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

• Exercício 12: Pedra, Papel e Tesoura

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