

UNISINOS - UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS (C6/6) – Curso: Informática

LABORATÓRIO I

Disciplina: Laboratório de Programação PASCAL
Professor responsável: *Fernando Santos Osório*
Semestre: 2000/2
Horário: 63

E-mail: *osorio@exatas.unisinos.br*
Web: *http://www.inf.unisinos.br/~osorio/lab1.html*
Xerox : *Pasta 54 – LAB. I (Xerox do C6/6)*

TRABALHO PRÁTICO 2000/2 – GRAU B
Versão 1.0

OPÇÃO Nro. 1 – *Controle de Vendas de uma Loja de Automóveis*

Implementar um **sistema de controle de vendas de uma revenda de carros**. Faça um programa que funcione de acordo com a especificação fornecida logo abaixo, sendo que um exemplo deste programa (executável) poderá ser encontrado na Internet, junto a especificação deste trabalho. O programa deverá realizar as seguintes tarefas principais:

- O programa de gerência de um cadastro de carros de uma revenda, a PICARET' AUTOS, deve permitir o cadastramento (compra), listagem, consulta, venda, reajuste de preços e balanço de vendas de carros desta empresa. Além disto, o sistema deverá incorporar as funções de salvamento do cadastro em disco e de recuperação do mesmo (*rotinas "prontas" fornecidas pelo professor*).
- O programa deve possuir uma interface baseada em menu, com as seguintes opções listadas no exemplo dado abaixo:

SISTEMA DE VENDAS PICARET' AUTOS

- =====
1. Compra: inclui um novo carro para a venda
 2. Venda: exclui um carro que foi vendido
 3. Lista todos os carros disponíveis na tela
 4. Consulta carros disponíveis: seleciona modelo
 5. Consulta carros disponíveis: seleciona ano
 6. Consulta carros disponíveis: marca, modelo, ano, cor e preço
 7. Consulta o total de carros disponíveis por modelo
 8. Reajusta os preços de venda dos carros
 9. Exibe o balanço financeiro da empresa
 10. Salva em disco o cadastro
 11. Recupera do disco o cadastro
 99. Sair do Programa

Entre com a sua opção:

Opção 1: **Compra** - Inclusão de um novo carro para venda, indicando os dados referentes ao carro (marca, modelo, cor, ...), o valor pago na sua aquisição (valor mínimo para venda) e o preço aconselhado para venda. Esta opção deve permitir a criação de um cadastro de carros disponíveis para venda, com os respectivos atributos que o descrevem.

Opção 2: **Venda** - Eliminar um carro, que tenha sido vendido, do cadastro de carros disponíveis para venda. Utilizar uma exclusão lógica (marcar este carro como não mais disponível). Ao excluir um carro do cadastro, o usuário do sistema deverá indicar o valor obtido na venda deste carro. Este valor deve ser obrigatoriamente superior ao valor de aquisição, onde o sistema não deve aceitar um valor menor que o da compra.

Opção 3: **Lista** - Listagem geral de todos os carros cadastrados para venda, mostrando na tela todos os dados associados aos carros. A listagem deve mostrar os dados um a um, sendo que o usuário deve pressionar uma tecla (qualquer tecla) para passar para o carro seguinte. Quando for mostrado o último carro, avisar o usuário que não tem mais carros disponíveis, onde o usuário deve teclar “enter” para voltar ao menu principal.

Opção 4: **Consulta** – Exibe na tela os carros disponíveis para venda, selecionando para exibir somente aqueles carros que estão de acordo com um critério especificado pelo usuário. O critério usado nesta opção é o de que o carro deve ser do mesmo modelo especificado pelo usuário do sistema. Exemplo: carro modelo Ka.

Opção 5: **Consulta** – Exibe na tela os carros disponíveis para venda, selecionando para exibir somente aqueles carros que estão de acordo com um critério especificado pelo usuário. O critério usado nesta opção é o de que o carro deve ser ter um ano de fabricação que esteja dentro de um intervalo especificado pelo usuário do sistema. Exemplo: carros dos anos de 1993 à 1996.

Opção 6: **Consulta** – Exibe na tela os carros disponíveis para venda, selecionando para exibir somente aqueles carros que estão de acordo com um critério especificado pelo usuário. O critério usado nesta opção é o de que o carro deve ser satisfazer alguns atributos especificados pelo usuário do sistema: marca, modelo, cor e faixa de preço. Caso o usuário não se importe com algum dos três primeiros atributos, ele poderá indicar a palavra “indiferente”, aceitando qualquer tipo atributo do carro neste item. Exemplo: marca = GM, modelo = corsa, cor = indiferente, preço = 18.000 à 25.000.

Opção 7: **Consulta** – Exibe na tela o total de carros disponíveis para venda separado por modelo. Para cada modelo de carro, exibe a quantidade correspondente disponível no estoque. Exemplo: Ka = 3 carros, Corsa = 2 carros, Palio = 5 carros, ...

Opção 8: **Reajusta** – Executa um cálculo de correção (reajuste) dos preços aconselhados de venda dos carros. Exemplo: reajustar em 10% o valor de venda dos carros.

Opção 9: **Balanco** – Exibe na tela o balanço de vendas dos carros, indicando os seguintes dados: total gasto em compras, total ganho com as vendas, lucro total das vendas efetuadas, total de carros disponíveis em estoque, total de carros vendidos, valor total em bens (carros) disponível.

Opção 10: **Salva** – Escreve os dados do cadastro em um arquivo em disco.

Opção 11: **Recupera** – Lê os dados de um cadastro previamente salvo em disco.

Opção 99: **Fim** – Pede para o usuário confirmar (S/N) se ele realmente quer terminar a execução do programa, e em caso afirmativo, encerra o programa.

- Terminar o programa com a mensagem “obrigado pela preferência e volte sempre”, esperando que seja teclado o “enter” para terminar definitivamente a execução do programa.
- Se você quiser poderá implementar uma opção extra (opção 12) para imprimir o cadastro na impressora. Um exemplo de como usar a impressora estará disponível na Internet.

Procure seguir as especificações fornecidas em sua implementação. Não há necessidade de realizar testes de consistência dos dados fornecidos pelo usuário.

OBSERVAÇÕES FINAIS:

- O programa deve ser entregue na semana anterior a semana da prova do grau B.
- **Atenção:** *Usar vetores e registros; não usar variáveis globais; criar um programa modular (com sub-rotinas para tratar individualmente cada tipo de procedimento).*
- **Entregar o programa fonte por e-mail para o professor, juntamente com uma listagem impressa deste programa.**

BOM TRABALHO!