

Usuário

Curso INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA

Teste QUESTIONÁRIO UNIDADE III

Iniciado 13/09/22 08:49

Enviado 13/09/22 08:57

Status Completada

Resultado da tentativa 2,5 em 2,5 pontos

Tempo decorrido 8 minutos

Resultados exibidos Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

### • Pergunta 1

0,25 em 0,25 pontos



Sobre manipulação de arquivos em Python, o que faz o trecho de código a seguir? Observe que o arquivo livro.txt existe e contém 10 linhas de texto.

```
arquivo = open("livro.txt", "r")
print(arquivo.readline(5))
close(arquivo)
```

Resposta

☒ a.

Selecionada:

A execução do programa mostrará os cinco primeiros caracteres da primeira linha do arquivo.

Respostas:

☒ a.

A execução do programa mostrará os cinco primeiros caracteres da primeira linha do arquivo.

b.

A execução mostrará as cinco primeiras linhas do arquivo.

c.

A execução mostrará as cinco últimas linhas do arquivo.

d.

A execução mostrará todas as linhas do arquivo.

e.

Retornará um erro.

Comentário da resposta:

Resposta: A.

Comentário: A primeira linha do programa abre o arquivo livro.txt somente para leitura. A segunda linha utiliza a função `readline()` que lê uma linha do arquivo, porém essa função está recebendo o número 5 como argumento, que significa que somente vai ler os cinco primeiros caracteres da linha. Note que o argumento é

opcional, caso fosse omitido, `readline()` retornaria a linha toda.

### • Pergunta 2

0,25 em 0,25 pontos



Em Python, listas e tuplas são coleções ordenadas de elementos. Elas são geralmente utilizadas para guardar itens em uma variável simples. Com base nas diferenças entre listas e tuplas, avalie as afirmativas.

- I. A lista pode ter elementos adicionados a qualquer momento, enquanto que a tupla, após definida, não permite a adição ou a remoção de elementos.
- II. A tupla pode ter elementos adicionados a qualquer momento, enquanto que a lista, após definida, não permite a adição ou a remoção de elementos.
- III. A lista pode ter mais elementos que a tupla.
- IV. A lista é multidimensional e a tupla não.

É correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: ☒ a.

I, apenas.

Respostas: ☒ a.

I, apenas.

b.

II, apenas.

c.

III, apenas.

d.

I e III.

e.

II e IV.

Comentário da resposta:

Resposta: A.

Comentário:

I – Afirmativa correta.

JUSTIFICATIVA. As listas são estruturas de dados mutáveis, por esse motivo podem ter elementos adicionados, removidos ou alterados. Já as tuplas são estruturas de dados imutáveis, sendo assim, após a criação não é possível qualquer alteração.

II – Afirmativa incorreta.

JUSTIFICATIVA. Justamente o inverso, pois as tuplas são imutáveis e as listas são mutáveis.

III – Afirmativa incorreta.

JUSTIFICATIVA. A quantidade de elementos em ambas estruturas depende exclusivamente da quantidade de memória principal e virtual disponível.

IV – Afirmativa incorreta.

JUSTIFICATIVA. As duas estruturas suportam múltiplas dimensões.

### • Pergunta 3

0,25 em 0,25 pontos



O que o comando abaixo faz?  
`arquivo = open("contatos.txt", "a")`

Resposta Selecionada: ☒ e.

Abre um arquivo para escrita inserindo dados no final do arquivo.

Respostas:

a.

Abre um arquivo somente para leitura.

b.

Abre um arquivo somente para escrita e emite erro caso o arquivo exista.

c.

Fecha um arquivo.

d.

Deleta um arquivo.

☒ e.

Abre um arquivo para escrita inserindo dados no final do arquivo.

Comentário da resposta:

Resposta: E.

Comentário: A função open abre um arquivo, sendo assim podemos descartar as alternativas C e D. A alternativa A está incorreta pelo fato de ser o parâmetro "r" ( *read* em inglês) somente para leitura e não o "a". O parâmetro "x" abre um arquivo somente para escrita e emite erro caso o arquivo exista, sendo assim, eliminamos a alternativa B.

#### • Pergunta 4

0,25 em 0,25 pontos



Sobre arquivos em Python, o que faz o trecho de código abaixo?

```
arquivo = open("segredo.txt", "r")  
print(arquivo.readline(8))
```

Resposta

☒ a.

Selecionada:

A execução retornará os oito primeiros caracteres da primeira linha do arquivo.

Respostas:

☒ a.

A execução retornará os oito primeiros caracteres da primeira linha do arquivo.

b.

A execução retornará as oito primeiras linhas do arquivo.

c.

Retornará um erro.

d.

A execução retornará as oito últimas linhas do arquivo.

e.

A execução retornará todas as linhas do arquivo.

Comentário da resposta:

Resposta: A.

Comentário: A função `readline` lê a primeira linha do arquivo. Sem parâmetro algum, a função retorna a linha inteira, mas é possível adicionar o parâmetro `tamanho`. Em nosso caso, o valor do parâmetro `tamanho` é 8, o que significa que o `readline` vai ler os primeiros 8 bytes da linha ou 8 caracteres.

#### • Pergunta 5

0,25 em 0,25 pontos



O comando em Python que deleta uma string é:

Resposta Selecionada: ☒ e.

`del string`

Respostas:

a.

`string = ""`

b.

`delete string`

c.

`remove string`

d.

`destroy(string)`

☒ e.

`del string`

Comentário da resposta:

Resposta: E.

Comentário: Os comandos das alternativas B, C e D não existem. A alternativa A não deleta a string, mas altera seu valor para vazio.

#### • Pergunta 6

0,25 em 0,25 pontos



A sintaxe de uma função em Python é definida por três partes:

Resposta Selecionada: ☒ c.

Nome, parâmetros e corpo.

Respostas:

a.

String, definição e corpo.

b.

Número, parâmetros e chaves.

☒ c.

Nome, parâmetros e corpo.

d.

Cabeça, corpo e membros.

e.

Nome, dicionário e lista.

Comentário da resposta:

Resposta: C.

Comentário: As funções são divididas em três partes: Nome, parâmetros e corpo. O nome da função é usado para diferenciá-la em sua chamada. Os parâmetros são dados utilizados para modificar o comportamento de uma função. O corpo é formado por um bloco de códigos que será executado quando a função é chamada no programa.

#### • Pergunta 7

0,25 em 0,25 pontos



Com relação aos Sets em Python, qual é o resultado do programa abaixo?

```
conjunto = {"fusca", "gol", "brasilia"}  
print("gol" in conjunto)
```

Resposta Seleccionada: ☒ b.

True

Respostas:

a.

False

☒ b.

True

c.

fusca

d.

gol

e.

brasilia

Comentário da resposta:

Resposta: B.

Comentário: O operador in procura dentro do set conjunto a string "gol", retornando True caso pertença ao conjunto, ou False caso não pertença.

#### • Pergunta 8

0,25 em 0,25 pontos



Com relação a Tuplas, qual a saída do código abaixo?

```
t1 = 1, 2, 3  
t2 = (1, 2, 3)  
print(t1==t2)
```

Resposta Seleccionada: ☒ c.

True

Respostas:

- a.  
1, 2, 3
- b.  
(1, 2, 3)
- ☒ c.  
True
- d.  
False
- e.  
Erro de compilação

Comentário  
da resposta:

Resposta: C.

Comentário: O operador == compara o operando do lado esquerdo t1 com o operando do lado direito t2 e retorna verdadeiro (True) no caso deles serem iguais ou falsos (False) caso contrário. As duas formas de escrever tuplas são válidas na declaração de t1 e t2, portanto, a saída é True.

#### • Pergunta 9

0,25 em 0,25 pontos



O que diferencia a estrutura de dados lista da estrutura de dados conjunto?

Resposta  
Selecionada:

☒ d.

A lista pode ter elementos repetidos e o conjunto não.

Respostas:

- a.  
O conjunto pode ter elementos adicionados a qualquer momento, enquanto que a lista, após definida, não permite a adição ou a remoção de elementos.
- b.  
A lista pode ter mais elementos que o conjunto.
- c.  
A lista é multidimensional e o conjunto não.
- ☒ d.  
A lista pode ter elementos repetidos e o conjunto não.
- e.  
Nenhuma diferença.

Comentário  
da resposta:

Resposta: D.

Comentário: O que define a quantidade de elementos dos conjuntos e das listas é o tamanho da memória do computador. Tanto as listas quanto os conjuntos podem ser divididos em várias dimensões. A diferença é que lista pode ter elementos repetidos, enquanto que o conjunto,

seguindo a definição de conjunto na matemática, não permite elementos repetidos.

• Pergunta 10

0,25 em 0,25 pontos



Qual é o resultado do programa abaixo?

```
a = [[1,2],[3,4]]  
print(a[1][0])
```

Resposta Seleccionada: ☒ c.

3

Respostas:

a.

1

b.

2

☒ c.

3

d.

4

e.

0

Comentário  
da resposta:

Resposta: C.

Comentário: A lista a é constituída de duas listas, a primeira tem o índice 0 e é a lista [1, 2]. A segunda tem o índice 1 e é a lista [3, 4]. Para se referir à lista [1, 2], escrevemos a[0] e para se referir à lista [3, 4], escrevemos a[1]. No contexto do exercício, a referência é para a segunda lista a[1] e também para o primeiro elemento dela a[1][0].