



Infográfico

Em Python, existem diferentes tipos de dados que podem ser utilizados para armazenar e manipular informações. Dois dos tipos mais comuns são as listas e as tuplas. Embora ambas sejam estruturas de dados versáteis, elas têm características distintas que as tornam adequadas para diferentes propósitos.

Neste Infográfico, você encontrará informações essenciais sobre cada tipo de dado e as diferenças entre listas e tuplas em Python.



Python é uma linguagem de programação versátil e poderosa, que oferece uma variedade de tipos de dados e estruturas para manipular informações.

Neste Infográfico, você irá explorar os principais tipos de dados básicos em Python e as estruturas de dados mais comumente utilizadas, fornecendo uma visão geral clara e concisa desses conceitos fundamentais.

Tipos de dados básicos em Python

Números

- Inteiros: representam números inteiros, como 1, 2, -3.
- Ponto flutuante: representa números decimais, como 3.1.

Strings

- Cadeias de caracteres: representam sequências de caracteres, como "Olá, mundo!", "Python é incrível!".

Booleanos

- Verdadeiro/falso: representa valores lógicos verdadeiros ou falsos.

Nulos

- *None*: representa a ausência de valor ou vazio.

Listas x Tuplas

Ao trabalhar com Python, é importante entender as diferenças e as características das estruturas de dados disponíveis.

Veja um comparativo entre listas e tuplas, duas estruturas amplamente utilizadas em Python, para que você possa escolher a mais adequada para cada situação.



CARACTERÍSTICAS	LISTAS	TUPLAS
Mutabilidade	Mutáveis: elementos podem ser adicionados, removidos e modificados	Imutáveis: elementos não podem ser alterados após a criação
Sintaxe	Representadas por colchetes []	Representadas por parênteses ()
Ordenação	Mantêm a ordem dos elementos	Mantêm a ordem dos elementos
Acesso a elementos	Acesso por índices	Acesso por índices
Tamanho	Tamanho variável	Tamanho fixo
Desempenho	Operações podem ser mais lentas, especialmente em listas grandes	Operações mais rápidas, devido à imutabilidade
Uso recomendado	Quando é necessário adicionar, remover ou modificar elementos com frequência	Quando os dados não devem ser alterados após a criação e quando a imutabilidade é desejada

Compreender esses conceitos é essencial para a **manipulação e organização eficiente de informações** em programas Python. Ao compreender as distinções entre listas e tuplas, você poderá selecionar a estrutura mais adequada para suas necessidades específicas durante o desenvolvimento de programas em Python.



