

transforme ■ se



Operadores aritméticos / Estruturas condicionais e operadores relacionais

Objetivos:

- 1- Introduzir os conceitos de operadores aritméticos, estruturas condicionais e operadores relacionais em Python
- 2- Demonstrar as aplicações de cada conceito mencionado no item 1 dos objetivos.

Operadores aritméticos

Operadores aritméticos

- Adição (+): realiza a soma de dois valores.
- Subtração (-): realiza a subtração de dois valores.
- Multiplicação (*): realiza a multiplicação de dois valores.
- Divisão (/): realiza a divisão de dois valores.
- Módulo (%): retorna o resto da divisão entre dois valores.

Operador	Operação
+	Soma
-	Subtração
*	Multiplicação
/	Divisão
%	Módulo (MOD)

Exemplos práticos

Operadores relacionais

Operadores relacionais

Em Python, operadores relacionais são utilizados para realizar comparações entre valores e retornar um resultado booleano, ou seja, verdadeiro (True) ou falso (False).

Esses operadores são úteis para testar condições e controlar o fluxo do programa.

Operadores relacionais

- Igual a (==)
- Diferente de (!=)
- Menor que (<)
- Maior que (>)
- Menor ou igual a (<=)
- Maior ou igual a (>=)



Operador	Comparação
==	Igual
!=	Diferente
<	Menor
>	Maior
<=	Menor Igual
>=	Maior Igual

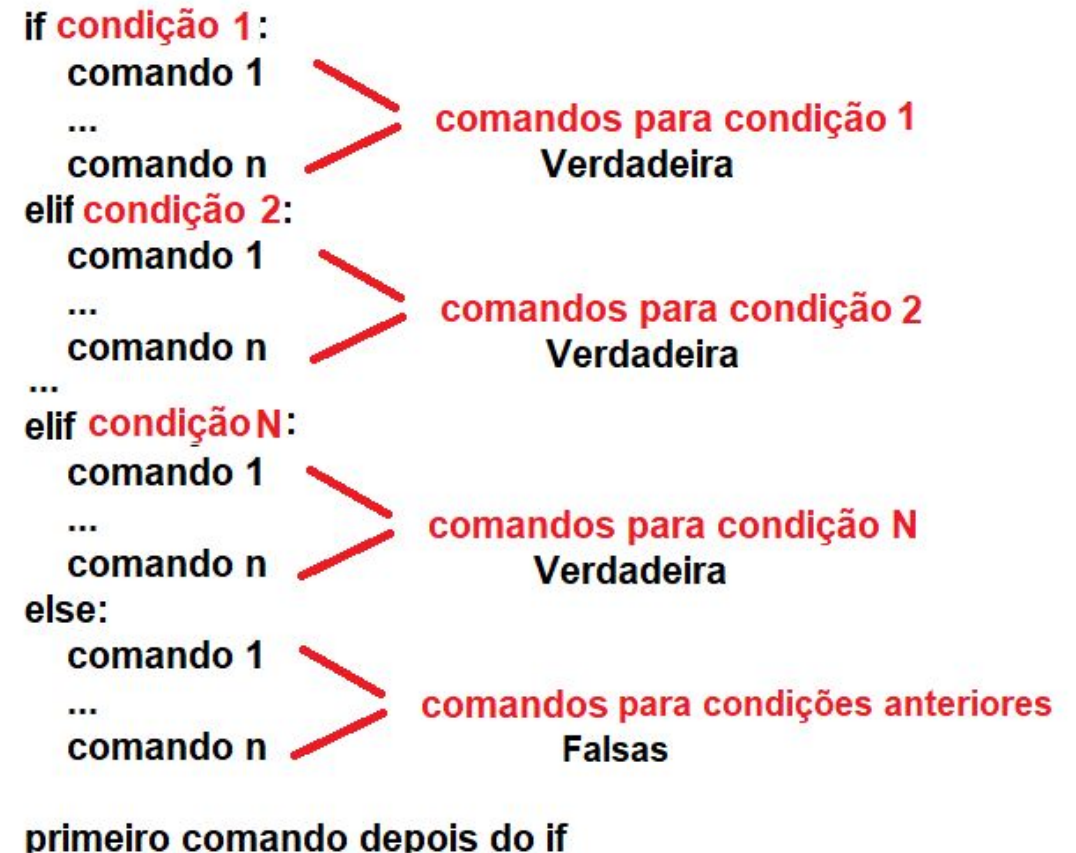
Exemplos práticos

Estruturas condicionais

Estruturas condicionais

As estruturas condicionais são usadas para tomar decisões em um programa, executando diferentes blocos de código com base em condições.

A indentação é importante em Python para delimitar os blocos de código dentro de uma estrutura condicional.



Operadores lógicos

Em Python, os operadores lógicos são usados para combinar ou modificar expressões lógicas e retornar um resultado booleano.

Eles são frequentemente utilizados em conjunto com operadores relacionais para construir condições mais complexas.

Operadores lógicos

- "and": retorna True se ambas as condições forem verdadeiras.
- "or": retorna True se pelo menos uma das condições for verdadeira.
- "not": inverte o valor de uma condição booleana.

Operador	Função
and	lógico E
or	lógico OU
not	lógico de negação

Exemplos práticos

Exercícios

Estrutura de dados

- 1-Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e exiba a soma, subtração, multiplicação e divisão entre esses números.
- 2- Escreva um programa que solicite ao usuário uma temperatura em graus Celsius e verifique se ela está acima do ponto de ebulição da água (100°C). Caso positivo, exiba a mensagem "A água está fervendo!".
- 3- Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e verifique se ele é par ou ímpar.

Estrutura de dados

4- Escreva um programa que solicite uma senha ao usuário e verifique se a senha está correta. Considere a senha correta como "123456".

5- Escreva um programa que solicite ao usuário uma idade e verifique se ela está entre 18 e 30 anos (inclusive).

6- Escreva um programa que solicite ao usuário três números inteiros e verifique se pelo menos um deles é positivo.

Estrutura de dados

7- Escreva um programa que solicite ao usuário uma letra e verifique se ela é uma vogal (a, e, i, o, u).

8- Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e verifique se ele é positivo, negativo ou zero.

9- Escreva um programa que solicite ao usuário três números e verifique se eles estão em ordem crescente.

10- Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e verifique se ele é um múltiplo de 3 e 5 ao mesmo tempo.

Conclusão

transforme ■ se

O conhecimento é o poder
de transformar o seu futuro.