

## at\_S25\_A02\_SL06\_logica\_lingaugem

### Atividade Prática

Nome: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

## Atividade 1: Revisão de Vetor e Matriz

### Objetivo

Esta atividade tem como objetivo praticar o conceito de vetores e matrizes

### Descrição

Defina abaixo:

O que é a estrutura de dados chamada vetor?

Escreva em uma folha o seguinte código Abaixo:

```
atividades_praticas_S25 > exemplo_1.py > ...
1  # criando uma lista
2  vendas_semana = [150.75, 200.50, 300.25, 400.00, 250.80]
3  dias_semana = ['Segunda', 'Terça', 'Quarta', 'Quinta', 'Sexta']
4
5  # acessando a vendas de quinta-feira
6  print(f"Vendas de {dias_semana[3]}: R$ {vendas_semana[3]}")
7
8  # Calculando a média de vendas da semana
9  media_vendas = sum(vendas_semana) / len(vendas_semana)
10 print(f"Média de vendas da semana: R$ {media_vendas:.2f}")
11
```

Defina abaixo:

O que é a estrutura de dados chamada Matriz?

Escreva em uma folha o seguinte código Abaixo:

```
atividades_praticas_S25 > exemplo_2.py > ...
1   # Matriz 3 x 4 (3 Linhas = Alunos; 4 colunas = notas)
2
3   matriz_notas = [
4       [7.5, 8.0, 9.0, 6.5], # Notas do Aluno 1 (Linha 0)
5       [6.0, 7.5, 7.0, 8.5], # Notas do Aluno 2 (Linha 1)
6       [9.0, 9.5, 8.5, 8.0] # Notas do Aluno 3 (Linha 2)
7   ]
8
9   # acessando a 3 nota do segundo aluno
10  print(f"Terceira nota do Aluno 2: {matriz_notas[1][2]}")
11
12  # Calculando a média do primeiro Aluno(media da linha 0)
13  media_aluno_1 = sum(matriz_notas[0]) / len(matriz_notas[0])
14  print(f"Media do Aluno 1: {media_aluno_1:.1f}")
15
```

## Atividade 2 : Operações com vetores e matrizes

Escreva em uma folha o seguinte código Abaixo:

```
1  # Lista com as vendas mensais
2  vendas = [120, 130, 140, 150, 160, 170, 160, 150, 140, 130, 120, 110]
3
4  # 1. Calcular o total anual de vendas
5  total_vendas = sum(vendas)
6
7  # 2. Calcular a média mensal
8  media_mensal = total_vendas / len(vendas)
9
10 # 3. Determinar o mês com a máxima venda
11 max_venda = max(vendas)
12 mes_max_venda = vendas.index(max_venda) + 1 # +1 pois lista começa no 0
13
14 # 4. Exibir os resultados
15 print("📊 Resultado da Análise de Vendas")
16 print(f"Total de vendas no ano: {total_vendas}")
17 print(f"Média mensal de vendas: {media_mensal:.2f}")
18 print(f"Mês com maior venda: Mês {mes_max_venda} com {max_venda} unidades")
```