

Lista 4 de String

1. Faça um programa que então leia uma string e a imprima.

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>

int main(){
    char nome[30];
    char sobrenome[30];
    int i;

    printf("\ndigite seu nome:");
    scanf("%s",nome);
    printf("\ndigite seu sobrenome:");
    scanf("%s",sobrenome);

    printf("%s %s",nome,sobrenome);

    return 0;
}
```

2. Crie um programa que calcula o comprimento de uma string (nao use a função strlen).

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){
    int tamanho(char string[]);
    char frase[50];

    printf("\ndigite a frase:");
    scanf("%s", frase);

    int num = tamanho(frase);
    printf("\nA frase %s possui %d caracteres ",frase,num);
}
```

```

system("pause");

return 0;

}

int tamanho(char string[]){

int numcaracteres = 0;

while (string[numcaracteres] != '\0'){
    ++ numcaracteres;
}
++ numcaracteres;

return numcaracteres;

}

```

- 3. Entre com um nome e imprima o nome somente se a primeira letra do nome for 'a' (maiúscula ou minúscula).**

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

char nome[30];
printf("\ndigite um nome:");
scanf("%s",nome);

if(nome[0]=='A' | | nome[0]=='a'){
}
else {
    printf("\nnao comece com a letra A");
}

printf("\n%s",nome);
printf("\n\n");

system("pause");

return 0;
}

```

4. **Faça um programa que leia um nome e imprima as 4 primeiras letras do nome.**

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

char nome[30];
int i;

printf("\ndigite um nome qualquer:");
gets(nome);

for(i=0;i<=3;i++){
    printf("\nLetras %d: %c\n", i+1 , nome[i]);
}
system("pause");

return 0;

}
```

5. **Digite um nome, calcule e retorne quantas letras tem esse nome.**

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

int i, tam;
char nome[30];

printf("\ndigite um nome:");
gets(nome);

tam = strlen(nome);

printf("\nEsse nome tem %d letras\n\n", tam);
system("pause");

return 0;

}
```

6. Ler nome, sexo e idade. Se o sexo for feminino e idade menor que 25, imprime o nome da pessoa e a palavra “ACEITA”, caso contraria imprimir “NÃO ACEITO”.

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

    int idade;
    char nome[40];
    char sexo;

    //digite M para masculino e F para feminino

    printf("\ndigite o seu nome:");
    gets(nome);
    fflush(stdin);
    printf("\ndigite 'f' para feminino e 'm' para masculino:");
    scanf("%c",&sexo);


    printf("\n\ndigite a sua idade:");
    scanf("%d",&idade);

    if(sexo=='f'&&idade<25){
        printf("\nNome: %s \nAceita",nome);

    }else{
        printf("\nNAO ACEITA");
    }
    return 0;

}
```

7. Crie um programa que compara duas strings (nao use a função strcmp).

```
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

    char R1[30];
    char R2[30];
    int i,j;
```

```

printf("\ndigite um nome:");
gets(R1);

printf("\ndigite um nome:");
gets(R2);

for(i=0;R1[i]!='\0';i++){
    if(R1[i]==R2[i]){
        j=1;
    }
}
if(j==1){
    printf("\nR1 E R2 SAO IGUAIS");

}
else{
    printf("\nR1 E R2 SAO DIFERENTES");
}

return 0;

}

```

8. **Faça um programa que conte o numero de 1's que aparecem em um string. Exemplo: "0011001" -> 3.**

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>

int main(){

char string[40];
int i;
int quant=0;

printf("\ndigite uma string:");
gets(string);

for(i=0;i<strlen(string);i++){

if(string[i]=='1')

```

```

quant=quant+1;

}
printf("\nquantidade de 1's:%d",quant);

return 0;

}

```

9. **Escreva um programa que substitui as ocorrências de um caractere '0' em uma string por outro caractere '1'.**

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(){
    char string[100];
    char ch1;
    char ch2;
    int x, tam;

    printf ("Digite uma frase:\n");
    gets(string);

    printf ("Digite alguma letra q exista na frase acima:\n");
    scanf ("%c", &ch1);

    printf ("Digite alguma letra q exista ou nao na frase acima:\n");
    scanf (" %c", &ch2);

    tam=strlen(string);

    for (x=0;x<tam;x++){
        if (string[x]==ch1){
            string[x]=ch2;
        }
    }
    printf ("%s", string);
    return 0;
}

```

10. Faça um programa que receba uma palavra e a imprima de tras-para-frente.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

int main(){

    int i,tam;
    char nome[30];

    printf("Digite um nome: ");
    gets(nome);

    tam = strlen(nome);

    printf("\n A palavra de tras pra frente e: ");

    for (i=tam-1; i >= 0; i--)
        printf("%c",nome[i]);
    printf("\n\n");
    system("pause");

    return 0;
}
```