

# Funções

## - Os Argumentos `argc` e `argv`

A função `main()` pode ter parâmetros formais. Mas o programador não pode escolher quais serão eles. A declaração mais completa que se pode ter para a função `main()` é:

```
int main (int argc, char *argv[]);
```

## Funções

Os parâmetros **argc** e **argv** dão ao programador acesso à linha de comando com a qual o programa foi chamado.

O **argc** (argument count) é um inteiro e possui o número de argumentos com os quais a função **main()** foi chamada na linha de comando.

O **argv** (argument values) é um vetor de strings. Cada string deste vetor é um dos parâmetros da linha de comando. É para saber quantos elementos temos em **argv** que temos **argc**.

## Funções

### - Os Argumentos *argc* e *argv* (continuação)

**Exemplo:** O programa a seguir faz uso dos parâmetros *argv* e *argc*. O programa recebe da linha de comando o dia, mês e ano correntes, e imprime a data em formato apropriado. Veja o exemplo, supondo que o executável se chame “data”:

```
data 19 04 06
```

O programa imprimirá:

```
19 de abril de 2006
```

```

#include <stdio.h>
int main(int argc, char *argv[])
{
    int mes;
    char *nomemes [] = {"Janeiro", "Fevereiro", "Março",
        "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro",
        "Outubro", "Novembro", "Dezembro"};
    if(argc == 4)
    {
        mes = atoi(argv[2]);
        if (mes<1 || mes>12)
            printf("Erro!\nMes invalido!");
        else
            printf("\n%s de %s de 20%s", argv[1],
                nomemes[mes - 1], argv[3]);
    }
    else
        printf("Erro!\nUso: data dia mes ano, todos inteiros");
}

```

# Funções

## Exercício:

Construa um programa que receba da linha de comando, com a qual o programa é executado, um número natural. E retorne seu fatorial na saída padrão.

# Funções

## Exercício:

Construa um programa que receba da linha de comando, com a qual o programa é executado, três valores em ponto flutuante, e informe, na saída padrão, se estes podem ou não formar os lados de um triângulo, e qual tipo de triângulo seria: Equilátero, Isósceles ou Escaleno.