

# Laboratório de Programação

## AULA 12 – EXERCÍCIOS DE Dicionários EM PYTHON

### Exercício 1 – USE FUNÇÕES PARA OTIMIZAR O CÓDIGO

Considerando o contexto (apresentado no roteiro): em um sistema é necessário realizar um controle dos usuários que estão usando os computadores dos laboratórios de computação, anotando as seguintes informações sobre ele: login (que é único), nome, data do último acesso e a máquina em que ele se conectou no último acesso.

Exemplos:



Login: mickey  
Nome: Mickey Mouse  
Último acesso: 22/06/2021  
Máquina: larc01



Login: minnie  
Nome: Minerva Mouse  
Último acesso: 21/06/2021  
Máquina: labinIV15

Crie um programa que use dicionário, sendo que a chave é o login, e ofereça opções para:

- Inserir usuário;
  - Listar os nomes de todos os usuários;
  - Listar dados de um usuário;
  - Listar os nomes dos usuários com último acesso em uma data específica;
  - Alterar dados de um usuário, com as seguintes possibilidades (todos, nome, último acesso ou máquina);
  - Excluir um usuário.
- \* O programa deve executar até que seja escolhida a opção “sair”;
- \* todas as ações oferecidas nas opções devem ser implementadas em funções;
- \* as funções devem estar em um módulo;
- \* **não** use variáveis globais.

### Exercício 2

Solicite ao usuário uma lista contendo nomes aleatórios de objetos, separados por vírgulas, sendo que cada nome pode aparecer mais do que uma vez, em maiúsculas e/ou minúsculas, faça um programa que crie um **dicionário** contendo o nome do objeto e quantas vezes ele aparece na lista, sem que haja repetição no nome dos objetos, que devem estar em minúsculo. No final da lista, deve-se guardar a quantidade total de produtos (soma das quantidades). Ao final, imprima um relatório de acordo com o modelo apresentado no exemplo.

Exemplo de entrada do usuário: abajur, MESA, cadeira, Quadro, Abajur, caneta, PRATO, Prato, caneta, abajur, borracha, prato, caneta, Mesa, quadro, QUADRO, abajur, Caneta

Relatório que deve ser impresso:

Quantidades de objetos cadastrados:

abajur - 4

mesa - 2

cadeira - 1

quadro - 3

caneta - 4

prato - 3

borracha - 1

Total de objetos: 18

### Exercício 3

Faça um programa usando dicionário para traduzir palavras em inglês (cadastre 5 palavras quaisquer para testar), desde que a palavra esteja cadastrada.

Por exemplo:

Palavras cadastradas:

'hello' → 'olá'

'kiss' → 'beijo'

'love' → 'amor'

'car' → 'carro'

Exemplo de entradas e saídas relacionadas:

Entrada: hello

Saída: olá

Entrada: 'hi'

Saída: 'Palavra não encontrada.'