PASSAGEM DE PARÂMETROS Para que servem os Parâmetros na programação? Qual a diferença entre Parâmetros Formais e Reais? Ilustre a utilização de Parâmetros Formais e Reais em um programa... - reservada para a questão acima -O que é a Passagem de Parâmetros e quando ela ocorre? Como se dá a Passagem de Parâmetros por Valor? Ilustre um programa onde a passagem de Parâmetros por Valor acontece... - reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -

PASSAGEM DE PARÂMETROS

Os parâmetros servem um ponto de comunicação bidirecional entre um módulo e o programa principal ou outro módulo hierarquicamente de nível mais alto. É possível passar valores de um módulo ou módulo chamador a outro módulo e vice-versa, utilizando parâmetros que podem ser formais ou reais.

Parâmetros Formais: são aqueles que são declarados por meio de variáveis no campo de parâmetros de um módulo qualquer;

Parâmetros Reais: são áqueles declarados no programa em si e que devem ser usados para substituír os valores dos parâmetros Formais do módulo que está sendo utilizado pelo programa principal;

```
#include <stdio.h>
#include <stdiib.h>

int verifica_maior (int a, int b)  // a e b sao Parâmetros FORMAIS
{
    if (a > b)
        return (a);
    else return (b);
}

main ()
{
    int p=7, q=10;
    int maior;
    maior = verifica_maior (p, q);  // p e q sao Parâmetros REAIS
    printf ("\n Maior elemento = %d", maior);
}
```

A passagem de parâmetro ocorre quando é feita uma substituição dos parâmetros formais pelos reais no momento da execução do módulo. Esses parâmetros são passados por variáveis de duas formas: por Valor e por Referência.

A passagem de parâmetro por valor caracteriza-se pela não-alteração do valor do parâmetro real quando o parâmetro formal é manipulado dentro do módulo. Assim sendo, o valor passado pelo parâmetro real é copiado para o parâmetro formal, que no caso assume o papel de variável local do módulo. Qualquer modificação, que ocorra na variável local do módulo, não afeta o valor do parâmetro real correspondente, ou seja, o processamento é executado somente dentro do módulo, ficando o resultado obtido "preso" no módulo.

Veja logo abaixo como a passagem de parâmetros por valor afeta a alocação de mémoria do computador...

PASSAGEM DE PARÂMETROS Como se dá a Passagem de Parâmetros por Referência? Ilustre um programa onde a passagem de Parâmetros por Refência acontece... - reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -Como podemos passar um Vetor como Parâmetro para uma Função? Ilustre um programa onde a passagem de Parâmetros de um Vetor acontece... - reservada para a questão acima -- reservada para a questão acima -

PASSAGEM DE PARÂMETROS

A passagem de parâmetro por referência ocorre quando o parâmetro real recebe o conteúdo do parâmetro formal e, após um certo processamento dentro do módulo, o parâmetro formal reflete a alteração de seu valor junto ao parâmetro real. Qualquer modificação feita no parâmetro formal implica em alteração do parâmetro real correspondente. A alteração efetuada é devolvida para a rotina chamadora.

Veja logo abaixo como a passagem de parâmetros por referência afeta a alocação de mémoria do computador...

```
#include <stdio.h>
#include <stdib.h>

void dobro (int *n)
{
    *n = 2*(*n);
    printf ("\n Valor de n = %d",
    *n);
}

main ()

int n = 8;
    dobro (&n);
    printf ("\n Valor de n = %d", n);
    system ("PAUSE");
```

O tipo de passagem de parâmetro de um vetor para uma função é sempre por referência. Para indicarmos que um parâmetro de uma função é um vetor, basta colocarmos colchetes após o nome do parâmetro. Na especificação da função não é necessário colocar o tamanho do vetor. Dessa forma...

void f (int v []);

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
// constante simbolica que representa o tamanho do vetor
#define TAM 10
// definição da função inicializaVetor
void inicializaVetor(int v[]) {
    for (i = 0; i < TAM; i++) {
       v[i] = 1;
// definição da função imprimeVetor
void imprimeVetor(int v[]) {
    int i:
    for (i = 0; i < TAM; i++) {
       printf ("%d ", v[i]);
main () {
   int vetor[TAM];
   // chama a funcao inicializaVetor
   inicializaVetor(vetor);
   // chama a função imprimeVetor
    imprimeVetor(vetor);
   printf ("\n\n");
   system("PAUSE");
```