

Nome: Filipe Mota Tocchio Rodrigues
Matricula: 2211830

ATIVIDADE AVALIATIVA - ATIVIDADE 1

Tabela Verdade

Definição de algumas variáveis:

S_f: Salário fixo (booleano - verdadeiro se é pago, falso se não)

C: Comissão por carro vendido (booleano - verdadeiro se é pago, falso se não)

P: Percentual sobre o total de vendas (booleano - verdadeiro se é pago, falso se não)

B: Bônus (booleano - verdadeiro se é pago, falso se não)

N: Número de carros vendidos (número inteiro)

N (Carros Vendidos)	Salário Fixo (S _f)	Comissão (C)	Percentual (P)	Bônus (B)	Salário Total
0	Sim	Não	Não	Não	Salário Fixo
> 0 e ≤ 10	Sim	Sim	Sim	Não	Salário Fixo + Comissão + Percentual
> 10	Sim	Sim	Sim	Não	Salário Fixo + Comissão + Percentual + Bônus

Código:

```
1 def calcular_salario_final():
2     nome = input("\n\tDigite o nome do vendedor: ")
3     ID = input("\n\tDigite o ID do vendedor: ")
4
5     try:
6         salario_fixo = float(input("\n\tDigite o salário fixo (em reais): "))
7         comissao_por_carro = float(input("\n\tDigite a comissão por carro vendido (em reais): "))
8         numero_de_carros = int(input("\n\tDigite o número de carros vendidos: "))
9         total_vendas = float(input("\n\tDigite o total das vendas (em reais): "))
10    except ValueError:
11        print("\n\tErro: Certifique-se de inserir números válidos para salário, comissão, número de carros e total de vendas.")
12        return
13
14    salario_final = salario_fixo
15
16    if numero_de_carros > 0:
17        salario_final += comissao_por_carro * numero_de_carros
18        salario_final += 0.05 * total_vendas
19
20        if numero_de_carros > 10:
21            salario_final += 0.10 * total_vendas
22    else:
23        print("\n\tO vendedor não vendeu nenhum carro, receberá apenas o salário fixo.")
24
25    print("\n\t--- Detalhes do Vendedor ---")
26    print(f"\n\tNome: {nome}")
27    print(f"\n\tID: {ID}")
28    print(f"\n\tSalário final: R$ {salario_final:.2f}")
29
30    calcular_salario_final()
31
```

Lembrando que esse código também se encontra no link no repositório:
https://github.com/filipetocchio/Mat_Computacional_S13

Explicação do Código:

1. Definição da Função:

- `def calcular_salario_final()`: define uma função chamada `calcular_salario_final`, que contém todo o código necessário para calcular o salário do vendedor.

2. Coleta de Informações:

- `nome` e `ID`: O usuário é solicitado a inserir o nome e o ID do vendedor.
- Um bloco `try` é usado para capturar entradas do usuário sobre salário fixo, comissão por carro, número de carros vendidos e total de vendas. Se qualquer entrada não puder ser convertida para o tipo esperado, uma mensagem de erro é exibida, e a função é encerrada com `return`.

3. Inicialização do Salário:

- `salario_final = salario_fixo`: Inicializa a variável `salario_final` com o valor do salário fixo.

4. Lógica de Cálculo:

- Um `if` verifica se o número de carros vendidos é maior que zero:
 - Se sim, calcula o salário adicionando a comissão total (comissão por carro multiplicada pelo número de carros vendidos) e 5% do total de vendas.
 - Se o vendedor vendeu mais de 10 carros, é adicionado um bônus de 10% sobre o total das vendas.
- Um `else` trata o caso em que nenhum carro foi vendido, informando que o vendedor receberá apenas o salário fixo.

5. Saída de Dados:

- O código imprime os detalhes do vendedor, incluindo nome, ID e o salário final calculado, formatando o valor em reais com duas casas decimais.

6. Chamada da Função:

- `calcular_salario_final()`: Esta linha chama a função, iniciando todo o processo.