

# 1-STDIO.H

- Biblioteca padrão de entrada e saída do C

## - Principais funções

1 - Acesso a arquivos

**fclose()** - fecha arquivos

2 - Limpar buffer

**fflush()** // limpar buffer. (corrige um bug no windows + C + eclipse).

- Vamos criar um programa

```
#include <stdio.h>

int main(){

    int num1, num2, soma;

    printf("Informe o numero 1:\n");
    scanf("%d",&num1);

    printf("Informe o numero 2:\n");
    scanf("%d",&num2);

    soma = num1 + num2;

    printf("A soma eh: %d\n", soma);

    return 0;
}
```

- Se voce executar o programa criado no Linux e executar ele no windows, ele da um certo bug.

- Para resolver esse problema, apos o printf, utilizamos o **fflush(stdout)**; Serve para limpar o buffer.

- O BUFFER é todo o processo de utilização, por exemplo, entre a memoria que fica no console e seu programa que espera a entrada. A informação digitada no console passa por alguma lugar(BUFFER) para chegar no seu programa.

```

#include <stdio.h>

int main(){

    int num1, num2, soma;

    printf("Informe o numero 1:\n");
    fflush(stdout);
    scanf("%d",&num1);

    printf("Informe o numero 2:\n");
    fflush(stdout);
    scanf("%d",&num2);

    soma = num1 + num2;

    printf("A soma eh: %d\n", soma);

    return 0;
}

```

### 3 - fopen() : Abrir um arquivo

**w** - abrir o arquivo para escrita (se o arquivo ja exisistir, será sobrescrito com um novo zerado.

**r** - abrir o arquivo para leitura (não podemos excrever no arquivo)

**wa | a** - abrir o arquivo para adição de conteudo (so o arquivo ja existir, o conteudo sera adicionado nas linhas abaixo.

### 4 - Entradas e saidas formatadas.

**fscanf()** : Ler dados formatados de um arquivo

**printf()** : Imprime dados formatados ou n.

**scanf()**; Recebe dados do teclado.

### 5 - Entradas e saidas de caracteres

**getc()** : ler um caractere de um arquivo

**fputs()**: escreve um caractere em um arquivo ou uma string

**getschar()** : Ler um caractere da entrada padrão. Utilizado apos receber um numero e na sequencia receber uma string, para desfazer um bug.

**fgets()** : leh uma string da entrada padrão.

### 6 - TRATAMENTO DE ERROS

**feof()** - abre um arquivo e percorre ele ate chegar ao EOF (end of file)

### 7 - TIPOS E MACROS

**FILE** : Utilizado para declarar um ponteiro e abrir um arquivo .

**EOF** : END OF FILE.

**NULL** : ANULA UM PONTEIRO COMO MEDIDA DE SEGURANÇA.