



# DESVENDANDO A PROGRAMAÇÃO

## Lista de exercício 2

Listas, Matrizes e Vetores

**Objetivo:** Trabalhar criação, acesso, manipulação e aplicação prática de listas simples e aninhadas.

### 1. Lista de Compras

Crie uma lista chamada `compras` com 5 itens de mercado. Remova o terceiro item e adicione mais dois ao final.

**Objetivo:** Manipular `.append()` e `.remove()`.

### 2. Controle de Tarefas

Crie uma lista vazia chamada `tarefas`. Peça ao usuário para digitar três tarefas e adicione cada uma usando `.append()`.

**Objetivo:** Entrada de dados e uso de listas.

### 3. Acessando Posições

Crie uma lista com os dias da semana. Imprima:

a) O primeiro dia

b) O último dia

**Objetivo:** Acesso por índice.

### 4. Soma dos Itens

Crie uma lista com 4 números inteiros e mostre a soma entre o segundo e o quarto número.

**Objetivo:** Uso de índice e operadores matemáticos.

### 5. Atualizando Elementos

Dada a lista `notas = [7.5, 8.0, 6.5]`, atualize a última nota para 9.0 e imprima a lista.

**Objetivo:** Atualização por índice.

### 6. Simulando um Prédio (matriz)

Crie 3 listas com 3 nomes em cada uma (moradores). Junte as listas em uma lista chamada `prédio`.

a) Acesse o nome da pessoa no segundo andar, terceira posição.

**Objetivo:** Listas aninhadas e acesso bidimensional.

### 7. Soma de números pares

Peça 5 números ao usuário. Adicione cada número em uma lista. Depois, calcule e mostre **a soma apenas dos números pares** digitados.

**Objetivo:** Trabalhar laços de repetição (`for`), uso de condicionais e listas para realizar filtragens.

## 8. Desconto por valor

Peça o valor de uma compra. Se o valor for:

- Acima de 100 → 10% de desconto
- Entre 50 e 100 → 5% de desconto
- Abaixo de 50 → sem desconto

Mostre o valor final a pagar.

**Objetivo:** Exercitar condicionais com múltiplos cenários (`if`, `elif`, `else`) e uso de operadores matemáticos para calcular descontos.

## 9. Estoque com Lista

Cada produto será uma lista: `["arroz", 5.89, 10]` (nome, preço, quantidade). Crie uma lista com 3 produtos e:

- a) Imprima o nome do segundo produto
- b) Atualize o preço do terceiro produto

**Objetivo:** Listas dentro de listas.

## 10. Listando com For

Dada a lista `filmes = ["Shrek", "Matrix", "Toy Story"]`, use um `for` para imprimir cada filme.

**Objetivo:** Laço com listas.