



Iniciado em terça, 3 mar 2020, 23:52

Estado Finalizada

Concluída em terça, 3 mar 2020, 23:54

Tempo empregado 2 minutos 38 segundos

Questão 1

Completo

Vale 2,00
ponto(s).

Qual dos códigos abaixo corretamente utiliza broadcasting para construir uma matriz cujas **colunas** são todas formadas pelos elementos [0,1,2,3]?

```
A = np.zeros((4,4))  
v = np.arange(4)
```

Escolha uma:

☐ a.

```
A[:,] = v[:,np.newaxis]
```

☒ b. Todas as alternativas estão corretas

☐ c.

```
A[:,] = v.reshape(4,1)
```

☐ d.

```
A[:,] = v  
A = A.T
```

Questão 2

Completo

Vale 2,00
ponto(s).

Qual das alternativas corretamente explica como o array W está sendo calculando no código abaixo?

```
u = np.random.randint(0,30,7)  
v = np.random.randint(0,30,10).reshape(10,1)  
W = v + u
```

Escolha uma:

- ☒ a. O array 'W' é uma matriz com 10 linhas e 7 colunas gerado a partir da soma das matriz obtidas do broadcasting do array 'v' em 7 colunas e do array 'u' em 10 linhas.
- ☐ b. O array W possui 10 elementos como resultado da soma dos arrays u e v, onde u é complementado com zeros durante o broadcasting.
- ☐ c. O array W é uma matriz com 7 linhas e 10 colunas gerado a partir da soma das matriz obtidas do broadcasting do array v em 7 linhas e o array u em 10 linhas.
- ☐ d. O array W possui 7 elementos como resultado da soma dos arrays u e v, onde os três últimos elementos de v são descartados no broadcasting.

Questão **3**

Completo

Vale 2,00
ponto(s).

Considere a matriz abaixo. Utilizando redução, encontre o **índice da linha** que possui a maior soma dos elementos.

```
A = np.array([[5, 2, 3, 6, 1, 5, 7, 7, 8, 9], [8, 8, 3, 5, 0, 1, 4, 8, 3, 7],
              [8, 0, 0, 4, 2, 0, 2, 6, 0, 3], [5, 0, 0, 4, 4, 3, 5, 8, 0, 0],
              [2, 4, 2, 5, 3, 4, 9, 8, 0, 0], [6, 7, 4, 8, 5, 1, 3, 5, 4, 1],
              [6, 8, 0, 5, 2, 9, 3, 6, 1, 6], [5, 5, 2, 9, 0, 5, 5, 8, 2, 4],
              [8, 8, 1, 8, 4, 1, 8, 9, 7, 6], [5, 6, 0, 9, 0, 4, 9, 0, 2, 0]])
```

Escolha uma:

- ☐ a. linha 0
- ☒ b. linha 8
- ☐ c. linha 9
- ☐ d. linha 6

Questão **4**

Completo

Vale 2,00
ponto(s).

Considerando a matriz A do exercício anterior, qual o **índice da coluna** que possui a menor média de valores?

Escolha uma:

- ☐ a. coluna 8
- ☐ b. coluna 9
- ☐ c. coluna 0
- ☒ d. coluna 2

Questão **5**

Completo

Vale 2,00
ponto(s).

Suponha que a variável A no código abaixo é uma matriz com linhas e colunas. O que o código está realizando?

```
Aargs = np.argsort(A)
A[np.arange(A.shape[0]),Aargs[:, -1]] = -1
```

Escolha uma:

- ☐ a. Substituindo o menor valor de cada coluna por -1
- ☐ b. Substituindo o menor valor de cada linha por -1
- ☒ c. Substituindo o maior valor de cada linha por -1
- ☐ d. Substituindo o maior valor de cada coluna por -1

◀ Lista de Exercícios Resolvida

Seguir para...

