



Ficha de exercícios

Python

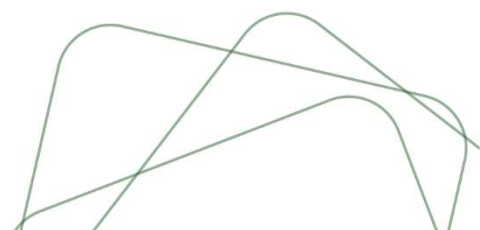
03 - Listas



nosi
we believe in...

Contents

1. Listas.....	3
a. Ordem inversa.....	3
b. Consoantes.....	3
c. Conjuntos	3
d. Alunos.....	3
e. Números.....	3
f. Comissão	3
2. List comprehension	4
a. Lista com valores 0	4
b. Pares.....	4
c. Lista multidimensional	4





nosi
we believe in...

1. Listas

a. Ordem inversa

Faça um Programa que leia um vetor de 10 números reais e mostre-os na ordem inversa.

b. Consoantes

Faça um programa que leia um vetor de 10 caracteres, e diga quantas consoantes foram lidas. Imprima as consoantes.

c. Conjuntos

Faça um programa que leia duas listas com 10 elementos cada. Gere e exiba (por ordem crescente):

- Uma lista com elementos que conste em ambas as listas (interseção);
- Uma lista com elementos das duas listas, sem repetir (união);
- Uma lista com os 20 elementos, cujos valores deverão ser compostos pelos elementos intercalados das duas listas.

d. Alunos

Foram anotadas as idades e alturas de 30 alunos. Faça um Programa que lê os registros de um ficheiro e determine quantos alunos com mais de 13 anos possuem altura inferior à média de altura desses alunos.

e. Números

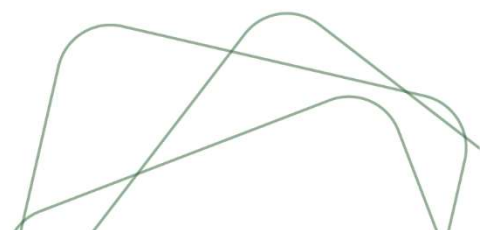
Faça um programa que leia um número indeterminado de valores, correspondentes a notas, encerrando a entrada de dados quando for informado um valor igual a -1 (que não deve ser armazenado). Após esta entrada de dados, faça:

- Mostre a quantidade de valores que foram lidos;
- Exiba todos os valores na ordem em que foram informados, um ao lado do outro;
- Exiba todos os valores na ordem inversa à que foram informados, um abaixo do outro;
- Calcule e mostre a soma dos valores;
- Calcule e mostre a média dos valores;
- Calcule e mostre a quantidade de valores acima da média calculada;
- Calcule e mostre a quantidade de valores abaixo de sete;
- Encerre o programa com uma mensagem.

f. Comissão

Uma empresa paga seus vendedores com base em comissões. O vendedor recebe 5.000\$00 por semana mais 9% de suas vendas brutas daquela semana. Por exemplo, um vendedor que teve vendas brutas de 30.000\$00 em uma semana recebe 5.000\$00 mais 9% de 30.000\$00, ou seja, um total de 7.700\$00. Escreva um programa que determine quantos vendedores receberam salários nos seguintes intervalos de valores:

- 5.000 – 6.999
- 6.000 – 7.999
- 7.000 – 8.999
- 8.000 – 9.999
- 9.000 – 10.999
- 10.000 – 11.999
- 11.00 – 12.999





nosi
we believe in...

- 13.000 em diante

Desafio: crie uma fórmula para chegar na posição da lista a partir do salário, sem fazer vários ifs aninhados.

2. List comprehension

a. Lista com valores 0

Crie uma lista de 25 elementos, todos iguais a zero.

b. Pares

Crie uma lista com números pares, menores do que 100.

c. Lista multidimensional

Crie uma matriz 5x5, inicializado com o valor 0.

