

Aplicações de Arquivos

Prof. Alberto Costa Neto
Programação em Python

```
nome = raw_input('Digite o nome do arquivo:')  
arq = open(nome)  
cont = 0  
for linha in arq:  
    if linha.startswith('Subject:') :  
        cont = cont + 1  
print('Ha', cont, 'linhas com Subject: em', nome)
```

Prompt para
obter o Nome



Digite o nome do arquivo: mbox.txt
Ha 1797 linhas com Subject: em mbox.txt

Digite o nome do arquivo: mbox-short.txt
Ha 27 linhas com Subject: em mbox-short.txt

Lidando com Arquivos não encontrados

```
nome = input('Nome do arquivo:')
try:
    arq = open(nome)
except:
    print('Erro ao abrir o arquivo:', nome)
    exit()

cont = 0
for linha in arq:
    if linha.startswith('Subject:') :
        cont = cont + 1
print('Ha', cont, 'linhas com Subject: em', nome)
```

Nome do arquivo: mbox.txt

Ha 1797 linhas com Subject: em mbox.txt

Nome do arquivo: bla bla bla

Erro ao abrir o arquivo: bla bla bla

Encontrando palavra mais frequente em um arquivo texto

```
nome = input('Nome Arquivo:')
arq = open(nome)
texto = arq.read()
palavras = texto.split()

conts = dict()
for palavra in palavras:
    conts[palavra] = conts.get(palavra,0) + 1

freq_cont = None
palavra_cont = None
for palavra,cont in conts.items():
    if freq_cont is None or cont > freq_cont:
        palavra_cont = palavra
        freq_cont = cont

print(palavra_cont, freq_cont)
```

```
python palavras.py
Nome Arquivo: words.txt
to 16
```

```
python palavras.py
Nome Arquivo: clown.txt
the 7
```

Indo mais além...

```
arq = open('palavras.txt')
conts = dict()
for linha in arq:
    palavras = linha.split()
    for palavra in palavras:
        conts[palavra] = conts.get(palavra, 0) + 1

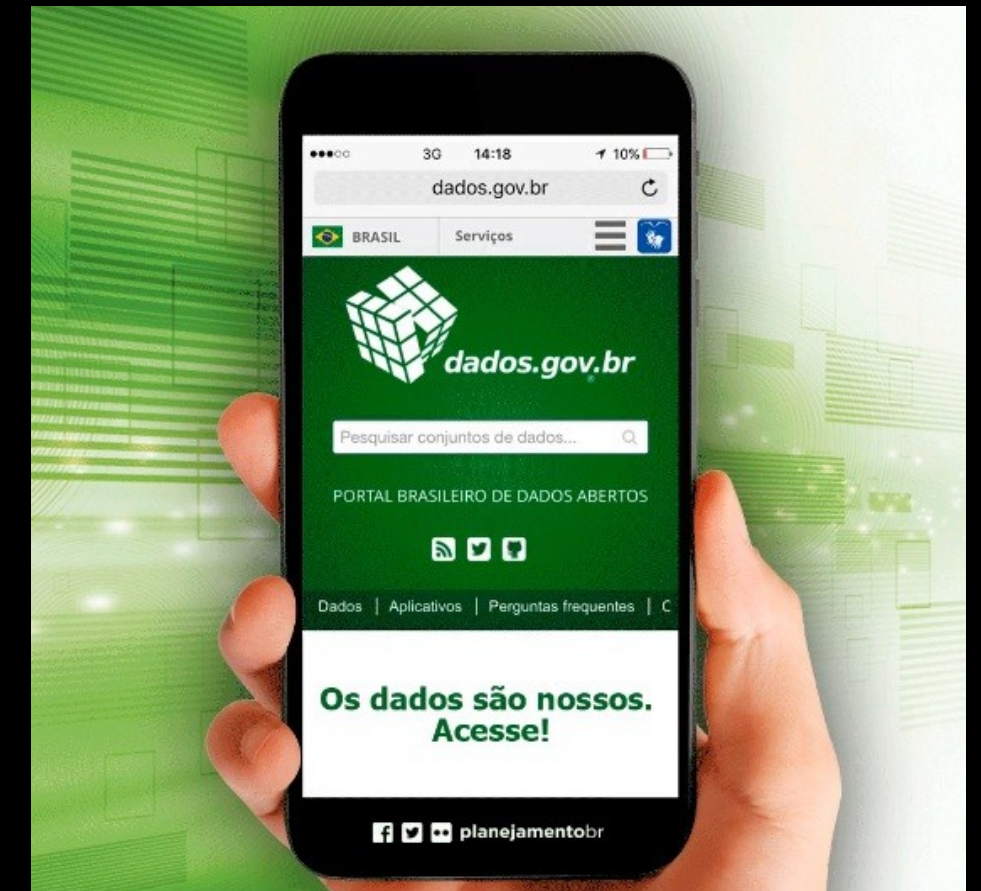
lista = list()
for chave, valor in conts.items():
    lista.append( (valor, chave) )

lista.sort(reverse=True)

for valor, chave in lista[:10] :
    print(chave, valor)
```

Mostrando as 10
palavras mais
comuns em um
arquivo, ordenadas
pela frequência

Quais os 10 municípios de Sergipe que têm mais farmácias populares?



Quais os 10 municípios de Sergipe que têm mais farmácias populares?

dados.gov.br/dataset/farmacia_popular_estabelecimento

dados.gov.br
PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS

[Dados](#) | [Organizações](#) | [Aplicativos](#) | [Inventários](#) | [Concursos](#) | [INDA](#) | [Perguntas frequentes](#) | [Contato](#) | [Sobre o portal](#)

[/](#) [Organizações](#) / [Ministério da Saúde - MS](#) / **Estabelecimentos do Aqui ...**

Estabelecimentos do A qui tem Farmácia Popul ar (rede conveniada)

Seguidores
0

Organização



**Ministério da Saúde - M
S**
O Ministério da Saúde é o
órgão do Poder Executivo

[Conjunto de dados](#) [Grupos](#) [Fluxo de Atividades](#)

Estabelecimentos do Aqui tem Farmácia Popular (rede conveniada)

Na rede credenciada é possível ter acesso aos medicamentos para as doenças mais comuns entre os cidadãos. O Programa possui uma rede própria de Farmácias Populares e a parceria com farmácias e drogarias da rede privada, chamada de "Aqui tem Farmácia Popular". Cartograma representando os estabelecimentos do Aqui Tem Farmácia Popular. Interpretação: refere-se à localização dos estabelecimentos do Aqui Tem Farmácia Popular. Nível de Agregação: Município Periodicidade de Atualização: Mensal. Método de Cálculo: número absoluto

[Cartografia](#) [Geoespacial](#) [Geoserviço](#) [INDE](#)

Dados e recursos

[CSV](#) **Estabelecimentos do Aqui Tem Farmácia Popular ...** [Explorar](#)

Formato do arquivo CSV (Separado por Vírgulas)

```
lat,long,nu_ddd_farmacia,nu_telefone_farmacia,nu_cep_farmacia,  
no_bairro_farmacia,ds_endereco_farmacia,no_farmacia,no_cidade,uf  
"-32.2368507","-53.0884583","54","33131900","96330000","CENTRO",  
"AVENIDA VISCONDE DE MAUA, 383","COMERCIO DE MEDICAMENTOS BRAIR  
LTDA","ARROIO GRANDE","RS"  
"-31.7534998","-52.3127917","54","33350100","96085470","AREAL",  
"AVENIDA DOMINGOS DE ALMEIDA 825 LOJA 01","COMERCIO DE  
MEDICAMENTOS BRAIR LTDA","PELOTAS","RS"  
"-23.084332","-47.2154624","19","38345604","13330060","CENTRO",  
"RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 1036","DROGAN DROGARIAS  
LTDA","INDAIATUBA","SP"
```

...

[http://i3geo.saude.gov.br/i3geo/ogc.php?
service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=farmacia_popular_estabelecimento&outputFormat=CSV](http://i3geo.saude.gov.br/i3geo/ogc.php?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=farmacia_popular_estabelecimento&outputFormat=CSV)

Quais os 10 municípios
de Sergipe que têm mais
farmácias populares?

```
arq = open('farmacias.csv')
conts = dict()
for linha in arq:
    campos = linha.split('"','')
    if len(campos) == 1: #cabeçalho
        continue
    estado = campos[9]
    if estado.startswith('SE'):
        municipio = campos[8]
        conts[municipio] = conts.get(municipio, 0) + 1
```

```
lista = list()
for chave, valor in conts.items():
    lista.append( (valor, chave) )
```

```
lista.sort(reverse=True)
for valor, chave in lista[:10] :
    print(chave, valor)
```

```
python farmacias.py
ARACAJU 35
ITABAIANA 10
NOSSA SENHORA DO SOCORRO 7
ESTANCIA 7
SIMAO DIAS 6
LAGARTO 6
TOBIAS BARRETO 4
POCO VERDE 4
ITABAIANINHA 4
TOMAR DO GERU 3
```

```
import urllib.request
url = "http://i3geo.saude.gov.br/i3geo/ogc.php?
service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=farmacia_popular_estabe
lecimento&outputFormat=CSV"
arq = urllib.request.urlopen(url).read().decode().split('\n')
conts = dict()
for linha in arq:
    campos = linha.split('"','')
    if len(campos) == 1: #cabeçalho
        continue
    estado = campos[9]
    if estado.startswith('SE'):
        municipio = campos[8]
        conts[municipio] = conts.get(municipio, 0) + 1

lista = list()
for chave, valor in conts.items():
    lista.append( (valor, chave) )
lista.sort(reverse=True)
for valor, chave in lista[:10] :
    print(chave, valor)
```



Versão 2.0:
acessando o arquivo
diretamente do site!