Leitura e escrita de arquivos texto.

Ler dados de um arquivo é particularmente útil em aplicações de análise de dados, mas também se aplica a qualquer situação em que você queira analisar ou modificar informações armazenadas em um arquivo. Por exemplo, podemos escrever um programa que leia o conteúdo de um arquivo-texto e reescreva o arquivo com uma formatação que permita a um navegador ou arquivo de texto exibi-lo.

Para ler um arquivo de texto é necessário que a função open() seja chamada, em seguida dentro dos parênteses é inserido o nome do arquivo. Ex:

input:

with open("programming.txt") as file\_object:

contents = file\_object.read()

print(contents)

Para realizar qualquer tarefa com arquivo, mesmo que seja apenas para ver o conteúdo, você precisará inicialmente abrir o arquivo através da função **open()**.

Como foi dito anteriormente, a função open precisa de um argumento, esse argumento é o nome do arquivo, lembrando que, o nome do arquivo precisa estar no mesmo diretório do código que está sendo executado.

Após o Python abrir o arquivo, todo o conteúdo presente no arquivo é armazenado em **file\_object**. A palavra reservada **with** fecha o arquivo depois que não seja mais necessário acessá-lo. Em seguida temos a variável **contents** que armazenará todo o conteúdo processado por o método **read()**.

output:

I love programming.

Assim como é possível para o Python abrir e ler o conteúdo de um determinado arquivo, também é possível ler e escrever dentro do arquivo desejado.

Como exemplo temos:

input:

file\_name = "programming.txt"

with open(file\_name, "w") as file\_object:

file\_object.write("Eu amo programar!")

Para começarmos, a variável **file\_name** armazena uma string contendo o nome do arquivo que será aberto em seguida. a função **open()** recebe o nome da variável **file\_name** e logo após é declarado o segundo argumento “**w”, w** diz a Python que queremos abrir o arquivo em modo de escrita, também podemos abrir o arquivo em modo de leitura **“r”**, ou em modo de concatenação, ou seja, de escrita e leitura **“r+”**.

A função **open()** cria automaticamente o arquivo no qual você vai escrever caso ele ainda não exista. No entanto, ao abrir um arquivo em modo de escrita **“w”** porque se o arquivo já existir, Python o apagará antes de devolver o arquivo.

Usamos o método **write()** no arquivo para escrever uma string neste arquivo.

output:

Eu amo programar!