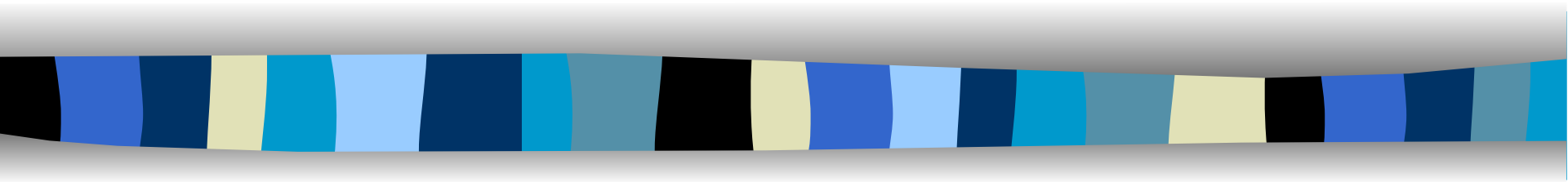


Cadeia de Caractere



João Frederico Roldan Viana

jfredrv@gmail.com

(85)99231.2777

Cadeia de Caracteres

■ Cadeia de Caracteres

- É simplesmente um vetor de caracteres.
- O último caractere de uma cadeia é o nulo (\0).
- Exemplo:

```
char frase[20];
```

(Guarda 19 caracteres + o nulo \0)

- Inicialização:

```
char s[6] = {'A', 'l', 'u', 'n', 'o', '\0'};
```

Cadeia de Caracteres

■ Cadeia de Caracteres

- Percorrendo o Vetor:
 - Pode-se utilizar um laço, mas não se deve percorrer a cadeia toda, apenas o que foi inserido.

```
char frase[100];
```

```
for (int i=0; frase[i] != '\0'; i++)
```

```
    printf("%c", frase[i]);
```

- Recebendo uma cadeia:
 - gets(frase);
 - fgets(frase, 100, stdin);
- Imprimindo uma cadeia: printf("%s", frase);

Cadeia de Caracteres

■ Cadeia de Caracteres

- Funções

- Biblioteca: `#include <string.h>`

- `strcpy(s1, s2);`

- ✓ Copia s2 em s1

- `strcmp(s1, s2);`

- ✓ Retorna 0, caso `s1 == s2`.

- ✓ Retorna positivo, caso `s1 > s2`.

- ✓ Retorna negativo, caso `s1 < s2`.

Cadeia de Caracteres

■ Cadeia de Caracteres

- Funções

- `strcat(s1, s2);`

- ✓ Concatena s2 ao final de s1

- `strlen(s1);`

- ✓ Retorna o tamanho de s1, sem levar em conta o nulo \0.

Cadeia de Caracteres

Exemplo: Faça um programa que receba três palavras e imprima a frase composta por essas palavras separadas por espaço em branco.

Ex.: palavra1 palavra2 palavra3

```
#include <stdio.h>

int main(){
    char p1[30], p2[30], p3[30];
    printf("Digite a 1a. palavra: ");
    gets(p1);
    printf("Digite a 2a. palavra: ");
    gets(p2);
    printf("Digite a 3a. palavra: ");
    gets(p3);
    printf("\n\n%s %s %s", p1, p2, p3);
}
```