23/09/2020 **Ponteiros**

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

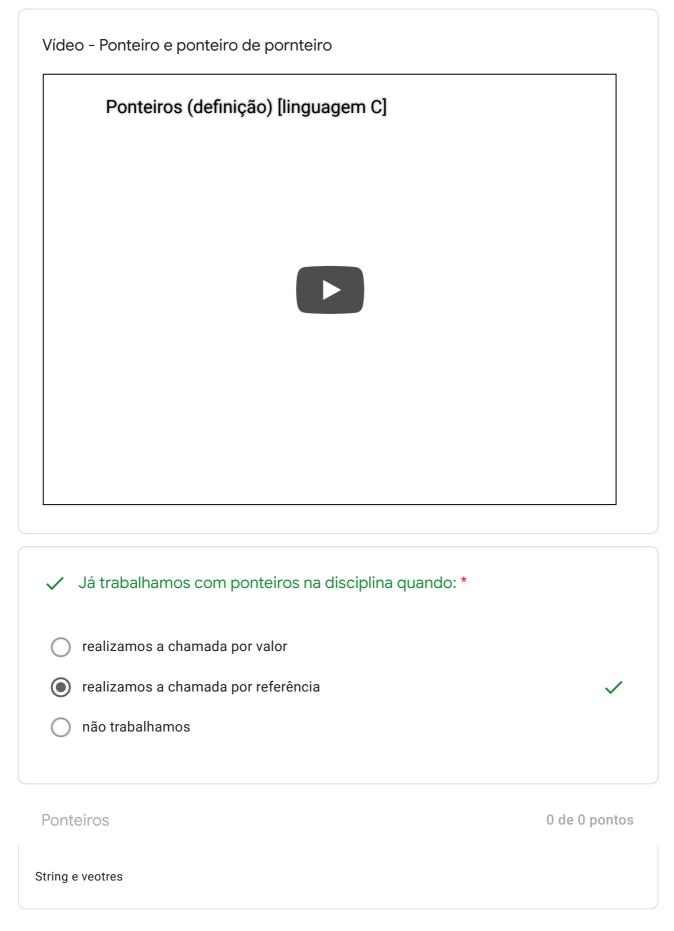
A utilização de ponteiros diferenciam a linguagem C das demais. É por meio dos ponteiros que podemos manipular variáveis pelo endereço de memória.

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 acrécimo de um asteristo antes de x (*x). Pode-se trambém alterar diretamente o valor da variável apontada.

23/09/2020 **Ponteiros**





23/09/2020 **Ponteiros**





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

23/09/2020 Ponteiros

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. *

```
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