

Autoria de <u>Carolina Soares</u>

ESTRUTURA CONDICIONAL IF

O condicional if verifica se uma condição é verdadeira e executa o bloco de código dentro dele.

```
if <condicao>:
```

executar caso a condição seja verdade

ESTRUTURA CONDICIONAL IF

```
if 5 > 3:
   print("5 é maior que 3")
if 3 == 5:
   print("5 é igual 3")
print("testando a condição if")
```

Saída do código:

5 é maior que 3 testando a condição if

ESTRUTURA CONDICIONAL IF

```
num = int(input("Digite um número: ")
if num != 0:
   print("Número é diferente de zero")
if num == 0:
   print("Número é igual a 0")
if num >= 1 and num <= 10:
   print("Número está entre 1 e 10")
```

ESTRUTURA CONDICIONAL ELSE

O condicional else executa um bloco de código dentro dele caso todas as outras condições que estão em cima tenham retornado falso.

```
if <condicao>:
    # se a condição for verdadeira execute
else:
    # execute caso a primeira condição não seja
    verdade
```

ESTRUTURA CONDICIONAL ELSE

```
num = int(input("Digite um número: "))
if num == 0:
    print("Número é igual a 0")
else:
    print("Número é diferente de zero")
```

ESTRUTURA CONDICIONAL ELSE

```
linguagem = "Python"

if linguagem == "Python":
    print("A linguagem é Python.")

else:
    print("Linguagem não identificada!")
```

ESTRUTURA CONDICIONAL ELIF

O condicional elif é executado quando o primeiro if da estrutura retorna falso. O elif pode ser utilizado várias vezes após o if.

```
if <condicao>:
    # execute se a condição for verdadeira
elif <condicao>:
    # execute se a primeira condição não for satisfeita
elif <condicao>:
    # execute se a segunda condição não for satisfeita
else
    # execute se nenhuma das condições acima forem atendidas
```

ESTRUTURA CONDICIONAL ELIF

```
linguagem = "Python"
if linguagem == "Python":
   print("A linguagem é Python.")
elif linguagem == "C#":
   print("A linguagem é C#.")
elif linguagem == "Java":
   print("A linguagem é Java.")
else
   print("Linguagem não identificada!")
```

EXERCÍCIOS

- 1. Escreva um programa que receba três notas de um aluno, calcule a sua média e compare, se a média for menor que 4 exiba uma mensagem "Reprovado por média", se a média for maior ou igual que 4 e menor que 6 exiba uma mensagem "Em recuperação" e se a média for maior ou igual que 6 exiba uma mensagem "Aprovado por média". Considere a menor nota como 0 e a maior nota igual a 10.
- 2. Faça um programa que receba um número e verifica se ele é par ou ímpar e imprima a mensagem "É par" para números pares e "É ímpar" para números ímpares.
- 3. Solicite a idade do usuário e se já possui Carteira de habilitação com a resposta Sim ou Não. Verifique se o usuário é maior ou menor de idade, se a idade for maior ou igual que 18 anos e a resposta para habilitação for Sim, exiba uma mensagem "Hábito para dirigir", mas se a resposta para habilitação for Não, independente da idade exiba uma mensagem "NÃO hábito para dirigir".
- 4. Escreva um programa que receba dois números e pergunte qual operação matemática simples o usuário deseja realizar dentre as opções de soma, subtração, multiplicação e divisão. Verifique qual opção foi escolhida e mostre o resultado da conta entre os dois números.

EXERCÍCIOS

5. Faça um programa que pergunte qual conversão de graus o usuário deseja realizar de Celsius para Fahrenheit ou de Fahrenheit para Celsius, depois solicite a temperatura (int) e exiba o resultado da conversão. De Celsius para Fahrenheit utilize: 9 / 5 * Celsius + 32; E de Fahrenheit para Celsius utilize: 5 / 9 * (Fahrenheit - 32).