

1º Atividade Avaliativa para N2 – 2023/2 08/11/2023

Uma concessionária de veículos mantém o cadastro de seus veículos desta forma:

código do veículo (número inteiro),

código da cor (número inteiro, 1 para branco, 2 para preto, 3 para vermelho e 4 para cinza),

quantidade.

A capacidade máxima de armazenagem nas suas garagens é de 150 veículos. Não permita que sejam cadastrados mais veículos do que a capacidade.

Faça um programa que inicialmente leia os dados dos vários veículos que estão atualmente na concessionária. Serão cadastrados, no máximo 25 tipos de veículos. Não permita código do veículo com mesma cor em linhas diferentes.

Após esta leitura inicial, ofereça ao vendedor, sempre que desejar, a possibilidade de consultar um destes relatórios: Relatório geral (mostre todos os veículos e seus dados, a quantidade total de veículos e a percentagem de ocupação das garagens), relatório por cor (dada a cor, mostre a quantidade total e todos os veículos desta cor), relatório por código (dado o código, mostre a quantidade total e todos os veículos com o código e seus dados), busca por veículo (Dados o código do veículo e sua cor, mostre a quantidade. Se o veículo for encontrado, a busca deve ser interrompida). Pode ocorrer a necessidade de cadastrar um veículo que tenha sido adquirido esporadicamente, então o programa deve ser capaz de inserir um veículo (apenas 1) a qualquer momento.