

transforme ■ se



Estrutura de dados

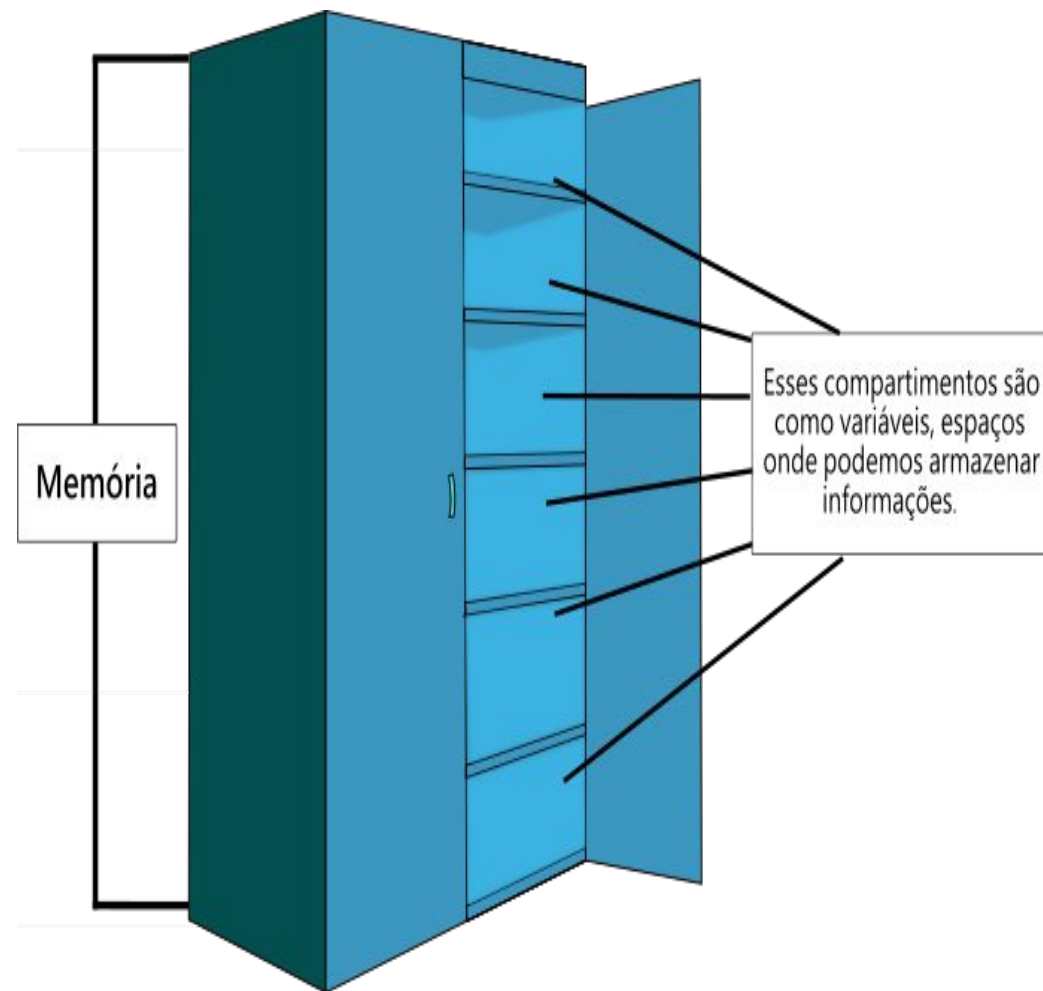
Objetivos:

- 1 - Variáveis
- 2- Tipo de dado (String)
- 3- Tipo de dado (Numérico)
- 4- Entender a importância desses conceitos para a programação
- 5- Entender como eles são amplamente utilizados

Estrutura de dados

Uma variável é um espaço de memória que possui um nome único e é usado para armazenar um valor específico

O conceito de variáveis permite que os programadores acessem, modifiquem e usem os dados armazenados de maneira dinâmica durante a execução de um programa



Estrutura de dados

As variáveis permitem que você armazene valores e dados em um local específico na memória do computador.

As variáveis permitem que você manipule, calcule e processe os dados armazenados.

Além disso, as variáveis facilitam a legibilidade e a reutilização do código

Estrutura de dados

Palavras reservadas em Python:

and	as	assert	break	class	continue
def	del	elif	else	except	exec
finally	for	from	global	if	import
in	is	lambda	nonlocal	not	or
pass	raise	return	try	while	with
yield	True	False	None		

Exemplos práticos

Tipo de dado (String)

Estrutura de dados

Em Python, o tipo de dado "string" é usado para representar sequências de caracteres.

Uma string é uma coleção ordenada de caracteres delimitada por aspas simples (") ou duplas ("").

As strings em Python são imutáveis, o que significa que, uma vez criadas, não podem ser modificadas

Exemplos práticos

Tipo de dado (Numérico)

Estrutura de dados

Python possui três tipos de dados numéricos principais: inteiros (int), números de ponto flutuante (float) e números complexos (complex).

Os inteiros são números inteiros positivos ou negativos, como 1, -5, 100, etc.

Os números de ponto flutuante representam números reais, incluindo valores fracionários.

Exemplos práticos

Exercícios

Estrutura de dados

- 1 - Crie duas variáveis, **nome** e **idade**, e atribua a elas seus próprios valores. Em seguida, use a formatação de strings para imprimir a seguinte mensagem: "Olá, meu nome é [nome] e eu tenho [idade] anos."
- 2- Crie uma variável chamada **frase** e atribua a ela uma string. Em seguida, use a função **len()** para imprimir o comprimento da frase.
- 3- Crie duas variáveis, **nome** e **sobrenome**, e atribua a elas seus próprios valores. Concatene as variáveis para criar uma nova variável chamada **nome_completo** e imprima o resultado.

Estrutura de dados

4- Crie uma variável chamada `frase` e atribua a ela uma string. Use o método `upper()` para imprimir a frase em letras maiúsculas.

5- Crie uma variável chamada `frase` e atribua a ela uma string contendo uma frase completa. Use o método `split()` para dividir a frase em uma lista de palavras e imprima o resultado.

6- Crie uma variável chamada `frase` e atribua a ela uma string. Use o método `replace()` para substituir uma palavra específica na frase por outra palavra de sua escolha. Imprima a frase modificada.

Estrutura de dados

7- Crie duas variáveis, “numero1” e “numero2” e atribua valores numérico a elas, depois crie uma variável resultado e armazene o resultado da soma das variáveis “numero1” e “numero2”. Ao final imprima o resultado.

****Extra****

8- Escreva um programa que solicite ao usuário que digite dois números inteiros e exiba a multiplicação desses números

Conclusão

Estrutura de dados

Nomes de variáveis podem ser longos. Eles podem conter letras e dígitos, porém devem começar com uma letra ou sublinhado (_)

Se você der um nome ilegal a uma variável, você terá um erro de sintaxe.

As strings em Python são imutáveis, o que significa que, uma vez criadas, não podem ser modificadas

transforme ■ se

O conhecimento é o poder
de transformar o seu futuro.