

Lista de exercícios

Essa lista foi retirada do livro: Todos os exemplos e textos foram retirados do livro: Introdução à programação usando Python: um foco no desenvolvimento de aplicações. Autor Ljubomir Perkovic, editora LTC.

Você deverá fazer os programas sugeridos como forma de estudo para prova os exercícios do 1 ao 5 é possível fazer com a aula sobre expressões e sobre tipos de objetos, os demais é possível fazer com as demais aulas.

1. Comece atribuindo as variáveis s1 e s2, as seguinte strings: '-' e '+', respectivamente, agora escreva expressões (as menores possíveis) para os seguintes textos:

- a. '-+'
- b. '-+
- c.'+--'
- d.'+--+--'

2. Comece executando s= 'Goodbye', depois escreva expressões Booleanas que verifica se:

- a. o primeiro caractere em s é 'g'
- b. o sétimo caracter de s é g
- c. Os dois primeiros caracteres de s são g e a.
- d. O penultimo caracter de s é x

3. Escreva as instruções em Python correspondentes a:

- a. atribuir 6 à variável a e 7 a variável b.
- b. Atribuir a variável c a média de a e b.
- c. Atribuir à variável estoque a lista contendo as string 'papel', 'grampos', e 'lápiz'.
- d. Atribuir à variável nomecompleto a concatenação das variáveis de string, primeiro, meio e último. Lembre-se de concatenar os espaços.

4. Escreva expressões booleanas para as seguintes expressões:

- a. a soma de 16 e -9 é menor que 10.
- b. O comprimento da lista inventário é mais de cinco vezes o comprimento da string nomecompleto.
- c. c não é maior que 24.
- d. 6,75 esta entre os valores inteiros de a e b

5. Escreva expressões em Python correspondente ao seguinte:

- a. Atribua à variável `flores` uma lista contendo as string `'rosa'`, `'buganvília'`, `'júca'`, `'margarida'`, `'dália'`, `'lírio dos vales'`.
 - b. Escreva uma expressão booleana que é avaliada com `True` se a string `'batata'` estiver na lista `flores`.
6. Traduza estas instruções condicionais em instruções `If` do Python:
- a. Se golpes é maior que 10 e defesas é 0, exiba `'Você perdeu...'`
7. Implemente um programa que comece pedindo ao usuário para digitar uma identificação de login (ou seja, uma string). O programa, então, verifica se a identificação informada pelo usuário esta na lista `['joe','sue','hani','sophie']` de usuários válidos. Dependendo do resultado, uma mensagem apropriada deverá ser impresa. Não importando o resultado, sua função deverá exibir `'Fim.'` antes de terminar.
8. Faça um laço `for` que exiba a seguinte sequencia numerica, um por linha.
- a. Inteiros de 0 até (mas não incluindo) 24, com passo de 3.
9. use a função `eval` para avaliar essas strings como expressões Python:
- a. `'2*3+1'`
 - b. `'hello'`
10. Suponha que `a,b,c=3,4,5`, então escreva instruções Python `if` que exibem `'OK'` se:
- a. `a` for menor que `b`.
 - b. `c` for menor que `b`.
 - c. A soma de `a` e `b` for igual a `c`.
 - d. A soma dos quadrados de `a` e `b` for igual ao quadrado de `c`.
11. Escreva um laço `for` que percorra uma lista de strings `lst` e exiba os tres primeiros caracteres de cada palavra. Use como teste uma lista com os tres primeiros meses do ano. A resposta devera sera ser: `jan fev march`
12. Escreva laços `for` que usam a função `range()` e exibem as seguintes sequencias:
- a. 0 1
 - b. 0
 - c. 3 4 5 6
 - d. 1