

# CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

### Lista 2: Entrada e saída de dados

## Desenvolver os exercícios a seguir utilizando a linguagem de programação C.

- 1. Crie um algoritmo para ler dois valores e imprimir a soma desses valores.
- 2. Crie um algoritmo para ler dois valores e imprimir a soma, a subtração, a divisão e a multiplicação desses valores.
- 3. Crie um algoritmo para determinar o consumo médio de um automóvel sendo fornecida a distância total percorrida e o total de combustível gasto.
- 4. Calcular o aumento que será dado a um funcionário, obtendo do usuário as seguintes informações: salário atual e a porcentagem de aumento (exemplo: o usuário digitará o valor 10 se desejar um aumento de 10% do salário). Apresentar o valor do aumento e o novo valor do salário do funcionário.
- 5. Efetuar a leitura do número de quilowatts consumido e calcular o valor a ser pago de energia elétrica, sabendo-se que o valor a pagar por quilowatt é de R\$ 0,12. Apresentar o valor total a ser pago pelo usuário, acrescido de 18% de ICMS.
- 6. Ler uma temperatura em graus Celsius e apresenta-la convertida em graus Fahrenheit. Utilize a seguinte fórmula de conversão: F ← (9\*C+160)/5
- 7. Calcular e apresentar o volume de uma lata de óleo cilíndrica, a partir da leitura do raio da base e da altura.
- 8. Ler os valores do comprimento, da largura e da altura de uma caixa, calcular e imprimir o seu volume.
- 9. Crie um programa para ler 5 valores inteiros, calcular e imprimir a soma desses valores.
- 10. Crie um programa para ler 6 valores reais, calcular e imprimir a média aritmética desses valores.
- 11. Calcular o salário líquido do funcionário sabendo que este é constituído pelo salário bruto mais o valor das horas extras subtraindo 8% de INSS do total. Serão lidos nesse problema o salário bruto, o valor das horas extras e o número de horas extras. Apresentar ao final o salário líquido.
- 12. Desenvolver um programa para receber o valor de um veículo e do seu IPVA. Imprima qual a porcentagem do valor do veículo corresponde o seu IPVA, utilizando o seguinte formato: "O IPVA de **x** reais corresponde a **y**% do valor do veículo de **z** reais".
- 13. Elabore um programa que leia um valor e imprima o dobro, o triplo e o quadrado deste valor.
- 14. Faça um programa que leia um valor de salário mínimo e o salário de um funcionário. O programa deve imprimir o salário do funcionário e quantos salário mínimos este funcionário recebe.
- 15. Construa um programa que aplique um desconto de 25% sobre o preço de um produto recebido como entrada e imprima o valor resultante.
- 16. Construa um programa para ler do teclado um intervalo de tempo em segundos, converter para horas, minutos e segundos e imprimir o resultado.



# CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

### Lista 2: Entrada e saída de dados

DESAFIO: Uma empresa contratou um médico para avaliar todos os seus funcionários na própria sede da empresa. Para que cada funcionário saiba o horário agendado para sua consulta médica, você deverá fazer um programa que lê a matrícula do funcionário e informa o dia e horário da consulta. Observe que:

- As matrículas dos funcionários são números consecutivos entre 1 e 30 (inclusive). Os funcionários serão atendidos em ordem crescente de matrícula.
- As consultas duram uma hora e serão realizadas em uma única semana, de 2ª a 6ª. O médico estará disponível das 8 às 14h.
- Para a matrícula 24, por exemplo, o programa deverá imprimir a saída: 5ª-feira as 13:00 horas