

LISTA DE EXERCÍCIOS

CSV, Manipulação de dados

- 1 • **Escreva um script em python, para ler um arquivo CSV de nome “Roupas_venda”, e printar o nome de suas colunas.**

```
import pandas as pd
```

```
arquivo=pd.read_csv("Roupas_venda.csv")
```

```
print(arquivo.columns)
```

2 • Encontre os 3 erros no código abaixo e escreva para que serve esse programa.

```
import pandas as pd

arquivo=pd.read_csv("MICRODADOS_ENEM_ESCOLA.csv", encoding="ANSI",sep=";")
RS=arquivo.loc[arquivo["SG_UF_ESCOLA"]=="RS"]
RS_2013=RS.loc[RS["NU_ANO"]==2013]

media=RS_2013["NU_MEDIA_CN"].mean

print(media)
```

Esse programa serve para informar a média da pontuação do enem nas escolas do RS em 2013.

Não achei o último erro

3 • Complete o código abaixo no espaço amarelo. (Pode usar o arquivo pokemon_data.csv que está na nossa pasta de aula)

```
import pandas as pd

# Importa arquivo
pokemon=pd.read_csv("pokemon_data.csv")

# lista com maior HP
poke_HP=pokemon.sort_values(["HP"],ascending=False).reset_index(drop=True)

# dois maiores HP
poke1=poke_HP.loc[0]
poke2=poke_HP.loc[1]
```

4 • Neste contexto, por que usar reset_index?

Pois ao usar a função `reset_index`, ela faz com que seja criada uma lista com índices que serão usados nas últimas duas linhas do código.

```
import [REDACTED] as pd

# Importa arquivo
pokemon=pd.read_csv("pokemon_data.csv")

# lista com maior HP
poke_HP=pokemon.sort_values(["HP"], [REDACTED]=False).reset_index(drop=True)

# dois maiores HP
poke1=poke_HP.loc[[REDACTED]]
poke2=poke_HP.loc[[REDACTED]]
```

5 • Escreva a diferença entre a função **loc** e **iloc**, dando um exemplo de cada.

```
import pandas as pd

# Importa arquivo
pokemon=pd.read_csv("pokemon_data.csv")

#Associa pokemons
poke1=pokemon.loc[pokemon["Name"]=="Ivysaur"]
poke2=pokemon.iloc[[2]]
```

A função loc localiza uma informação mais específica que deverá ser especificada no código, já o iloc localiza um índice, ou seja uma linha inteira de certa planilha.

No programa são dados exemplos de como podemos usar essas funções, na função loc é necessário informar o nome do pokemon, já na ilo apenas é preciso informar o índice que ele representa.