

Pandas: Funções e Mapas

Professor: **Nator Junior Carvalho da Costa**

October 1, 2022

- 1 Revisão LOC e ILOC;
- 2 Atividade Prática.
- 3 Função **apply**;
- 4 Atividade Prática;
- 5 Função **map**;
- 6 Atividade Prática.

```
1 #busca simples
2 df.loc[df['calorias'] >= 200]
3 #busca composta
4 df.loc[(df['calorias']) >= 10)&(df['calorias'] <= 350)]
5
```

```
1 #Redefinindo valores.  
2 df.loc[(df['calorias']) >= 200, 'calorias'] = 210
```

```
1 # Linhas:  
2 df.iloc[0] # Selecionado a primeira linha do dataset  
3 df.iloc[-1] # Selecionando a última linha  
4
```

```
1 # Colunas:  
2 # Todos os dados da primeira coluna do dataset  
3 df.iloc[:,0]  
4 # Do primeiro ao quinto dado da última coluna  
5 df.iloc[0:5,-1]
```

Atividade-01 LOC e ILOC

Revisão de LOC e ILOC

- 1 Ler o **csv** disponibilizado no link abaixo e somar os elementos da terceira linha;
- 2 Ler o **csv** disponibilizado no link abaixo e somar os elementos acima da diagonal principal.

link: https://github.com/natorjunior/pandas/blob/main/Aula-02/dados_atividade_01.csv

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												

(a) Linha da matriz

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												

(b) Acima diagonal Principal



- A função **apply** serve pra aplicar mudanças em Series e DataFrames

```
1 import pandas as pd
2 df = pd.DataFrame({'X': [1, 2, 3,],
3                    'Y': [4, 1, 8]})
4 modified_df=df.apply(sum)
5 -> output
6 X      6
7 Y     13
8 dtype: int64
```




```
1 import pandas as pd
2 df = pd.DataFrame({'X': [1, 2, 3],
3                      'Y': [4, 1, 8]})
4 modified_df=df.apply(sum,axis=1)
5 -> output
6 0      5
7 1      3
8 2     11
9 dtype: int64
```



```
1 import pandas as pd
2 def soma(x):
3     return x.iloc[0]+x.iloc[1]
4 df = pd.DataFrame({'X': [1, 2, 3,],
5                     'Y': [4, 1, 8]})
6 modified_df=df.apply(soma,axis=1)
7 -> output
8 0      5
9 1      3
10 2     11
11 dtype: int64
```



Atividade prática



```
1 import pandas as pd
2 def soma(x):
3     return x.iloc[0]+x.iloc[1]
4 df = pd.DataFrame({'X': [1, 2, 3,],
5                     'Y': [4, 1, 8]})
6 modified_df=df.map(soma,axis=1)
7 -> output
8 0      5
9 1      3
10 2     11
11 dtype: int64
```



Atividade prática

Obrigado!

Pandas: Funções e Mapas

Professor: **Nator Junior Carvalho da Costa**

October 1, 2022