## Módulo 1: Variáveis, Operadores e if Simples

#### Exercício 1: Verificador de Positivo

- Peça ao usuário para digitar um número inteiro.
- Use uma estrutura if simples para verificar se o número é maior que zero.
- Se for, imprima "O número é positivo!".

### Exercício 2: Calculadora de Desconto

- Peça ao usuário para digitar o preço original de um produto (float).
- Se o preço for maior que R\$ 100,00, aplique um desconto de 10% e imprima o novo preço.
- Use o operador de multiplicação (\*) e subtração (-).

### Exercício 3: Verificador de Divisibilidade

- Peça ao usuário um número inteiro.
- Verifique se o número é divisível por 5 (use o operador %).
- Se for, imprima "O número é divisível por 5".

## Módulo 2: if-else e Lógica Relacional

#### Exercício 4: Verificador de Senha

- Defina uma senha secreta em uma variável (str, por exemplo, "python123").
- Peça ao usuário para digitar uma senha.
- Use if-else para verificar se a senha digitada é igual à senha secreta. Imprima "Acesso concedido" ou "Senha incorreta".

### Exercício 5: Maior de Dois Números

- Peça ao usuário para digitar dois números inteiros.
- Use if-else para descobrir qual dos dois é o maior e imprima o resultado.

### Exercício 6: Verificador de Par ou Ímpar

- Peça ao usuário um número inteiro.
- Use o operador de módulo (%) e uma estrutura if-else para determinar e imprimir se o número é "par" ou "ímpar".

# Módulo 3: if-elif-else para Múltiplas Condições

## Exercício 7: Classificador de Idade

- Peça a idade de uma pessoa.
- Use if-elif-else para classificar a idade em:
  - o "Criança" (O a 12 anos)
  - o "Adolescente" (13 a 17 anos)
  - o "Adulto" (18 a 59 anos)

o "Idoso" (60 anos ou mais)

### Exercício 8: Avaliador de Notas

- Peça a nota de um aluno (float).
- Use if-elif-else para atribuir um conceito:
  - o = 9.0: Conceito A
  - o = 7.0: Conceito B
  - = 5.0: Conceito C
  - o < 5.0: Conceito D

## Exercício 9: Categoria de CNH

- Peça a idade e se o usuário tem CNH (True ou False).
- Use if-elif-else com operadores lógicos (and e or) para:
  - Se for maior de 18 e tiver CNH: "Pode dirigir."
  - Se for major de 18 e não tiver CNH: "Precisa tirar a CNH."
  - Se for menor de 18: "N\u00e3o pode dirigir."

# Módulo 4: Repetição com while Simples

### **Exercício 10: Contador Regressivo**

- Peça um número inteiro ao usuário.
- Use um while para fazer uma contagem regressiva a partir desse número até 0. Imprima cada número.

### **Exercício 11: Tabuada Simples**

- Peça um número ao usuário.
- Use um while para imprimir a tabuada desse número, de 1 a 10.
  - $\circ$  Exemplo: 5 x 1 = 5, 5 x 2 = 10, etc.

### Exercício 12: Acumulador de Soma

- Peça ao usuário para digitar 5 números.
- Use um while com um contador para somar todos os números digitados e imprimir o resultado final.

# Módulo 5: while com break e Validação de Dados

## **Exercício 13: Login com Tentativas**

- Defina uma senha secreta.
- Use um while True e um contador de tentativas (máximo de 3).
- Se o usuário acertar a senha, imprima "Login bem-sucedido!" e use break.
- Se o usuário errar 3 vezes, imprima "Tentativas esgotadas!" e pare o programa.

### Exercício 14: Somador de Números Positivos

- Use um while True para pedir números ao usuário.
- Some todos os números positivos.
- Se o usuário digitar um número negativo, use break para sair do loop e imprima a soma

total.

## Exercício 15: Validação de E-mail

- Use um while True para pedir um e-mail ao usuário.
- Verifique se o e-mail contém o caractere @.
- Se contiver, imprima "E-mail válido" e use break.
- Se n\u00e3o contiver, imprima "E-mail inv\u00e1lido. Digite novamente."

# Módulo 6: Desafios Combinados e Lógica Avançada

## Exercício 16: Jogo de Adivinhação com Dicas

- Defina um número secreto.
- Use um while True e um contador de tentativas.
- A cada tentativa, diga se o palpite é "maior" ou "menor" que o número secreto.
- Quando o usuário acertar, imprima a mensagem de vitória e quantas tentativas foram necessárias.

## Exercício 17: Sequência de Fibonacci

- Peça um número n ao usuário.
- Use um while para gerar e imprimir os primeiros n termos da sequência de Fibonacci (0, 1, 1, 2, 3, 5, ...).

### Exercício 18: Calculadora de Fatorial

- Peça um número n ao usuário.
- Use um while para calcular o fatorial de n (por exemplo, 5! = 5 \* 4 \* 3 \* 2 \* 1).
- Imprima o resultado.

## Exercício 19: Caixa Eletrônico Simplificado

- Defina um saldo inicial.
- Use um while True para apresentar um menu ao usuário:

1. Sacar

0

2. Depositar

0

3. Ver saldo

0

- 4. Sair
- Use if-elif-else para processar a escolha do usuário.
  - Se sacar, verifique se há saldo suficiente.
  - o Se depositar, adicione o valor ao saldo.
  - Se sair, use break.
- Valide as entradas do usuário (por exemplo, não permitir saque de valor negativo).

### Exercício 20: Jogo da Forca Simplificado

- Defina uma palavra secreta em uma variável (str).
- Use um while para dar ao usuário 5 chances de adivinhar a palavra.

- A cada tentativa, o usuário digita uma letra.
- Se a letra estiver na palavra, exiba as letras já descobertas (ex: \_ y t \_ \_ n).
- Se a letra não estiver, diminua as chances.
- Se o usuário acertar todas as letras, imprima a palavra completa e uma mensagem de vitória. Se as chances acabarem, imprima a palavra e uma mensagem de derrota.