

Ponteiros

Total de pontos 0/0 ?

0 de 0 pontos

Objetivos

- Entender os conceitos relacionados a ponteiros
- Compreender a utilização de ponteiros
- Trabalhar com ponteiros nas questões propostas

Definição

0 de 0 pontos

Ponteiros

A utilização de ponteiros diferenciam a linguagem C das demais. É por meio dos ponteiros que podemos manipular variáveis pelo endereço de memória.

Ponteiros, como suere o nome, aponta para o endereço de memória de outra variável.

Ao declarar uma variável, o compilador aloca automaticamente um endereço a mesma. Os ponteiros são a principal ferramenta de manipulação desses endereços, durante a execução do programa.

Se uma variável x possui o endereço de uma variável y é possível acessar o endereço de y a partir de x pelo acréscimo de um asterisco antes de x ($*x$). Pode-se também alterar diretamente o valor da variável apontada.



Vídeo - Ponteiro e ponteiro de ponteiro

Ponteiros (definição) [linguagem C]



✓ Já trabalhamos com ponteiros na disciplina quando: *

- ☐ realizamos a chamada por valor
- ☒ realizamos a chamada por referência
- ☐ não trabalhamos



Ponteiros

0 de 0 pontos

String e vetores



Ponteiros (string e vetores) [Linguagem C]



Matrizes e ponteiros

Para atribuir o endereço de uma matriz para um ponteiro, use:

```
int matriz [2][2] = {1,2,3,4};  
//exemplos  
int *ponteiro = matriz[0]; //endereço da posição 0 da matriz (ou seja primeiro elemento de uma das  
linhas)  
//ou  
int *ponteiro = &matriz[0][1]; //o endereço de uma das posições
```



Crie as variáveis x e y e os ponteiros p e q. Atribua o valor 2 a x e 8 a y, o endereço de x para p e o endereço de y para q. Depois, imprima os seguintes resultados: a) o endereço de x e o valor de x; b) o valor de p e o valor de *p; c) o endereço e o valor de y; d) o valor de q e o valor de *q; e) o endereço de p e o endereço de q. *

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

```
int main(void){
```

```
    int x=2, y=8, *p=&x, *q=&y;
```

```
    printf("Endereco de X = %p | Valor de X = %d\n",&x,x);
```

```
    printf("Endereco de P = %p | Valor de P = %d\n",&p,*p);
```

```
    printf("Endereco de Y = %p | Valor de Y = %d\n",&y,y);
```

```
    printf("Endereco de Q = %p | Valor de Q = %d\n",&q,*q);
```

```
    printf("Endereco de P = %p | Endereco de Q = %p\n",&p,&q);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Este formulário foi criado fora de seu domínio. - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

