

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO – 1º ANO
DISCIPLINA FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURAS DE DADOS
PROFESSORA GISELLE TEIXEIRA DE ALMEIDA

LISTA DE EXERCÍCIOS IX – REGISTROS

1. Faça um programa que armazene as informações de 5 alunos dadas por matrícula, nome, curso e período. Ao final, o programa deverá permitir a visualização das informações de um determinado aluno a partir da sua matrícula.
2. Faça um programa que leia 10 fichas de aluno contendo nome e idade. Ao final, o programa deverá mostrar a quantidade e o percentual de alunos cuja idade é maior que 18.
3. Faça um programa que leia os seguintes dados de 3 veículos: proprietário, combustível, modelo, marca, cor, ano, placa e número do chassi. Feito isso, o programa deverá pedir ao usuário para entrar com o número de um determinado chassi. Caso este chassi exista, o programa deverá mostrar os dados do carro correspondente e perguntar ao usuário se este deseja mudar o proprietário do veículo. **ATENÇÃO:** o programa só permitirá a mudança de proprietário caso os números da placa do veículo sejam diferentes de zero.
4. Dado o modelo, ano de fabricação, cor e placa de 8 carros, faça um programa que: a) imprima quantos são da cor verde e o percentual em relação ao total; b) imprima quantos foram fabricados antes de 1990 e o percentual em relação ao total; c) imprima quantos são CORSA e o percentual em relação ao total;
5. Dado que cada pessoa tem seu nome, idade e peso em uma ficha, faça um programa que leia um número inteiro N de fichas e: a) imprima o nome da pessoa cuja idade está na faixa de 20 a 30 anos; b) calcule a idade média das pessoas com peso maior que 80Kg.
6. Um hotel cobra R\$ 300,00 por diária e mais uma taxa adicional de serviços. Se o número de diárias por pessoa for menor que 15, a taxa de serviços é de R\$ 20,00. Se o número de diárias por pessoa for igual a 15, a taxa de serviço é de R\$ 14,00. E se o número de diárias por pessoa for maior que 15, a taxa de serviço é de R\$ 12,00. Considere que o hotel tem 15 pessoas hospedadas e para cada uma delas tem-se um registro contendo nome e número de diárias. Faça um programa que imprima o nome e o total a pagar de cada pessoa, o total ganho pelo hotel e o número total de diárias.
7. O Departamento de Trânsito do estado anotou dados de acidentes de trânsito no último ano. Para cada motorista envolvido em acidente, tem-se as seguintes informações: ano de nascimento, sexo (M/F), procedência (0 – Capital / 1 – interior / 2 – outro estado). Faça um programa que:
 - a) calcule o percentual de motoristas com menos de 21 anos;
 - b) calcule quantas mulheres são da capital;
 - c) Calcule quantos motoristas do interior do estado tem idade maior que 60 anos;
 - d) Verifique se existe alguma mulher com idade maior que 60 anos.
8. Faça um programa que calcule o salário líquido e o imposto de renda de um grupo de 10 pessoas, considerando que: a) para cada pessoa tem-se: nome, número de dependentes, renda bruta anual; b) há um desconto de R\$ 600,00 para cada dependente; c) a renda líquida é igual a renda bruta menos o abatimento de cada dependente. e) o imposto é calculado segundo a tabela abaixo:

RENDA LÍQUIDA	PERCENTUAL
Até R\$ 10.000,00	isento
10.000,00 < > 30.000,00	5%
30.000,00 < > 60.000,00	10%
Acima de 60.000,00	15%