

# 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

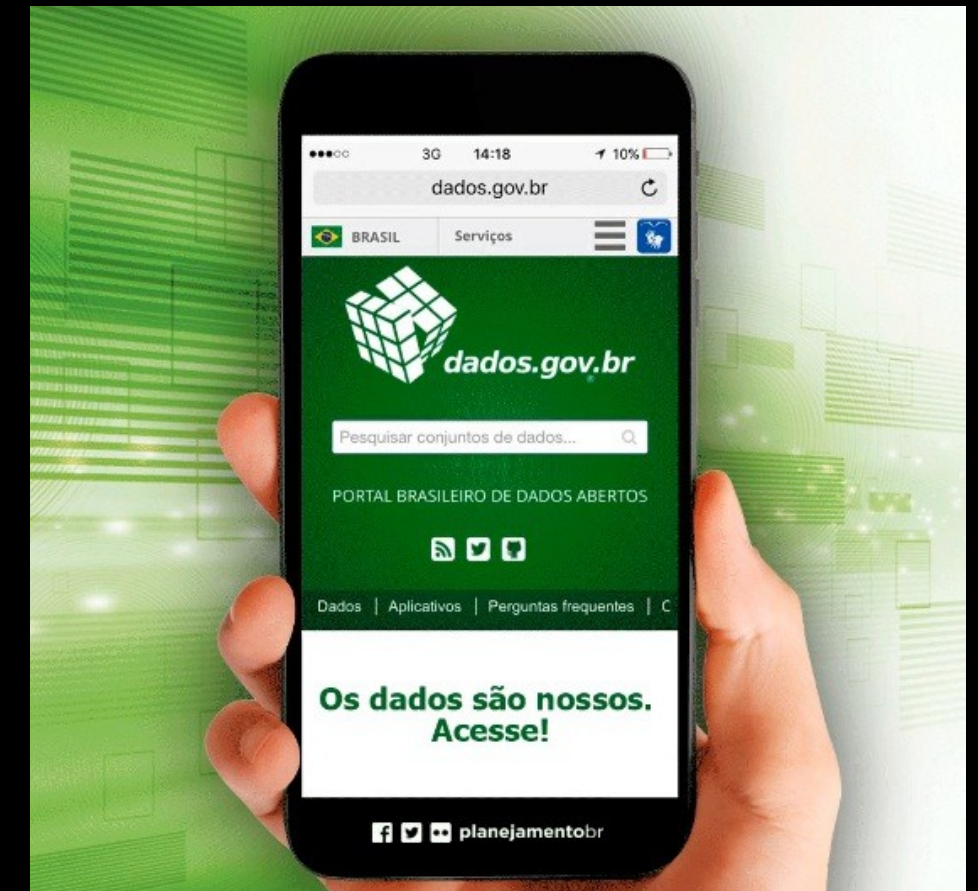
lista = list()
for chave, valor in conts.items():
    lista.append( (valor, chave) )

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!