Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Semestre: 2°

Unidade Curricular: Algoritmos e Programação de

Computadores II

Docente: Rafael de Moura Speroni



## Exercícios de Revisão

- 1. Faça um programa que solicite valores inteiros fornecidos pelo usuário até ele informar o valor **0** (zero). Em seguida, identifique e exiba quantos números **ímpares** e os **pares** foram fornecidos, sem considerar o valor 0.
- 2. A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa com 100 pessoas, coletando dados sobre o salário e o número de filhos. A prefeitura deseja saber:
  - a. A média do salário dessas pessoas
  - a. A média do número de filhos
  - b. O maior salário
  - c. A percentagem de pessoas com salários até R\$ 1500,00
- 3. Faça um programa que leia o nome do usuário e mostre o nome de trás para frente, utilizando somente letras maiúsculas.

## NÃO UTILIZE FUNÇÃO PARA REVERTER!

Exemplo: Nome = RAFAEL

Resultado gerado pelo programa: LEAFAR

- 4. Exiba todos os números ímpares de 1 até um número N fornecido pelo usuário (use while ou for).
- 5. Exiba os N primeiros termos da sequência de Fibonacci (ex: 0, 1, 1, 2, 3, 5... para N=5).
- 6. Peça um número inteiro positivo N e calcule a soma de todos os números de 1 até N.

Exemplo: Se N =  $5 \rightarrow 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ .

7. Leia dois números A e B (A < B) e um número K. Calcule a soma de todos os números entre A e B (inclusive) que são divisíveis por K.

Exemplo: A=10, B=20, K=3  $\rightarrow$  12 + 15 + 18 = 45.

8. Verifique se um número N é perfeito (igual à soma de seus divisores próprios, exceto ele mesmo).

Exemplo:  $6(1 + 2 + 3 = 6) \rightarrow \text{\'e}$  perfeito.

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Semestre: 2°

Unidade Curricular: Algoritmos e Programação de

Computadores II

Docente: Rafael de Moura Speroni



## Exercícios de Revisão

9. Calculadora Simples com Menu

## Exiba um menu:

- 1. Soma
- 2. Subtração
- 3. Multiplicação
- 4. Divisão

Leia a opção e dois números, então exiba o resultado.

Repita até o usuário digitar "sair" (use while True).

10. Simulador de Caixa Eletrônico.

Leia um valor para saque (múltiplo de 10) e exiba quantas notas de 100, 50, 20, 10 são necessárias.

Exemplo: R\$  $80 \rightarrow 1x$  R\$50 + 1x R\$20 + 1x R\$10.

- 11. Leia uma palavra e conte quantas vogais (a, e, i, o, u) ela possui (use um laço de repetição e condicionais).
- 12. Faça um programa que leia o nome do usuário e o imprima na vertical, em forma de escada, usando apenas letras maiúsculas.

Exemplo: Nome = RAFAEL

Resultado gerado pelo programa:

R

RA

RAF

RAFA

**RAFAE** 

**RAFAEL**