

Módulo 07

Tratamento de Ficheiros

Programação e Sistemas de Informação – 10º Ano

Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Desafio 02

Pretende-se um programa para gerir uma frota automóvel de uma empresa.

Objetivo:

Criar um programa em Python que permita ao utilizador gerir um conjunto de veículos usando um ficheiro binário para materialização dos dados.

Descrição:

O programa deve incluir um menu que permita ao utilizador realizar as seguintes operações sobre o ficheiro de binário:

- 1. Adicionar veículo:** Solicitar ao utilizador a matrícula, a marca, o modelo e o ano de fabrico do veículo e posteriormente guardar num ficheiro binário.
- 2. Listar veículos:** Listar todos os veículos e os respetivos dados.
- 3. Pesquisar veículos:** Permitir que o utilizador insira a marca a pesquisar e listar todos os veículos da marca indicada.
- 4. Remover veículo:** Permitir ao utilizador remover um veículo com base na matrícula. Deve informar o utilizador de quantos veículos foram removidos.

Requisitos:

- Utilizar funções para organizar o código, separando a lógica para leitura, escrita e manipulação do arquivo.
- Evitar que o programa seja interrompido (vulgo “crashar”) por erros.

Extras:

- Uma função para listar os veículos com mais do que 10 anos.
- Uma opção para listar a marca com mais veículos.