

Programação para Redes

Lista II - Exercícios de Revisão

1. Faça um programa em Python que mostre o dobro dos números de 1 a 10.
2. Faça um programa em Python que leia 10 números e exiba a soma dos números pares e ímpares.
3. Faça um programa em Python que receba vários números, calcule e mostre:
 - a) a soma dos números digitados;
 - b) a quantidade dos números digitados;
 - c) a média dos números digitados;
 - d) o maior número digitado;
 - e) o menor número digitado;
 - f) a média dos números pares;

O programa deve finalizar quando o usuário digitar a letra **S**
(Exemplo: Digite um número [pressione S para Sair]:).

4. Faça um programa em Python que apresente o menu de opções a seguir:

```
Menu de opções:
                1. Média Aritmética
                2. Média Ponderada
                3. Sair
Digite a opção desejada:
```

Opção 1) Deve receber dois valores, calcular e mostrar a média aritmética

Opção 2) Deve receber três valores e seus respectivos pesos, calcular e mostrar a média ponderada

Opção 3) Sair do Programa.

5. Faça um programa em Python que leia um nome e exibe todas as (i) vogais, (ii) consoantes, (iii) maiúsculas, (iv) minúsculas e (v) o número total de letras que formam o nome digitado (espaços em branco não devem ser contabilizados). Veja exemplo abaixo:

```
Digite seu nome completo: Maria Silva Coelho
- Vogais: 8
- Consoantes: 8
- Maiusculas: 3
- Minusculas: 13
- Total de Caracteres: 16

----> Deseja Continuar? [S]im [N]ao S

Digite seu nome completo: Eduarda Rodrigues Monteiro
- Vogais: 12
- Consoantes: 12
- Maiusculas: 3
- Minusculas: 21
- Total de Caracteres: 24

----> Deseja Continuar? [S]im [N]ao N
##### Fim do Programa #####
```

6. Faça um programa em Python que peça uma senha até que esteja correta ou até que se esgotem 3 tentativas. Se a senha for digitada corretamente antes das três tentativas, deve ser impressa na tela a mensagem “Senha correta!”, caso contrário, deve ser impressa a mensagem “Esgotaram-se as tentativas!”.

Exemplo: Senha Correta = “computador”.

```
Digite a senha: eduarda
Senha incorreta!
Digite a senha: computacao
Senha incorreta!
Digite a senha: computador
Senha correta!

>>> Fim da execução do programa !
```

```
Digite a senha: eduarda
Senha incorreta!
Digite a senha: computacao
Senha incorreta!
Digite a senha: analise
Esgotaram-se as tentativas!

>>> Fim da execução do programa !
```

Desafio:

Considere um terminal de atendimento que disponibiliza informações sobre o diretório atual. Este terminal necessita de uma autenticação para prover as informações. Uma vez realizada a devida autenticação (isto é, nome de usuário e senha corretos) o programa deve listar as seguintes informações ao usuário:

- Caminho do Diretório atual
- Quantidade de arquivos do diretório
- A lista de arquivos contidos neste diretório
- Unidade de disco atual
- Nome de usuário da máquina
- Nome do diretório Atual

Observe o exemplo abaixo onde o usuário “root” e a senha “redes” são utilizadas como exemplos nesta demonstração.

Importante: este terminal não deve ser finalizado nunca. Perceba que independente da situação, o terminal encontra-se sempre ativo.

Dica: utilize funcionalidades da biblioteca os.

```
##### Seja Bem vindo #####
Usuario: ermonteiro
Senha: teste
Usuário ou Senha Incorreta!
##### Seja Bem vindo #####
Usuario: ermonteiro
Senha: redes
Usuário ou Senha Incorreta!
##### Seja Bem vindo #####
Usuario: redes
Senha: ermonteiro
Usuário ou Senha Incorreta!
##### Seja Bem vindo #####
Usuario: root
Senha: redes
Diretorio Atual =
C:\Users\monte\PycharmProjects\Aula4
Quantidade arquivos: 5
Arquivos: ['.idea', 'Diretorios_Senha.py',
'repeticao.py', 'venv', 'VogaisConsoantes.py']
Unidade do Disco = C:
Nome do Usuario = monte
Pasta Atual = Aula4
##### Seja Bem vindo #####
Usuario:
```