Revisão Estrutura de Dados 1

1. String

Uma string é um vetor de caracteres, cujo final é indicado com um caractere nulo (valor inteirozero).Essevalor é colocado pelo compilador.

Ex: char name[5]={“c”, “a”, “i”, “o”, “\0”}

* Melhor função para ler uma string :
  + Fgets(str,20,stdin);

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main() {

char buffer[100];

printf("Digite uma string: ");

fgets(buffer, sizeof(buffer), stdin);

// Remover o caractere de nova linha, se presente

buffer[strcspn(buffer, "\n")] = 0;

// Percorrendo a string usando um laço 'for'

for (int i = 0; buffer[i] != '\0'; i++) {

printf("Caracter %d: %c\n", i, buffer[i]);

}

return 0;

}

A função strcspn em C é usada para encontrar a **primeira ocorrência de qualquer caractere de um conjunto** de caracteres dentro de uma string. Mais especificamente, ela retorna o **número de caracteres** da string até que um dos caracteres do conjunto fornecido seja encontrado.

**Tamanho de uma string :**

Int tam = strlen(stringName)

**Cocatenar:**

Strcat(stringName1,StringName2)

**Comparação de tamanhos:**

int valor = strcmp(str1, str2);

* valor = 0, se str1 e str2 são iguais;
* valor < 0, se str1 < str2;
* valor > 0, se str1 > str2;

**Seguindo isso, podemos ver mais possibilidades acessando a biblioteca string.h**

Comprimento 🡪strlen, copia 🡪strcpy, concatena 🡪 strcat, compara 🡪 strcmp;

Exemplo de cópia:

#include

#include

char\* duplica (char \*s){

int n = strlen(s);

char \*d= (char \*)malloc((n+1)\*sizeof(char)); s

trcpy(d, s);

return d;

}