes”.

OBSERVAÇÃO:

Faça usando:

char nome1[20];

char nome2[20];

USE A FUNÇÃO STRCMP () PARA COMPARAR AS STRINGS.

10. Leia dois nomes e compare se os nomes são iguais. Se forem iguais imprima “São Iguais!”, senão imprima “São Diferentes”.

OBSERVAÇÃO:

Faça usando:

char nome1[20];

char nome2[20];

UTILIZE O COMANDO DE REPETIÇÃO “FOR” PARA PERCORRER AS STRINGS CARACTERE A CARACTERE E FAZER A COMPARAÇÃO ENTRE ELAS.

11. Leia dois nomes e compare se os nomes são iguais. Se forem iguais imprima “São Iguais!”, senão imprima “São Diferentes”.

OBSERVAÇÃO: Faça usando:

string nome1;

string nome2;