



Exercícios

1. Um gerente de Recursos Humanos deseja um programa em C que defina uma estrutura capaz de armazenar as informações associadas ao cadastro básico de um profissional da empresa (registro profissional na empresa, nome completo, idade, salário). Crie tal estrutura. Criar um programa que permita ao usuário fornecer os dados associados a **n** profissionais (onde **n** é um valor fornecido pelo usuário).
2. Completar o programa anterior permitindo que após a leitura de todos os dados o programa emita um relatório com os dados de cada empregado, sendo que para cada funcionário deve ser colocado um texto indicando se este tem mais de 25 anos. A exibição dos dados deve ser feita em um subprograma separado.
3. Defina um tipo registro para um cheque bancário. Simule um banco que esteja registrando os dados de cheques recebidos (agência, número da conta, nome do correntista que emitiu o cheque, número do cheque, valor e data). Seu programa deve registrar uma quantidade indefinida de cheques (o usuário é quem indicará a quantidade de dados).
4. Para controle dos veículos que circulam em uma determinada cidade, a Secretaria dos Transportes criou um registro-padrão que tem as seguintes informações: proprietário, combustível (que pode ser álcool, gasolina ou flex), modelo, cor, número do chassi, ano e placa (placa possui os 3 primeiros valores alfabéticos e os 4 restantes valores numéricos). Faça um programa que possibilite armazenar uma quantidade **n** de veículos e, em seguida, gerar:
 - a. Um procedimento para listar os nomes dos proprietários cujos carros são do ano de 2000 ou posterior e que sejam movidos à álcool;
 - b. Um procedimento para listar as placas que comecem com a letra A e terminem com 0, 2, 4, ou 7 e seus respectivos proprietários;
 - c. Um procedimento para listar o modelo e a cor dos veículos cujas placas possuem como segunda letra uma vogal.
5. Crie um programa para armazenar os seguintes dados de passagem de uma empresa de viagem: número do ônibus, cidade de origem, cidade destino, distância, data, horário, números da passagem, número da poltrona, nome do passageiro e documento de identidade do passageiro. Criar um programa que permita registrar os dados de uma viagem de **n** passagens. Em seguida, informar, (criando um subprograma para cada item abaixo):
 - a. Cidade de origem e destino da viagem com a menor e a maior distância;
 - b. Destino mais procurado pelos passageiros (com o maior número de passagens);
 - c. Relatório de passageiros de um ônibus informado pelo usuário.



PUC
CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

Engenharia de Computação
Estruturas de Dados
Profa. Patrícia Cavoto
