

Monitoria - Exercícios de Do While e For

Pedro Henrique Santos

1. Mostrar números entre dois valores digitados (for)

Escreva um programa em C que leia dois números inteiros: um valor inicial e um valor final. Em seguida, o programa deve imprimir todos os números de forma crescente, inclusive os valores digitados.

Variáveis sugeridas:

- int inicio valor inicial
- int fim valor final
- int cont contador do for

Exemplo de entrada:

Digite o valor inicial: 3 Digite o valor final: 7

Saída esperada:

3

5

6

7

Estrutura "for":

```
for (cont = inicio; cont <= fim; cont ++){
}</pre>
```

2. Contar quantos números ímpares foram digitados (do while)

Faça um programa que leia vários números inteiros do usuário até que ele digite 0. Ao final, o programa deve mostrar quantos desses números eram ímpares.

Variáveis sugeridas:

- int num número digitado
- int impares contador de ímpares

Exemplo de entrada:

Digite um número (0 para sair): 2 Digite um número (0 para sair): 5 Digite um número (0 para sair): 9 Digite um número (0 para sair): 4 Digite um número (0 para sair): 0

Saída esperada:

Quantidade de números ímpares: 2

Estrutura "do while":

do{

comandos

}while(num != 0);

3. Contar divisores de um número (for)

Escreva um programa que leia um número inteiro positivo e conte quantos divisores inteiros ele possui. Depois, exiba todos os divisores e a quantidade total.

Variáveis sugeridas:

- int n número digitado
- int cont contador de teste de divisão
- int atd quantidade de divisores

Exemplo de entrada:

Digite um número: 12

Saída esperada:

Divisores de 12: 1 2 3 4 6 12

Quantidade de divisores: 6

4. Verificar se um número é primo (for)

Desenvolva um programa em C que leia um número inteiro positivo do usuário e verifique se ele é primo. Um número é primo se for maior que 1 e tiver exatamente 2 divisores: 1 e ele mesmo.

Variáveis sugeridas:

- int n número digitado
- int cont contador
- int atd número de divisores encontrados

Exemplo de entrada e saída:

Digite um número: 7

7 é primo.

Exemplo de entrada e saída:

Digite um número: 10

10 não é primo.

Respostas: (Tente fazer sozinho antes de abrir)

Códigos das atividades