

	FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA	
	CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
	DISCIPLINA: Programação de Computadores	
	PROFESSOR: M.Sc. Elias Gonçalves	
	TURMA: 1º Período	SEMESTRE / ANO: 1º / 2024
	DATA DE ENTREGA: 14/05/2024	

STRING, FUNÇÕES E PROCEDIMENTOS

Instruções para o envio

- Resolva os problemas abaixo com algoritmo em linguagem c.
- Não use espaço nem acentuação nos nomes dos arquivos.
- Envie somente os arquivos em c no agendamento.

1) Escreva uma função para um programa que intercala os valores de dois vetores inteiros crescentes de mesmo tamanho em um terceiro vetor, em ordem crescente.

Exemplo:

v1 = {1, 3, 5, 5, 7, 9, 10}

v2 = {2, 2, 4, 6, 8, 8, 10}

v3 = {1, 2, 2, 3, 4, 5, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 10, 10}

2) As moléculas de DNA podem ser representadas por cadeias de caracteres que usam um alfabeto de 4 letras: A (Adenina), C (Citosina), T (Timina) e G (Guanina). Crie uma função e um programa que utilize essa função, que procure ocorrências de uma subcadeia de DNA dentro de uma outra cadeia de DNA. Você deverá procurar somente ocorrências diretas. Por exemplo, se:

cadeia = T**CAT**ATGCAAATAGCTG**CATA**CCGA

subcadeia = **CATA**

Então a subcadeia ocorre na forma direta na posição 2 e na posição 18 da cadeia principal.

3) Faça uma função que calcula a média de um aluno dado 4 notas finais. Além disso, faça uma segunda função que, conforme a média, informe o status do aluno:

Média acima de 7 (inclusive) → “Aprovado”

Média entre 4 (inclusive) e 7 → “Exame especial”

Média abaixo de 4 → “Reprovado”

4) Escreva um programa que solicite ao usuário, nomes de pessoas, e os apresente na tela até que seja introduzido o nome “SAIR”.

5) Escreva um programa que leia nomes e sobrenomes de pessoas e os mostre na tela no formato “Sobrenome, Nome”. O programa deve terminar quando um nome vazio for introduzido.

6) Escreva um programa que leia uma palavra e imprima a palavra na ordem inversa.

7) Escreva um programa para ler dois nomes e dizer se são iguais ou não.