



{ Matheus  
ROCHA }

# Projeto Python



```
# Define a função para calcular a média das notas dos alunos.
def calcular_media(notas):
    💡 # Soma de todas as notas dos alunos.
    total = sum(notas.values())
    # Divide a soma das notas pela quantidade de alunos para conseguir a média da turma.
    media = total / len(notas)
    # Retorna a média da turma.
    return media
```




```
# Cria um dicionário que armazena os alunos e suas notas.
alunos = {}

# Pede ao usuário que insira a quantidade de alunos.
qtd_alunos = int(input("Digite a quantidade de alunos: "))


# Loop para pedir o nome e nota de cada aluno e armazená-los no dicionário de alunos.
for i in range(qtd_alunos):
    # Pede ao usuário que digite o nome do aluno.
    nome = input("Digite o nome do aluno: ")
    # Pede ao usuário que digite a nota do aluno.
    nota = float(input("Digite a nota do aluno: "))
    # Adiciona o nome e a nota do aluno ao dicionário de alunos.
    alunos[nome] = nota



# Calcula a média da turma utilizando a função definida anteriormente.
media_turma = calcular_media(alunos)

# Imprime a média da turma.
print("\nMédia da turma:", media_turma)
```



```
# Loop para verificar se cada aluno passou ou não, comparando sua nota com a média da turma.
for aluno, nota in alunos.items():
    # Verifica se a nota do aluno é maior ou igual à média da turma.
    if nota >= media_turma:
        # Se a nota do aluno for maior ou igual à média da turma, imprime que o aluno passou.
        print(aluno, "passou")
    else:
        # Se a nota do aluno for menor que a média da turma, imprime que o aluno não passou.
        print(aluno, "não passou")
```





```
⇒ Digite a quantidade de alunos: 4
  Digite o nome do aluno: jose
  Digite a nota do aluno: 7
  Digite o nome do aluno: joao
  Digite a nota do aluno: 8
  Digite o nome do aluno: julio
  Digite a nota do aluno: 5
  Digite o nome do aluno: carlos
  Digite a nota do aluno: 4
```

```
Média da turma: 6.0
jose passou
joao passou
julio não passou
carlos não passou
```