

RELATÓRIO

Alunos: Leonardo Freire Rodrigues, Vinícius da Silva e Silva, João Pedro Melo da Silva.

Introdução

Este trabalho tem como objetivo criar um sistema de cadastro de carros utilizando 3 tipos de dados dentro de dicionários (string, int e float) em python. Dentro do programa também há funções de busca e impressão. No programa também há menus para facilitar a visualização do usuário.

O programa foi dividido em funções para facilitar a leitura do código, ao todo são seis funções contando com a main.

Descrição

O programa funciona da seguinte forma:

- 1) Um menu com 4 opções aparece para o usuário, sendo que apenas uma deverá ser escolhida.
- 2) Caso o usuário escolha a primeira opção, um menu vai surgir pedindo para o usuário inserir as informações de marca, modelo, ano-modelo e quantos quilômetros o veículo faz por litro, se a lista atingir 50 veículos o programa apresentará uma mensagem dizendo que ela já está cheia.
- 3) Caso o usuário escolha a segunda opção, um menu de busca surgirá pedindo para que o usuário digite por qual termo ele deseja pesquisar, pode ser qualquer um dos campos que ele digitou no cadastro
- 4) Caso o usuário escolha a terceira opção, um menu de impressão surgirá pedindo para que o usuário decida entre visualizar a lista inteira ou uma parte dela.
 - a) Caso escolha a primeira opção, ele irá visualizar todos os veículos cadastrados.
 - b) Caso escolha a segunda opção, ele vai selecionar o intervalo das posições que deseja visualizar.
- 5) Caso o usuário escolha a quarta opção, ele sairá do programa.

Erros e Acertos

Erros:

- A primeira versão do programa apresentava um erro de cadastro, onde um veículo cadastrado apenas alterava um cadastrado anteriormente.
- A primeira versão do programa estava com o código bagunçado
- Utilização de variáveis sem necessidade, posteriormente foi corrigido

Acertos:

- Transformação de todos os campos do dicionário em string para que só precisasse utilizar um for na função de busca.
- Código mais organizado: a utilização das funções auxiliou a deixar o código mais legível.
- Utilização de uma variável do tipo boolean para verificar se foram encontrados elementos com o termo pesquisado.

Conclusão

Para finalizar, os resultados alcançados ao longo deste estudo foram bastante expressivos, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento das habilidades de programação. A experiência adquirida com o uso de funções propiciou uma compreensão mais profunda sobre a modularização do código, tornando-o mais reutilizável e de fácil manutenção.