

VETORES (1)

Vetor é um tipo de variável que permite o armazenamento de vários valores. O acesso aos itens é feito por meio do nome do vetor e acompanhado de um índice (sendo zero o primeiro) entre colchetes.

`vetor1 = ['a', 'b', 'c', 'd', 'e']`

0	1	2	3	4
'a'	'b'	'c'	'd'	'e'

`vetor2 = [10, 20, 30, 40, 50]`

0	1	2	3	4
10	20	30	40	50

`vetor3 = [5.6, 3.1, 25.0, 2.7, 9.9]`

0	1	2	3	4
5.6	3.1	25.0	2.7	9.9

`vetor4 = [True, False, False, True]`

0	1	2	3
True	False	False	True

Construa as funções para os protótipos a seguir:

- `def copia_vetor(a, b, tam):`
Recebe: vetores a e b, com tam elementos cada.
Ação: copia em b os elementos de a.
- `def soma_vetores(a, b, c, tam):`
Recebe: vetores a, b e c, com tam elementos cada.
Ação: constrói $c[i] = a[i] + b[i]$, para i variando de 0 a tam-1.
- `def zera_ind_par(a, tam):`
Recebe: vetor a, com tam elementos.
Ação: zera os elementos de a com índice par.
- `def junta_vetores(a, b, c, tam1, tam2):`
Recebe: vetores a, b e c, com tam1 e tam2 elementos, respectivamente.
Ação: armazena em c os valores de a e b, nessa ordem.
Retorna: quantidade de elementos copiados para c.
- `def intercala_vetores(a, b, c, tam1, tam2):`
Recebe: vetores a, b e c, com tam1 e tam2 elementos, respectivamente.
Ação: constrói c intercalando os elementos de a e b.
Retorna: a quantidade de elementos copiados para c.
Obs.:
(a) a e b já estão ordenados;
(b) a e b, individualmente, não contêm elementos repetidos;
(c) intercalar a e b em c ordenadamente;
(d) c não poderá conter elementos repetidos;
(e) tam3 é no máximo tam1 + tam2, eventualmente será menor.