

Instituto Federal do Paraná

IFPR

Estrutura de repetição (para)

Algoritmos e Linguagem de Programação / Desenvolvimento de Sistemas / 1º ano

Daniel Di Domenico

ORIENTAÇÕES

Implemente os exercícios abaixo utilizando o comando PARA.

- 1) Faça um programa que imprima os números de 1 a 10 utilizando um comando de repetição.
- 2) Escreva um programa que imprima 10 números iniciando de 1 e pulando de 2 em 2. A saída esperada é: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19. Utilize um comando de repetição.
- 3) Faça um programa que receba um número inteiro. O programa mostra a tabuada desse número. Ex: se o usuário informar 4 , o programa mostra o seguinte (exatamente dessa forma):
- $4 \times 1 = 4$
- $4 \times 2 = 8$
- $4 \times 3 = 12$
- $4 \times 4 = 16$
- $4 \times 5 = 20$
- $4 \times 6 = 24$
- $4 \times 7 = 28$
- $4 \times 8 = 32$
- $4 \times 9 = 36$
- $4 \times 10 = 40$
- 4) Leia 10 números, e para cada um mostre seu sucessor e seu antecessor na tela.
- 5) Faça um algoritmo que solicite o ano de nascimento de 10 pessoas, calculando e mostrando quantos anos de vida esta pessoa tem.
- 6) Implemente um algoritmo que leia as notas de 5 alunos e calcule se eles estão aprovados ou reprovados. Para cada aluno, leia 2 notas e calcule a média aritmética dessas notas, mostrando uma mensagem de "Aprovado", caso a média seja igual ou superior a 7, ou mensagem "Reprovado", caso contrário.
- 7) Faça um algoritmo que leia 10 números. O algoritmo deve exibir como saída a soma dos números positivos e a soma dos números negativos que foram lidos.
- 8) Faça um algoritmo que imprima todos os números divisíveis por 3 compreendidos entre 85 e 907. Dica: para saber se o número é divisível por 3, o resultado da divisão do número por 3 deve ser exato, ou seja, o resto da divisão deve ser 0.
- 9) Sem utilizar a operação de multiplicação, escreva um programa que leia dois números inteiros e multiplique-os. Exemplo:
- Números lidos: 2 e 4.

- Cálculo a ser executado pelo programa: 2 * 4 = 2 + 2 + 2 + 2.
- Saída do programa: 8
- 10) Faça um programa que leia um número e imprima todos os seus antecessores até chegar a 0.

Exemplo:

- Número lido: 12
- Saída do programa: 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0