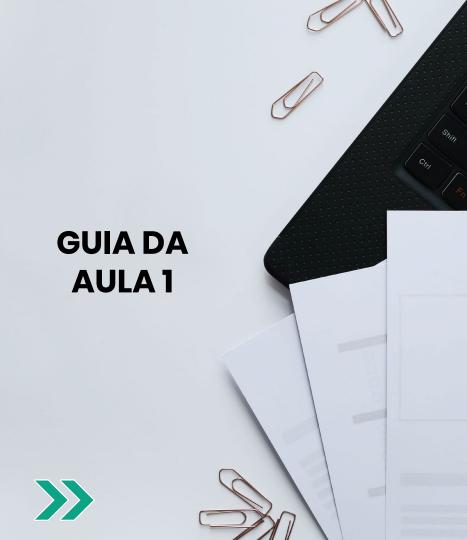


Python para análise de dados





ARQUIVOS E FUNÇÕES







Leia arquivos

- Configuração inicial
- With / open
- Read

Readline



Acompanhe aqui os temas que serão tratados na videoaula





1. Configuração inicial

Vamos utilizar uma função do Google Colab para criar arquivos para esse módulo.

Nota: esse código não é do Python e sim da ferramenta.

Arquivo CSV: banco.csv

```
In []:

**writefile banco.csv
age,job,marital,education,default,balance,housing,loan
30,unemployed,married,primary,no,1787,no,no
33,services,married,secondary,no,4789,yes,yes
35,management,single,tertiary,no,1350,yes,no
30,management,married,tertiary,no,1476,yes,yes
59,blue-collar,married,secondary,no,0,yes,no
35,management,single,tertiary,no,747,no,no
36,self-employed,married,tertiary,no,307,yes,no
39,technician,married,secondary,no,147,yes,no
41,entrepreneur,married,tertiary,no,221,yes,no
43,services,married,primary,no,-88,yes,yes
```





2. With / open

Comando para ler arquivos.

```
In [ ]:
    with open(file='<caminho do arquivo>', mode='<modo de leitura>',
    encoding='<decodificador>') as <apelido>:
        bloco de código
```

Os modos de leitura são:

r: Abrir o arquivo para leitura (padrão).





3. Read

Comando para ler todo o conteúdo de um arquivo.

```
In []: conteudo = None

with open(file='./banco.csv', mode='r', encoding='utf8') as arquivo:
        conteudo = arquivo.read()

print(conteudo)
```





4. Readline

Comando para ler o conteúdo de um arquivo uma linha por vez.





4. Readline

Exemplo: Extraindo os valores da primeira coluna (idade).

```
In [ ]:
         idades = []
         with open(file='./banco.csv', mode='r', encoding='utf8') as arquivo:
           linha = arquivo.readline() # lê o cabeçalho
           linha = arquivo.readline() # lê a primeira linha
           while linha:
             linha separada = linha.split(sep=',') # quebra a string nas virgulas e
                                                   # salva os resultados em uma lista
             idade = linha separada[0] # seleciona o primeiro elemento da lista
             idade = int(idade) # converte o valor de string para integer (inteiro)
             idades.append(idade) # salva o valor na lista de idades
             linha = arquivo.readline() # 1ê uma nova linha, se a linha não existir,
                                        # salva o valor None
         print(idades)
```

