

Exercícios Práticos de Programação

BCC701

2024

Capítulo 1: Introdução

- **Exercício 1: Algoritmo de Conversão de Temperatura**

- Escreva um programa que leia uma temperatura em graus Celsius e a converta para Fahrenheit utilizando a fórmula $F = \frac{C \times 9}{5} + 32$.

Capítulo 2: Variáveis e Expressões

- **Exercício 2: Soma de Dois Números**

- Escreva um programa que declare duas variáveis inteiras, atribua valores a elas, e imprima a soma desses valores.

- **Exercício 3: Área de um Retângulo**

- Escreva um programa que leia a largura e a altura de um retângulo e calcule sua área.

- **Exercício 4: Área da circunferência**

- Escreva um programa que leia a largura e a altura de um retângulo e calcule sua área.

- **Exercício 5: Concatenar Strings**

- Escreva um programa que declare duas variáveis do tipo string e concatene seus valores. Imprima o resultado.

Capítulo 3: Entrada e Saída

- **Exercício 6: Entrada de Dados**

- Escreva um programa que leia o nome e a idade do usuário e imprima uma mensagem dizendo "Olá, [nome]! Você tem [idade] anos."

- **Exercício 7: Cálculo do IMC**

- Escreva um programa que leia o peso e a altura do usuário e calcule o Índice de Massa Corporal (IMC) usando a fórmula $IMC = \frac{\text{peso}}{\text{altura}^2}$. Imprima o resultado.

Capítulo 4: Estrutura de Decisão

- **Exercício 8: Número Par ou Ímpar**

- Escreva um programa que leia um número inteiro e imprima se ele é par ou ímpar.

- **Exercício 9: Verificação de Maioridade**

- Escreva um programa que leia a idade de uma pessoa e imprima se ela é maior de idade (18 anos ou mais) ou menor de idade.

Capítulo 4.1: Estrutura de Decisão Aninhadas

- **Exercício 10: Maior de Três Números**

- Escreva um programa que leia três números inteiros e imprima o maior deles.

- **Exercício 11: Classificação de Notas**

- Escreva um programa que leia a nota de um aluno e imprima a classificação de acordo com a seguinte tabela:

- * Nota ≥ 90 : A
- * Nota ≥ 80 e < 90 : B
- * Nota ≥ 70 e < 80 : C
- * Nota ≥ 60 e < 70 : D
- * Nota < 60 : F

- **Exercício 12: Pedra, Papel e Tesoura**

- Escreva um programa para o jogo pedra, papel e tesoura.