Ifes Campus Serra BSI – Bacharelado de Sistemas de Informação Programação II

Prof. Ernani L. R. Filho

Importante: ao construir as respostas, sempre modularize o seu código com funções mais programa principal.

Enunciados

1. Tabelas Veiculos x Proprietarios

Crie 2 tabelas nos moldes do que foi discutido em aula (listas internas são as linhas da tabela). A primeira tabela, Veiculos, possui como colunas placa, modelo, marca, cpf do propietario. A segunda tabela, Proprietarios, possui como colunas cpf, nome, e-mail, celular do propietario.

Alimente ambas as tabelas por meio de redirecionamento de entrada a partir dos arquivos de dados fornecidos pelo Professor. Ao final, construa um relatório de Propritários x Veiculos contendo para cada Nome, e-mail de proprietário a Ista de placas, modelo, marca de veículos que ele possui.

2. Tabelas: Criação de Nomes

Crie 2 listas nos moldes do que foi discutido em aula. A primeira lista, Nomes, contém 20 dos nomes de pessoas mais frequentes no Brazil. A segunda lista, Sobrenomes, possui uma lista dos 15 sobrenomes mais frequentes no Brasil.

Construa uma função que recebe como parâmetros as duas listas e um número inteiro representando o tamanho do nome da pessoa em partes. Por exemplo, 4: 1 nome + 3 sobrenomes. A função deve retornar um nome de pessoa contendo uma quantidade de partes definida pelo terceiro parâmetro.

Observação: O nome de pessoa não deve conter sobrenomes repetidos.

3. Matrizes

Crie um arquivo em Python chamado **libmatriz.py**. Neste arquivo, crie 2 funções: loadMatriz(nome_arquivo) e salvaMatriz(mat, nome_arquivo). A função loadMatriz deve processar o arquivo de nome nome_arquivo carregando o seu conteúdo e retornando-o como uma matriz. A função salvaMatriz deve salvar a matriz mat em um arquivo de nome nome_arquivo.

Observação: Todos os arquivos de matrizes, para leitura ou para escrita, devem estar organizados no formato de matrizes, cada linha do arquivo é uma linha da matriz com os respectivos elementos separados por espaço.

Utilizando as funções loadMatriz(..) e salvaMatriz(..), crie as funções mostradas nas figuras 1 e 2 a seguir. Armazene essas funções no arquivo libmatriz.py. Teste cada uma das funções criando uma aplicação de testes.

Bons estudos!

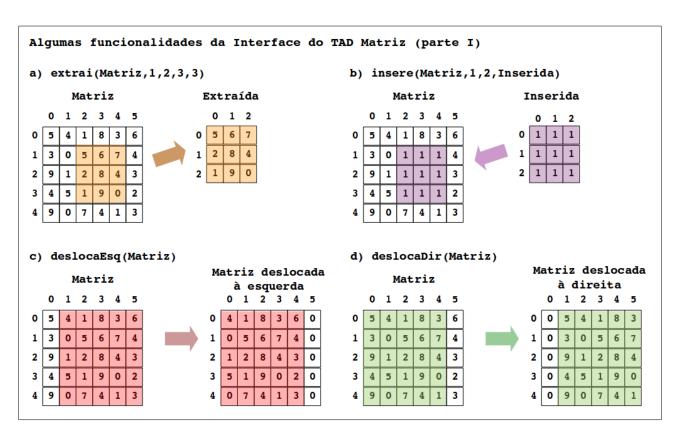


Figura 1

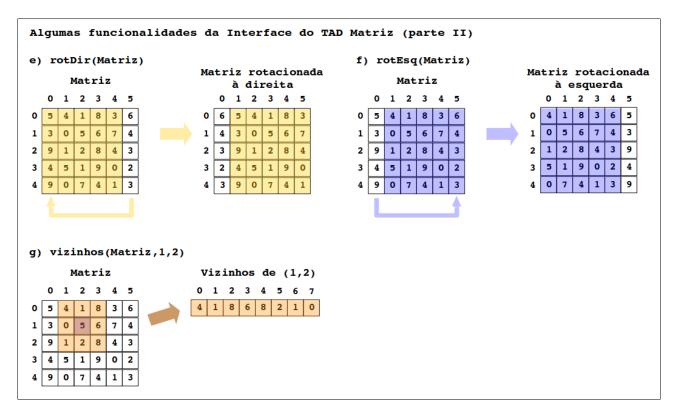


Figura 2

Figura 1