Universidade Federal do Ceará - Campus Russas Fundamentos de Programação — 2023.1

Professor: Pablo Soares Lista – Estrutura Sequencial

- 1. Faça um programa que mostre como saída o seguinte texto: "Consegui faZer meu primeiro ProgRaminhAa."
- 2. Crie um programa que permita fazer a conversão cambial entre Dólares e Reais. Considere como taxa de câmbio US\$ 1,0 = R\$3,92. Leia um valor em Dólares pelo teclado e mostre o correspondente em Reais.
- 3. Faça um programa que, a partir das medidas dos lados de um retângulo, lidos via teclado, calcule a área e o perímetro deste retângulo.

$$A = a \times b$$
$$P = 2 \times a + 2 \times b$$

- 4. Leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e o seu sucessor.
- 5. Leia o tamanho do lado de um quadrado e imprima como resultado a sua área.
- 6. Elaborar um programa para calcular e imprimir o volume (V) de uma esfera e a área (A) de sua superfície, dado o valor de seu raio (R). A fórmula do volume da esfera é $V = \frac{4}{3}\pi R^3$ e $A = 4\pi R^2$.
- 7. Faça um programa que leia um número real e imprima o resultado do quadrado desse número.
- 8. Faça um programa que leia a temperatura em graus Fahrenheit F e converta para graus Celsius C. Fórmula: $F = C \times (9.0/5.0) + 32$.
- 9. Leia uma velocidade em km/h (quilômetros por hora) e apresente-a convertida em m/s (metros por segundo). A fórmula de conversão é: M = K/3.6, sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.
- 10. Leia um ângulo em graus e apresente-o convertido em radianos. A fórmula de conversão é: $R = G * \pi/180$, sengo G o ângulo em graus e R em radianos. Use $\pi = 3.14$.
- 11. Faça a leitura de três valores e apresente como resultado a soma dos quadrados dos três valores e o quadrado da soma dos três valores.
- 12. Faça um programa que receba o salário de um funcionário. Calcule e imprima o valor do novo salário, sabendo que ele recebeu um aumento de 21,37%.
- 13. Faça um programa que receba um valor em R\$ que será dividida entre três ganhadores de um concurso. Sendo que da quantia total:
 - O primeiro ganhador receberá 46%;
 - O segundo ganhador receberá 32%;
 - O terceiro receberá o restante;

Calcule e imprima a quantia ganha por cada um dos ganhadores.

14. Faça um programa que leia um número inteiro positivo de três dígitos (de 100 a 999). Gere outro número formado pelos dígitos invertidos do número lido. Exemplo:

$$N$$
úmero Lido = 123
 N úmero Gerado = 321

- 15. Leia um número inteiro de 4 dígitos (de 1000 a 9999) e imprima 1 dígito por linha.
- 16. Leia um valor inteiro positivo em segundos, e imprima-o em horas, minutos e segundos.
- 17. Escreva um programa que leia as coordenadas x e y de pontos no \mathbb{R}^2 e calcule sua distância da origem (0,0).
- 18. Três amigos jogaram na loteria. Caso eles ganhem, o prêmio deve ser repartido proporcionalmente ao valor que cada deu para a realização da aposta. Faça um programa que leia quanto cada apostador investiu, o valor do premio, e imprima quanto cada um ganharia do prêmio com base no valor investido.

" Tudo Seria Fácil se não fossem as dificuldades."

Barão de Itararé