

Tarefa 1

Você foi contratado para criar um **sistema simples de gestão acadêmica** em Python.

O sistema deverá:

1. **Cadastrar alunos** em uma lista de dicionários, onde cada aluno tem:

- Nome
- Matrícula
- Notas (lista de 3 avaliações)

2. **Criar funções** para:

- | |
|--|
| ○ <code>cadastrar_aluno(lista_alunos, nome, matricula)</code>
adiciona um novo aluno ao sistema. |
| ○ <code>inserir_notas(lista_alunos, matricula, notas)</code>
adiciona as notas a um aluno específico. |
| ○ <code>calcular_media(notas)</code>
retorna a média aritmética das notas. |
| ○ <code>relatorio_alunos(lista_alunos)</code>
exibe todos os alunos com suas notas e médias. |

3. O sistema deve permitir gerar um **relatório final**, mostrando:

- Nome do aluno
- Matrícula
- Notas
- Média
- Situação (Aprovado se média ≥ 7.0 , caso contrário Reprovado).

Tarefa 2

Uma empresa precisa calcular os impostos devidos pelos seus clientes com base em suas rendas anuais. A regra é:

- | |
|---|
| • Até R\$ 20.000,00
isento. |
| • De R\$ 20.001,00 até R\$ 50.000,00
15% sobre o valor que exceder R\$ 20.000,00. |
| • Acima de R\$ 50.000,00
15% sobre o valor entre R\$ 20.001 e R\$ 50.000,00, + 25% sobre o valor acima de R\$ 50.000,00. |

A empresa mantém uma lista de clientes em um dicionário, no formato:

```
1  clientes = [  
2      {"nome": "Ana", "renda": 18000},  
3      {"nome": "Bruno", "renda": 30000},  
4      {"nome": "Carla", "renda": 60000},  
5      {"nome": "Diego", "renda": 45000}  
6  ]
```

- Crie uma **função** `calcular_imposto(renda)` que receba a renda anual e devolva o valor do imposto devido.

- Crie uma **função** `relatorio(clientes)` que percorra a lista de clientes e monte uma nova lista com dicionários no formato:

```
{"nome": ..., "renda": ..., "imposto": ...}
```

- Exiba o relatório final mostrando todos os clientes com seus respectivos impostos.