Context Manager - Gerenciador de contexto

quinta-feira, 3 de novembro de 2022 14:03

Dentro do python podemos criar nosso próprio gerenciador de contexto, parecido com o open;

Geralmente é usado quando quando precisamos abrir e fechar por ex: conexão com base de dados, conexão de rede, arquivo e outros demais.

Deve ser feito do seguinte modo:

```
#Recriando a função open() para criar arquivos.

class Escrever:

def __init__(self,escrever,modo):
    self.escrever = open(escrever,modo)

def __enter__(self):
    return self.escrever

def __exit__(self,exc_type,exc_val,exc_tb):
    self.escrever.close()
    # As exc_type,exc_val,exc_tb serão executadas apenas se encontrar um erro
    # ou seja vai aparecer o tipo de exceção, valor da exceção,e o traceback da exceção.
    # o que podemos fazer é tratar a exceção aqui dentro e ao final dar um return True
    return True

with Escrever("Arquivo.txt","w") as escrever:
    #Usamos o apelido para chamar as funçoss dentro do open assim como no novo metodo.
    escrever.write("Meu nome é geronimo")

#Funciona como uma sobrescrição mas o open continua funcionando normalmente.
with open("Novoarquivo.txt","w") as arquivo:
    arquivo.write("Estou funcionando do mesmo jeito.")

#Exceção feita propositalmente.
arquivo.auhduahduahdu("Exceção encontrada")
```

Outro método de criar um context manager é usando uma biblioteca chamada contextlib importando o decorator contextmanager

Criando: