



Explorando Python: Guia Prático para Iniciante

EXERCÍCIOS

MÓDULO 4

LEANDRO OLIVEIRA

LECONNECT

<https://leconnect.online/>

Exercícios do Módulo 4 - Dicionários e Conjuntos

Conteúdo base

1. Introdução a dicionários e conjuntos
2. Manipulação de Dicionário
3. Manipulação de conjuntos

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 a Dicionários e Conjuntos

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Dicionários em Python são estruturas de dados que armazenam elementos em pares chave-valor.

Exercício 2:

Assunto: Introdução a Dicionários e Conjuntos

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual das seguintes opções é uma característica dos conjuntos, mas não dos dicionários?

- a) Armazenam elementos em pares chave-valor.
- b) Não permitem elementos duplicados.
- c) São mutáveis.
- d) São imutáveis.

Exercício 3:

Assunto: Introdução a Dicionários e Conjuntos

Tipo: Múltiplas Escolhas

Pergunta: Qual das seguintes declarações sobre dicionários e conjuntos está correta?

- a) Dicionários permitem elementos duplicados, enquanto conjuntos não permitem.
- b) Dicionários são ordenados, enquanto conjuntos não são.
- c) Dicionários e conjuntos não permitem a remoção de elementos.
- d) Conjuntos permitem elementos duplicados, enquanto dicionários não permitem.

Exercício 4:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Resposta Livre

Pergunta: Como você adicionaria um novo par chave-valor a um dicionário em Python?

Exercício 5:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: É possível acessar o valor associado a uma chave em um dicionário usando a notação de colchetes, por exemplo: `dicionario['chave']`.

Exercício 6:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual método é usado para remover um elemento específico de um dicionário em Python?

- a) `remove()`
- b) `delete()`
- c) `pop()`
- d) `discard()`

Exercício 7:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual método é usado para verificar se uma chave específica existe em um dicionário?

- a) check()
- b) exists()
- c) contains()
- d) get()

Exercício 8:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Pergunta de preenchimento de lacunas

Pergunta: Os conjuntos em Python são coleções de elementos _____.

Exercício 9:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Conjuntos em Python podem conter elementos duplicados.

Exercício 10:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Única Escolha

Pergunta: Qual método é usado para adicionar um elemento a um conjunto em Python?

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

Exercício 11:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual é o método usado para remover um elemento específico de um conjunto em Python?

- a) remove()
- b) delete()
- c) pop()
- d) discard()

Exercício 12:

Assunto: Introdução a Dicionários e Conjuntos

Tipo: Resposta Livre

Pergunta: Descreva a diferença fundamental entre dicionários e conjuntos em termos de elementos armazenados.

Exercício 13:

Assunto: Introdução a Dicionários e Conjuntos

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Dicionários podem ter chaves de diferentes tipos, como números inteiros e strings.

Exercício 14:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual é o método usado para retornar o valor associado a uma chave em um dicionário?

- a) value()
- b) retrieve()
- c) get()
- d) fetch()

Exercício 15:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: O método "keys()" em um dicionário retorna uma lista das chaves presentes no dicionário.

Exercício 16:

Assunto: Manipulação de Dicionários

Tipo: Preencha as lacunas

Pergunta: O método "pop()" é usado para remover um elemento de um dicionário com base na _____ especificada.

Exercício 17:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Pergunta de múltipla escolha

Pergunta: Qual é a principal característica de conjuntos que os torna úteis na remoção de elementos duplicados?

- a) Eles armazenam elementos em pares chave-valor.
- b) Eles são mutáveis.
- c) Eles não permitem a adição de novos elementos.
- d) Eles não permitem elementos duplicados.

Exercício 18:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: O método "discard()" em um conjunto é usado para remover um elemento específico com base em seu valor.

Exercício 19:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Resposta Livre

Pergunta: Descreva uma situação onde a capacidade de conjuntos de evitar elementos duplicados pode ser útil.

Exercício 20:

Assunto: Manipulação de Conjuntos

Tipo: Verdadeiro ou Falso

Pergunta: Em um conjunto, os elementos são armazenados em uma ordem específica.

Respostas

Exercício 1:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 2:

Resposta: b) Não permitem elementos duplicados.

Exercício 3:

Resposta: c) Dicionários e conjuntos não permitem a remoção de elementos.

Exercício 4:

Resposta: Para adicionar um novo par chave-valor a um dicionário em Python, você pode usar a notação de colchetes. Por exemplo: `dicionario['nova_chave'] = novo_valor``.

Exercício 5:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 6:

Resposta: c) `pop()`

Exercício 7:

Resposta: d) `get()`

Exercício 8:

Resposta: Os conjuntos em Python são coleções de elementos únicos.

Exercício 9:

Resposta: Falso

Exercício 10:

Resposta: a) add()

Exercício 11:

Resposta: a) remove()

Exercício 12:

Resposta: A principal diferença entre dicionários e conjuntos é que os dicionários armazenam elementos em pares chave-valor, enquanto os conjuntos armazenam elementos únicos, sem a necessidade de chaves associativas.

Exercício 13:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 14:

Resposta: c) get()

Exercício 15:

Resposta: Falso

Exercício 16:

Resposta: chave

Exercício 17:

Resposta: b) Eles são mutáveis.

Exercício 18:

Resposta: Verdadeiro

Exercício 19:

Resposta: Uma situação onde a capacidade de conjuntos de evitar elementos duplicados pode ser útil é quando você precisa criar uma lista de elementos únicos, como uma lista de e-mails de assinantes.

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

