



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC SOBRAL

TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO – 2020 – PROF. WENDLEY

PRÁTICA 03

Arquivos TXT em Python

EXERCÍCIO 1: Para realizar os exercícios práticos adiante, utilize o seu ambiente Python preferido, e digite os seguintes códigos:

Criando arquivos TXT

```
nome_do_arquivo = input('Nome do arquivo a ser criado:')
arquivo = open(nome_do_arquivo, 'w+')
texto = arquivo.readlines()
texto.append(input('Insira o texto:'))
arquivo = open(nome_do_arquivo, 'w')
arquivo.writelines(texto)
arquivo.close()
```

A partir desse momento, usando um editor de textos, crie um arquivo denominado **arquivo.txt** e adicione algumas linhas de texto aleatório. Certifique-se de que o arquivo está na mesma pasta de onde o seu código Python está executando, senão dará erro.

Iterar sobre um arquivo

```
arquivo = open('arquivo.txt', 'r')
for linha in arquivo:
    print(linha)
arquivo.close()
```

Ler todas as linhas em uma única string

```
arquivo = open('arquivo.txt', 'r')
unica_string = arquivo.read()
arquivo.close()
```

Ler todas as linhas em uma lista

```
arquivo = open('arquivo.txt', 'r')
lista = arquivo.readlines() # readlinesssssss
arquivo.close()
```

Ler linha a linha do arquivo

```
arquivo = open('arquivo.txt', 'r')
primeira_linha = arquivo.readline()
segunda_linha = arquivo.readline()
```

```
terceira_linha = arquivo.readline()
# etc...
arquivo.close()
```

Criar um arquivo vazio

Certifique-se de que o arquivo não exista, se não ele irá apagar seu conteúdo.

```
arquivo = open('novo-arquivo.txt', 'w')
arquivo.close()
```

Apagar o conteúdo de um arquivo

```
arquivo = open('novo-arquivo.txt', 'w')
arquivo.close()
```

Escrever em um arquivo

Se o arquivo já existir ele irá sobrescrever todo o conteúdo.

```
arquivo = open('novo-arquivo.txt', 'w')
arquivo.write('nova linha')
arquivo.close()
```

EXERCÍCIO 2 (ENVIAR NO CLASSROOM):

Crie um programa que solicita ao usuário um número para ser calculado o seu fatorial [pode usar *math.factorial(n)*]. Em seguida, salve o resultado em um arquivo, conforme o exemplo a seguir:

```
O fatorial de 5 é 120
```

A cada execução do programa, a informação anterior do arquivo não deve ser apagada, apenas são adicionadas novas linhas, conforme exemplo adiante:

```
O fatorial de 5 é 120
O fatorial de 7 é 5040
```