

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Campus Teresina Zona Sul
Licenciatura em Informática
Disciplina: Técnicas de Programação

Exercício Percorrendo Lista pelo índice

Questão 1

Crie uma lista com 10 números. Após isso, utilizando os índices das listas exiba todos os números.

Questão 2

Crie uma lista com os seguintes números 7, -3, 15, 0, -22, 9, -6, 13, -8, 4 e faça o que se pede:

- a) Exiba os números maiores que zero.
- b) Exiba os números menores que zero.
- c) Exiba os números pares
- d) Exiba os números ímpares

Questão 3

Crie uma lista com os seguintes números 12, -7, 45, 0, 23, -13, 8, 19, -21, 34, 5, -3, 17, -9, 50, -2, 14, -11, 29, 7. Com base nesta lista, faça o que se pede:

- a) Exiba os números que estão entre os índices 1 e 5, incluindo o 1 e 7.
- b) Exiba os números que estão nos índices menores que o número 10.
- c) Exiba os números que estão nos índices maiores que o número 10.
- d) Exiba os números que estão nos índices pares.
- e) Exiba os números que estão nos índices ímpares.

Questão 4

Crie um programa com uma lista com 5 nomes e outra com 5 notas. Agora, relacione cada nome com uma nota de acordo com o índice. Por exemplo, caso as lista sejam ["Alice", "Bob", "Carlos", "Diana", "Eva"] e [8.5, 9.0, 7.5, 6.0, 9.3], a saída do programa deve ser.

Alice: 8.5

Bob: 9.0

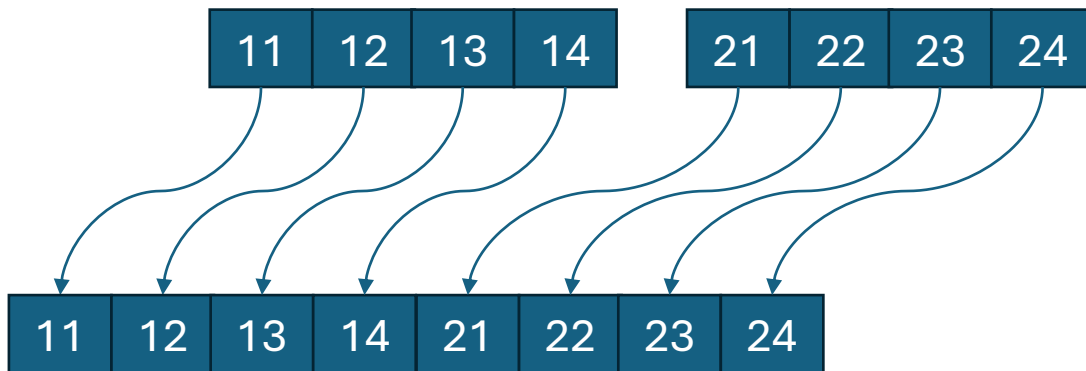
Carlos: 7.5

Diana: 6.0

Eva: 9.3

Questão 5

Escreva um programa que possua duas listas de 5 números cada uma. Por fim, o programa deve criar uma terceira lista formada pela junção das duas listas da seguinte: primeiro preencher a terceira lista com todos os elementos da primeira lista e após isso preencher com todos os elementos da 2 lista. Como na imagem.



Questão 6

Um programa com duas listas, L1 e L2, formadas por 5 números cada uma e com uma terceira, L3, forma da seguinte foram:

- 1º elemento da L3 = 1º elemento da L1
- 2º elemento da L3 = 1º elemento da L2
- 3º elemento da L3 = 2º elemento da L1
- 4º elemento da L3 = 2º elemento da L2
- 5º elemento da L3 = 3º elemento da L1
- 6º elemento da L3 = 3º elemento da L2
- ...

Ou seja, a L3 é criada adicionando 1º elemento da L1 e 1º da L2, depois o 2º elemento da L1 e o 2º da L2, e assim sucessivamente, até adicionar todos os elementos das duas listas.

Questão 7

Crie um programa que contenha a seguinte lista [15, -8, 22, 0, -4, 11, 7, -17, 30, -5] e que realize a soma desses todos os elementos dessa lista.

Questão 8

Crie um programa que contenha a seguinte lista: 5, 12, 7, 18, 23, 9, 31, 14, 6, 20 e realize a multiplicação de todos os números da lista.

Questão 9

Crie um programa que receba os 13 salários de um empregado em 1 ano. Sendo o primeiro o salário de janeiro, o segundo o de fevereiro e assim sucessivamente, até o 13º salário.

- a) Exiba os salários recebidos que sejam maiores que 1.000,00
- b) Exiba os salários recebidos que sejam menores que 1.000,00
- c) Exiba os salários dos meses pares

Questão 10 (Não necessita percorrer a lista)

Crie um programa que contenha a lista dos meses do ano, não precisa ser o nome completo, apenas a 3 primeiras letras. Por exemplo, jan., fev., mar. Por fim, o programa deve receber do usuário o número de 1 mês e exibir o nome do mês digitado.

Entrada	Saída
1	Jan
10	Out

Questão 11 (Não necessita percorre a lista)

Faça um programa que receba uma data numérica, exemplo 24/12/2023, e exiba a mesma data em extenso. Exemplo 24 de dezembro de 2023. Para isso o usuário deve informar 3 entradas, o número do dia, o número do mês e o número do 2024. Um exemplo de caso de teste desse programa pode ser visto a seguir.

Entrada	Saída
7 1 2023	7 de janeiro de 2023
25 7 2000	25 de julho de 2000