



Explorando Python: Guia Prático para Iniciante

EXERCÍCIOS

MÓDULO 3

LEANDRO OLIVEIRA

LECONNECT

<https://leconnect.online/>

Exercícios do Módulo 3 - Listas e Tuplas

Conteúdo base

1. Introdução às listas e tuplas
2. Manipulação de listas: acesso, adição, remoção e ordenação de elementos
3. Manipulação de tuplas: acesso, adição, remoção e ordenação de elementos

Preparado para começar?

Nesta lista, você encontrará 20 exercícios com diversos tipos de abordagem. São elas: verdadeiro ou falso, única escolha, múltipla escolha e abertos (resposta livre). Ao final da lista, você encontrará as respostas.

Exercício 1:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Listas e tuplas são estruturas de dados em programação que podem armazenar múltiplos valores.

Exercício 2:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual das seguintes opções é uma característica de uma lista, mas não de uma tupla?

- a) Os elementos podem ser acessados por índices.
- b) Os elementos podem ser alterados após a criação.
- c) A ordem dos elementos é garantida.
- d) Pode conter tipos de dados diferentes.

Exercício 3:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Preencha as lacunas

Pergunta: Para adicionar um elemento "item" a uma lista chamada "my_list", você usaria o método _____.

Exercício 4:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: O método "remove()" em uma lista requer o índice do elemento a ser removido.

Exercício 5:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual método é usado para ordenar uma lista em ordem crescente?

- a) sort()
- b) order()
- c) arrange()
- d) organize()

Exercício 6:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Resposta Livre

Pergunta: Explique a principal diferença entre uma lista e uma tupla.

Exercício 7:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: As tuplas são mutáveis, o que significa que seus elementos podem ser alterados após a criação.

Exercício 8:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Múltiplas Escolhas

Pergunta: Qual das seguintes afirmações sobre tuplas está correta?

- a) Tuplas não podem conter números inteiros.
- b) Tuplas são representadas com colchetes [].
- c) Elementos de uma tupla podem ser acessados por índices.
- d) Tuplas não podem conter mais de três elementos.

Exercício 9:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Listas e tuplas são estruturas de dados usadas para armazenar apenas números inteiros.

Exercício 10:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual das seguintes opções é uma característica comum tanto de listas quanto de tuplas?

- a) Os elementos podem ser alterados após a criação.
- b) A ordem dos elementos não é garantida.
- c) As listas e tuplas não podem conter elementos de tipos diferentes.
- d) Não é possível acessar elementos individualmente.

Exercício 11:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual método é usado para adicionar um elemento "item" ao final de uma lista?

- a) add()
- b) insert()
- c) append()
- d) extend()

Exercício 12:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: O método "pop()" em uma lista remove o último elemento por padrão.

Exercício 13:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Preencha as lacunas

Pergunta: Para acessar o terceiro elemento de uma lista chamada "my_list", você usaria a notação _____.

Exercício 14:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Resposta Livre

Pergunta: Qual é a principal diferença entre listas e tuplas em relação à sua mutabilidade?

Exercício 15:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: As tuplas têm tamanho fixo após a criação, o que significa que não é possível adicionar ou remover elementos.

Exercício 16:

Assunto: Manipulação de tuplas

Tipo: Múltiplas Escolhas

Pergunta: Qual método é usado para verificar quantas vezes um determinado elemento aparece em uma tupla?

- a) count()
- b) find()
- c) search()
- d) get()

Exercício 17:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Listas e tuplas são estruturas de dados que podem conter uma combinação de diferentes tipos de valores, como números inteiros e strings.

Exercício 18:

Assunto: Introdução às listas e tuplas

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual é o principal benefício de usar listas e tuplas em programação?

- a) Elas ocupam menos espaço na memória.
- b) Elas são mais rápidas de processar do que outras estruturas.
- c) Elas permitem armazenar apenas um tipo de dado.
- d) Elas permitem armazenar múltiplos valores em uma única variável.

Exercício 19:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual método é usado para ordenar uma lista em ordem decrescente?

- a) `sort_reverse()`
- b) `reverse_order()`
- c) `reverse()`
- d) `sort(descending=True)`

Exercício 20:

Assunto: Manipulação de listas

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: O método "`clear()`" em uma lista remove o primeiro elemento da lista.

Respostas

Exercício 1:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 2:

Resposta: c) if

Exercício 3:

Resposta: append()

Exercício 4:

Resposta: Falso

Exercício 5:

Resposta: a) sort()

Exercício 6:

Resposta: As listas são mutáveis, o que significa que seus elementos podem ser alterados após a criação, enquanto as tuplas são imutáveis, ou seja, seus elementos não podem ser alterados.

Exercício 7:

Resposta: Falso

Exercício 8:

Resposta: c) Elementos de uma tupla podem ser acessados por índices.

Exercício 9:

Resposta: Falso

Exercício 10:

Resposta: b) A ordem dos elementos não é garantida.

Exercício 11:

Resposta: c) append()

Exercício 12:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 13:

Resposta: [2]

Exercício 14:

Resposta: A principal diferença é que as listas são mutáveis, permitindo a adição, remoção e alteração de elementos, enquanto as tuplas são imutáveis, ou seja, seus elementos não podem ser alterados após a criação.

Exercício 15:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 16:

Resposta: a) count()

Exercício 17:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 18:

Resposta: d) Elas permitem armazenar múltiplos valores em uma única variável.

Exercício 19:

Resposta: d) sort(descending=True)

Exercício 20:

Resposta: Falso

Considerações finais

Para cada módulo do curso, serão realizados exercícios com o objetivo de consolidar o conteúdo aprendido. Dessa forma, disponibilizarei um PDF semelhante a este, para que você possa praticar.

É importante lembrar que os exercícios serão constantemente atualizados e novos serão adicionados. Portanto, sempre verifique os módulos que você já concluiu para encontrar novos exercícios.

Agradeço imensamente por dedicar seu tempo para realizar essas atividades no [Explorando Python: Guia Prático para iniciante](#).

Recomendo que, para avançar para o próximo módulo, você responda aos exercícios propostos. Quando se sentir confortável, sinta-se à vontade para prosseguir com os próximos módulos do curso.

Não deixe de compartilhar com seus amigos e em suas redes sociais, isso nos ajudará a melhorar e criar novos cursos.

Bons estudos!

Próximo módulo

