

Eu afirmo que a resposta desta questão é de minha autoria. Durante todo o tempo de realização da prova, eu não conversei por meio escrito ou oral, por qualquer meio de comunicação, com qualquer outra pessoa (física ou jurídica) sobre esta questão.

Gabriel Couto de Freitas – 12021BCC040

Gabriel Couto de Freitas

2. Apresentar na tela do computador o resultado da concatenação de dois strings digitados pelo usuário do programa.

```
/*
    O programa apresenta na tela a concatenacao de dois strings
    digitados pelo usuario do programa.
    O tamanho maximo de caracere da string resultante eh 50.

    Por Gabriel Couto de Freitas em 2021-
    https://github.com/gabrielcouth1
*/

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

const int MAX=50;

int main()
{
    char str1[MAX]; //Armazena a string 1 digitada pelo usuario
    char str2[MAX]; //Armazena a string 2 digitada pelo usuario
    char str_res[MAX]; //Armazena a string resultante que eh a
concatenacao das duas strings
    int i;          //Contador utilizado no for
    int c=0;        //Contador auxiliar
    int t1=0;       //Variavel que armazena o tamanho da string 1
digitada pelo usuario
    int t2=0;       //Variavel que armazena o tamanho da string 2
digitada pelo usuario
    int n1=0;       //Variavel que armazena onde a string 1 se encerra
    int n2=0;       //Variavel que armazena onde a string 2 se encerra

    for (i=0;i<MAX;i++){ //Inicia todas as strings com um espaco
vazio
        str1[i]='\0';
        str2[i]='\0';
        str_res[i]='\0';
    }

    printf("String 1:");
```

```

    for(i=0;i<MAX;i++){        //Armazena o que o usuario digitou na
string 1
        scanf("%c",&str1[i]);
        if(str1[i]=='\n'){
            n1=i;                //Informa onde o usuario digita o enter
            break;
        }
    }

    printf("String 2:");
    for(i=0;i<MAX;i++){        //Armazena o que o usuario digitou na
string 1
        scanf("%c",&str2[i]);
        if(str2[i]=='\n'){
            n2=i;                //Informa onde o usuario digita o enter
            break;
        }
    }

    t1=strlen(str1);            //Coleta o tamanho da string 1
    t2=strlen(str2);            //Coleta o tamanho da string 1

    if((t1+t2)>50){              //Se for maior que 50 caracteres, encerra o
programa
        printf("\nQuantidade de algarismos a string resultante maior
que 50.\n\n");
        return 3;
    }

    for(i=0;i<MAX;i++)          //Armazena o que foi digitado na string 1
na string resultante
        if(i!=n1)
            str_res[i]=str1[i];

    for(i=n1;i<MAX;i++)          //Armazena o que foi digitado na string 1
na string resultante, depois do que ja estava armazenado
        if(i!=n2){
            str_res[i]=str2[c]; //Continua de onde parou na str_res e
a str2 começa na primeira posicao
            c++;
        }

    printf("\n\nString concatenada:\n%s",str_res);    //Escreve na
tela a string concatenada resultante

    return 0;                    //O programa se encerra e retorna 0
}

```