



# Introdução a Programação

# Revisão

# Arrays e Ponteiros

```
int x = 3;  
int *p1 = &x;
```

```
printf ("%p", &x);  
printf ("%p", &p1);  
printf ("%p", p1);  
  
printf ("%d", *p1);
```

```
int x = 3;  
int *p1 = &x;
```

```
printf("%p", &x); // endereço de x  
printf("%p", &p1); // endereço de p1  
printf("%p", p1); // endereço de x  
  
printf("%d", *p1); // valor de x
```

# Strings

String é um vetor de caracteres do tipo  
**char**

# Declaração



```
char nomeDaVariavel[TAMANHO];
```

```
char str1[6] = { 'B', 'r', 'a', 's', 'i', 'l' };
```

```
char str2[] = { 'B', 'r', 'a', 's', 'i', 'l' };
```

```
char str3[7] = { "Brasil" };
```

```
char str4[] = { "Brasil" };
```

```
char str5[] = "Brasil";
```

'b' ≠ "b"

# Escrita

```
char x[] = "Eu sou uma string";
```

```
printf("%s", x); // Eu sou uma string
```

# Leitura

```
char minhaString1[100];
```

```
char minhaString2[100];
```

```
scanf ("%s", minhaString1);
```

```
fgets (minhaString2, 100, stdin);
```

```
// Programa de Educação Tutorial
```

```
char minhaString1[100];
```

```
char minhaString2[100];
```

```
scanf ("%^[^\n]s", minhaString1);
```

```
fgets (minhaString2, 100, stdin);
```

```
// Programa de Educação Tutorial
```





***challenge accepted***

```
char x[] = "Eu sou uma string";
```

```
/*
```

```
    Troca o `s` de string para maiúsculo  
    Eu sou uma String
```

```
*/
```

# Funções

```
// compara duas string  
int strcmp(const char *s1, const char *s2);
```

```
// copia uma string para dentro da outra  
char* strcpy(char *dest, const char *ori);
```

```
// concatena string  
char* strcat(char *dest, const char *ori);
```

```
// devolve o tamanho da string  
int strlen(const char *s1);
```

# Exercícios

Escreva uma função que imprima cada caractere de uma **string** seguido por uma quebra de linha.

**Entrada**

"Teste"

**Saída**

T  
e  
s  
t  
e

Reescreva as 4 principais funções da biblioteca **string.h**

1. Uma função que retorna o **tamanho** de uma string
2. Uma função que **concatena** duas strings
3. Uma função que **compara** duas strings
4. Uma função que  **copia** uma string para outra



# 1168

# 1332





# Introdução a Programação