

EEL170 – Computação 1 – Prática 2

Declaração e inicialização de variáveis

Exercício 1: Escreva um programa que imprima na tela o conteúdo de uma variável inteira declarada e inicializada no próprio código fonte. Altere o programa para que uma variável float seja impressa.

Exercício 2: Escreva um programa que imprima na tela o resultado da soma entre uma variável e uma constante inteiras. Tanto a variável quanto a constante devem ser declaradas e inicializadas no próprio código fonte.

Exercício 3: Escreva um programa para imprimir na tela o resultado da divisão entre dois números inteiros, de forma que o denominador seja o dobro do numerador. Declare e inicialize o numerador e o denominador no próprio código fonte. O resultado exibido na tela está correto?

Interação com o usuário

Exercício 4: Reescreva os programas anteriores, alterando a entrada dos dados. Neste exercício, todas as variáveis devem ser inicializadas conforme os valores digitados pelos usuários. Exceção para a constante do Exercício 2.

Exercício 5: Escreva um programa que pergunte ao usuário sua idade e imprima na tela a idade com uma opção de confirmação, no estilo (s/n), e imprimindo na tela o caractere digitado.

Estruturas condicionais

Exercício 6: Escreva um programa que receba o valor da temperatura ambiente digitada pelo usuário e imprima na tela uma mensagem conforme as seguintes condições: caso a temperatura seja maior ou igual a 20°C, a mensagem será “Está muito quente!”; caso contrário, a mensagem será “Está muito frio!”.

Exercício 7: Reescreva o programa do Exercício 6, incluindo a seguinte condição: caso a temperatura esteja acima de 30°C. Além da mensagem “Está muito quente!”, ainda deve ser impressa na tela a mensagem “Deve ser verão...”.

Exercício 8: Reescreva novamente o programa do Exercício 6, de acordo com a tabela abaixo:

| Temperatura | mensagem |
|--------------------|--------------------------------|
| $T > 35$ | Está muito calor |
| $30 < T \leq 35$ | Está calor |
| $20 < T \leq 30$ | Está uma temperatura razoável |
| $15 < T \leq 20$ | Está uma temperatura agradável |
| $T \leq 15$ | Está frio |