

# Exercícios – Sprint 5

Nesta sprint, iremos interagir com o módulo os.

Nossas funções devem interagir com os arquivos presentes no diretório **arquivos**:

Enviar somente o arquivo sprint5.py.

## Legenda:

- Atividade marcada desta forma envolve criação de código. Somente os testes unitários estão prontos.
- **Atividade marcada desta forma está implementada e testada.**
- **Atividade marcada desta forma devem ser respondidas no formulário.**

## Módulo OS

1) Desenvolver a função **todos\_arquivos\_txt**. Esta função não recebe parâmetro e retorna uma lista com os nomes e caminhos de todos os arquivos com extensão .txt no diretório corrente. Dica: Utilize o módulo glob

2) Desenvolver a função **todos\_arquivos\_csv**. Esta função não recebe parâmetro e retorna uma lista com os nomes e caminhos de todos os arquivos com extensão .csv no diretório corrente. Dica: Utilize o módulo glob

3) Desenvolver a função **carregar\_arquivo\_txt\_para\_lista**. Esta função recebe um caminho para o arquivo em formato string.

Este método deve abrir o arquivo de forma segura ( com gerenciamento de contexto), ler linha a linha do arquivo, carregar o conteúdo para uma tupla e adicionar a uma lista. Cada linha do arquivo txt possui um registro com o nome, CPF e e-mail de uma pessoa.

Esta função deve retornar a lista com os dados carregados do arquivo.

4) Desenvolver a função **carregar\_arquivo\_csv\_para\_lista**. Esta função recebe um caminho para o arquivo em formato string.

Este método deve abrir o arquivo de forma segura (com gerenciamento de contexto), ler linha a linha do arquivo, carregar o conteúdo para uma tupla e adicionar a uma lista. Cada linha do arquivo csv possui um registro com o nome, CPF e e-mail de uma pessoa.

Esta função deve retornar a lista com os dados carregados do arquivo.

5) Desenvolver a função **buscar\_trecho\_nome**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e uma string com o trecho de um nome procurado.

Esta função deve retornar uma lista contendo apenas os registros que possuam o trecho do nome no primeiro campo.

6) Desenvolver a função **buscar\_nome**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e o uma string com um nome procurado.

Esta função deve retornar uma lista contendo apenas os registros que possuam o nome no primeiro campo.

7) Desenvolver a função **buscar\_email**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e o uma string com um e-mail procurado.

Esta função deve retornar uma lista contendo tupla(s) de registro com o e-mail procurado. Caso não encontre, retornar uma lista vazia.

8) Desenvolver a função **buscar\_cpf**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e o uma string com o cpf procurado.

Esta função deve retornar uma lista contendo tupla(s) de registro com o cpf procurado. Caso não encontre, retornar uma lista vazia.

9) Desenvolver a função **buscar\_trecho\_cpf**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e o uma string com o CPF procurado ou trecho do CPF procurado.  
Esta função deve retornar uma lista contendo tupla(s) de registro com o trecho CPF procurado. Caso não encontre, retornar uma lista vazia.

10) Desenvolver a função **buscar\_dominio\_email**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e o uma string com o domínio procurado.  
Esta função deve retornar uma lista contendo tupla(s) de registro com o domínio procurado no campo e-mail. Caso não encontre, retornar uma lista vazia.

11) Desenvolver a função **buscar\_trecho\_nome\_email**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas , uma string com o trecho de nome procurado e uma string com o e-mail procurado.  
Esta função deve retornar uma lista contendo tupla(s) de registro com o domínio procurado no campo e-mail. Caso não encontre, retornar uma lista vazia.

12) Desenvolver a função **gravar\_lista\_para\_arquivo\_csv**. Esta função recebe como parâmetro uma lista de tuplas e uma string com nome do arquivo a ser gerado.

## Função main

13 ) Descomentar o trecho da função principal (main) . Execute o script. Dois arquivos .csv devem ser gerados. Após checar a geração dos arquivos .csv na raiz apague-os

14) No trecho indicado, faça uso do módulo os para criar um diretório chamado **relatorio**, alterar o diretório de trabalho de execução e gerar os arquivos .csv ( gerados no exercício 13) dentro deste novo diretório criado via script.

## Entrada / Processamento / Saída

15 ) Quais as funções neste projeto são funções de entrada de dados ?

16 ) Quais as funções neste projeto são funções de processamento ?

17 ) Quais as funções neste projeto são funções de saída de dados ?