

MATERIAL DE APOIO PROJETO

CALCULADORA DE IR

Descrição do projeto:

O projeto que você vai desenvolver agora será voltado à automação no processo de desconto do imposto de renda do salário.

Neste projeto o foco é a utilização de das estruturas condicionais, operadores booleanos e as funções de entrada e saída.

DESCRITIVO

Desenvolver uma calculadora que solicite ao usuário o seu **nome**, seu **endereço**, a **empresa** que ela trabalha, seu **cargo** e o seu **salário bruto**.

Com estes dados, a calculadora deve fazer o cálculo de qual será o **salário líquido** após as deduções de **Imposto de Renda**.

Como saída, a calculadora deve exibir os **dados coletados** e o resultado do **salário líquido**, e a **porcentagem que foi descontada** seguindo a tabela abaixo:

Base de cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a deduzir do IRPF (R\$)
Até 1.903,98	isento	isento
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5%	R\$ 142,80
De 2.826,66 até 3.751,05	15%	R\$ 354,80
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5%	R\$ 636,13
Acima de 4.664,68	27,5%	R\$ 869,36

FASES

Para a construção deste algoritmo, é indicado que você tente quebrar o problema central em fases. A programática abaixo irá lhe auxiliar nisso.

OBTENÇÃO DOS DADOS DO USUÁRIO

A primeira fase do problema é obter os dados que serão usados neste algoritmo, ao ler o problema pode-se notar que são necessários os seguintes dados:

- nome
- endereço
- empresa
- cargo
- salário bruto

Para isso, você deve usar a função **input()**.

Não se esqueça de converter os dados do salário utilizando a função **float()**.

EXECUÇÃO DO CÁLCULO DO IMPOSTO DE RENDA

Com os dados do salário em mãos, agora é necessário pegar a tabela de imposto de renda e verificar em qual faixa o salário bruto está usando o bloco **if**.

Dentro de cada condicional, você deve executar o cálculo de dedução do imposto de renda. Você pode usar a seguinte fórmula:

$$\text{Salário líquido} = \text{Salário bruto} * (1 - (\text{porcentagem de desconto}/100))$$

DEMONSTRAR OS RESULTADOS

Por fim, com todos os dados reunidos, basta usar a função **print()** para demonstrar os resultados. Neste processo, recomenda-se o uso da formatação de strings no formato:

f"Nome: {nome}"

Você também pode usar o **\n** e o **\t** para melhorar a apresentação dos resultados.