

# LISTA DE EXERCÍCIOS

## ESTRUTURAS DE DADOS PYTHON

1. Crie 03 variáveis do tipo tupla que contenham: os dias da semana, os meses do ano, as estações do ano. Crie uma função, que tenha 1 parâmetro, que imprima na tela os valores definidos em cada uma das tuplas.
2. Crie 03 variáveis do tipo lista que contenham: os dias da semana, os meses do ano, as estações do ano. Crie uma função, que tenha 1 parâmetro, que imprima na tela os valores definidos em cada uma das listas.
3. Exiba o tamanho e os elementos: primeiro, terceiro e último das estruturas de dados criadas e inicializadas nas questões 1 e 2.
4. Crie uma lista de compras de supermercado com 15 itens. Através de um laço de repetição, exiba na tela, cada um dos itens dessa lista de compras. Você deve decidir que tipo de estrutura de dados utilizar e imprimir, logo abaixo da lista de compras, os motivos da sua decisão, ou seja, explique porque utilizou tal estrutura de dados.
5. Crie um programa que atualize a lista de compras da questão 4. O programa deve solicitar ao usuário, através de um menu de opções, que tipo de operação deseja efetuar sobre a lista de compras: incluir um novo item, remover um item ou atualizar um item existente. Crie uma função para cada tipo de operação permitida. Após o usuário informar uma das opções válida do menu, o programa deve solicitar que o usuário digite o nome do produto\item para que a função correta seja chamada e a alteração da lista de compras possa ser feita. Implemente uma forma de encerrar o programa através da interação do usuário.
6. Crie uma estrutura de dados que armazene o nome das linguagens de programação: C, C++, JavaScript, Java, Lua e Python. Implemente um programa que solicite ao usuário que tente adivinhar quais linguagens de programação constam em uma lista oculta de nomes, informando, para tanto, nomes de linguagens de programação. Exiba mensagem na tela para o usuário informando se a linguagem consta ou não na lista oculta. A funcionalidade de procurar em uma lista oculta de nomes deverá ser implementada através de função.
7. Crie um programa que possa marcar uma consulta médica. Utilize uma estrutura de dados para armazenar o nome dos médicos que atendem na clínica. Solicite ao usuário que informe com qual profissional deseja marcar

uma consulta médica. Implemente funções que possam: imprimir na tela o nome dos profissionais, procurar na lista de profissionais o nome informado, exibir na tela mensagem de que a consulta foi marcada com sucesso. Em caso de falha, exibir mensagem na tela informando o usuário do ocorrido.