

[Práticas] 10 - Arquivos

September 18, 2020

1 Problema 1

Uma clinica envia para cada paciente um arquivo chamado remedios.csv onde cada linha contém o nome do remédio, o tipo (xarope, comprimido ou pomada), e o valor em R\$, todos separados por vírgula. Abaixo é mostrado um exemplo desse arquivo:

Vitamina D,comprimido,34.69

Mucosolvan,xarope,30.67

Bepantol,pomada,15.89

Faça um programa que leia os dados do arquivo remedios.csv e armazene seu conteúdo em uma lista de dicionários representando cada remédio. Por último mostre a quantidade de xaropes, comprimidos e pomadas. Mostre também o valor total em R\$ da receita médica. Você deve criar funções para realizar essas operações.

```
[1]: print("Olá")
```

Olá

2 Problema 2

Leia um arquivo de notas (boletim.txt) (nome, nota1 e nota2 separados por tab, com uma linha cabeçalho). Mostre a situação dos alunos (aprovado, no caso de média ≥ 7 , ou reprovado, caso contrário), gravando o boletim final em outro arquivo.

O arquivo segue o formato abaixo:

nome nota1 nota2

mary 9.0 8.5

peter 7.5 6.8

mark 6.3 6.5

john 8.0 9.0

paul 10.0 9.0

ringo 7.4 10.0

george 6.0 8.0

```
[2]: print("Olá")
```

Olá

3 Problema 3

Elabore uma função `cria_avaliacao()` que receba 3 notas, retornando um dicionário (`avaliacao`) contendo as 3 notas e a média.

Crie um programa que leia os arquivos `alunos.txt` e `notas.txt` e relacione os nomes dos alunos (1 por linha em `alunos.txt`) a suas notas (3 por linha em `notas.txt`). O programa deve então utilizar a função `cria_avaliacao()` para organizar todas as avaliações em um só dicionário (`diario`) e permitir que o usuário pesquise um aluno pelo nome, como abaixo:

Digite o nome de um aluno: César

Notas de César:

AP1: 4.0

AP2: 7.0

AP3: 8.0

Média: 6.3

Digite o nome de um aluno: Lincoln

Aluno não encontrado!

```
[3]: print("Olá")
```

Olá

4 Problema 4

A ACME Inc., uma empresa de 500 funcionários, está tendo problemas de espaço em disco no seu servidor de arquivos. Para tentar resolver este problema, o Administrador de Rede precisa saber qual o espaço ocupado pelos usuários, e identificar os usuários com maior espaço ocupado. Através de um programa, baixado da Internet, ele conseguiu gerar o seguinte arquivo, chamado “`usuarios.txt`”:

alexandre 456123789

anderson 1245698456

antonio 123456456

carlos 91257581

cesar 987458

rosemary 789456125

A partir deste arquivo, você deve criar um programa que gere um relatório, chamado “relatório.txt”, no seguinte formato:

ACME Inc. Uso do espaço em disco pelos usuários

| Nr. | Usuário | Espaço utilizado | % do uso |
|-----|---------|------------------|----------|
|-----|---------|------------------|----------|

| | | | |
|---|-----------|-----------|--------|
| 1 | alexandre | 434,99 MB | 16,85% |
|---|-----------|-----------|--------|

| | | | |
|---|----------|------------|--------|
| 2 | anderson | 1187,99 MB | 46,02% |
|---|----------|------------|--------|

| | | | |
|---|---------|-----------|-------|
| 3 | antonio | 117,73 MB | 4,56% |
|---|---------|-----------|-------|

| | | | |
|---|--------|----------|-------|
| 4 | carlos | 87,03 MB | 3,37% |
|---|--------|----------|-------|

| | | | |
|---|-------|---------|-------|
| 5 | cesar | 0,94 MB | 0,04% |
|---|-------|---------|-------|

| | | | |
|---|----------|-----------|--------|
| 6 | rosemary | 752,88 MB | 29,16% |
|---|----------|-----------|--------|

Espaço total ocupado: 2581,57 MB

Espaço médio ocupado: 430,26 MB

Observação: $1\text{MB} = 2^{20} = 1048576$ bytes

```
[4]: print("Olá")
```

Olá