



| | | | |
|---|--|--|---|
|  | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS | |  |
| Curso: Sistemas de Informação | | Período: 2º | Ano/Semestre: 2025.1 |
| Disciplina: Algoritmos e Programação II | | Professor: José Denes Lima Araújo | |

5º ATIVIDADE – STRINGS

1. Escreva um programa em linguagem C que leia uma string fornecida pelo usuário e remova **todos os espaços em branco**. A string resultante deve ser exibida no final.

OBS: Não é permitido o uso de funções prontas.

Exemplo:

| Entrada | Saída |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| string = “ Prova de Algoritmos” | stringResultado = “ProvadeAlgoritmos” |

2. Desenvolva um programa em linguagem C que leia uma string fornecida pelo usuário e verifique se **todos os seus caracteres são letras do alfabeto**, sejam **maiúsculas (A-Z)** ou **minúsculas (a-z)**. O programa deve analisar cada caractere da string e exibir uma mensagem apropriada:

- Se **todos os caracteres forem letras**, exibir: "Apenas letras".
- Se houver **qualquer outro tipo de caractere** (números, espaços, símbolos, etc.), exibir: "Contém outros caracteres".

3. Escreva um programa em linguagem C que leia uma string e converta todos os caracteres para maiúsculas.

Dicas: Subtraia 32 dos caracteres cujo código ASCII está entre 97 e 122.

É possível comparar diretamente um caractere com valores inteiros do código ASCII.

4. Escreva um programa em C que copie uma string de uma variável **A** para **B** sem utilizar a função **strcpy** da biblioteca <string.h>.

Exemplo:

Entrada: Variável: A = “palavra”

Saída: Variável: B = “palavra”

5. Escreva um programa em **linguagem C** que:

- Leia **5 números inteiros** fornecidos pelo usuário, todos dentro do intervalo **65 a 122**.
- Armazene esses números em um vetor de inteiros.
- Converta cada número para um **caractere**.
- Construa uma **string** a partir desses caracteres.
- Exiba a string resultante na tela.

Dica: Em C, você pode converter um número inteiro em caractere simplesmente atribuindo-o a uma variável do tipo **char**

Exemplo:

Entrada: 66, 77, 88, 99, 65

Saída: “BMXcA”

6. Escreva um programa em linguagem C que leia duas strings fornecidas pelo usuário e compare o conteúdo delas **sem utilizar a função strcmp** da biblioteca <string.h>.

Exemplo:

| Entrada | Saída |
|--|----------------------------|
| string1 = “palavra” string2 = “palavra” | As strings são iguais. |
| string1 = “casa” string2 = “carro” | As strings são diferentes. |

7. Escreva um programa em linguagem C que leia um nome completo do usuário, contendo exatamente **dois nomes** (primeiro nome e sobrenome), separados por um espaço. O programa deve separar o nome completo em duas partes:

Nome: tudo o que vem antes do primeiro espaço.

Sobrenome: tudo o que vem depois do primeiro espaço.

O programa deve armazenar essas duas partes em variáveis separadas e exibí-las individualmente.

Exemplo:

| Entrada | Saída |
|----------------------------|-------------------------------------|
| nomeCompleto = "Ana Maria" | Nome = "Ana" Sobrenome = "Maria" |