

RELATÓRIOS SEMANAIS

TO DO 7 BY RESILIA

- ▼ IMPORTAÇÃO DA BIBLIOTECA PARA ANÁLISE E MANIPULAÇÃO DE DADOS PODENDO TRABALHAR COM DADOS TABULARES, COMO UMA PLANILHA EXCEL OU UMA TABELA SQL; DADOS ORDENADOS DE MODO TEMPORAL OU NÃO; MATRIZES; QUALQUER OUTRO CONJUNTO DE DADOS, QUE NÃO NECESSARIAMENTE PRECISEM ESTAR ROTULADO

```
import pandas as pd
```

- ▼ IMPORTAÇÃO DA BIBLIOTECA QUE FORNECE UM GRANDE CONJUNTO DE FUNÇÕES E OPERAÇÕES DE BIBLIOTECA QUE AJUDAM OS PROGRAMADORES A EXECUTAR FACILMENTE CÁLCULOS NUMÉRICOS.

```
import numpy as np
```

▼ INSERÇÃO DAS DESPESAS DE UMA SEMANA

```
dados = [  
    ['Segunda', 100, 221.60, 150, 0],  
    ['Terça', 0, 375.31, 100, 0],  
    ['Quarta', 100, 412.00, 125, 2310],  
    ['Quinta', 0, 495.20, 300, 500],  
    ['Sexta', 100, 411.53, 275, 0],  
    ['Sábado', 100, 245.00, 525, 0],  
    ['Domingo', 0, 164, 75, 820]  
]
```

→ inserção dos dados

```
relatorio = pd.DataFrame(data = dados, columns=['Dia', 'Limpeza', 'Comida', 'Transporte', 'Outros'])  
relatorio
```

→ criação das colunas



	Dia	Limpeza	Comida	Transporte	Outros
0	Segunda	100	221.60	150	0
1	Terça	0	375.31	100	0
2	Quarta	100	412.00	125	2310
3	Quinta	0	495.20	300	500
4	Sexta	100	411.53	275	0
5	Sábado	100	245.00	525	0
6	Domingo	0	164.00	75	820

UMA DETERMINADA LOJA DESEJA PRODUZIR RELATÓRIOS SEMANAIS COM GANHOS E DESPESAS. O GERENTE DA LOJA ENTÃO REALIZOU A CONTRATAÇÃO PARA GERAR UM RELATÓRIO DE UMA SEMANA PARA MOSTRAR AO DONO DA LOJA COMO A ANÁLISE DOS DADOS PODE SER ÚTIL PARA ELES. PARA ISSO, ELE ENVIOU UMA TABELA DE EXEMPLO DAS DESPESAS DE UMA SEMANA.

➤ INSERÇÃO DE GANHOS QUE NÃO CONSTAM NA PLANILHA

```
novos_dados = [2200, 2420.50, 3391, 5322, 4898.50, 4200, 3893]  
novos_dados
```

[2200, 2420.5, 3391, 5322, 4898.5, 4200, 3893]



➤ JUNÇÃO DOS DADOS

```
relatorio.insert(loc=5, column= 'Ganhos', value = novos_dados)  
relatorio
```

	Dia	Limpeza	Comida	Transporte	Outros	Ganhos
0	Segunda	100	221.60	150	0	2200.0
1	Terça	0	375.31	100	0	2420.5
2	Quarta	100	412.00	125	2310	3391.0
3	Quinta	0	495.20	300	500	5322.0
4	Sexta	100	411.53	275	0	4898.5
5	Sábado	100	245.00	525	0	4200.0
6	Domingo	0	164.00	75	820	3893.0



**ALÉM DISSO, INFORMOU NOVOS DADOS,
REFERENTES AOS GANHOS QUE NÃO ESTÃO
NA PLANILHA APRESENTADA
ANTERIORMENTE.**

- SUBTRAÇÃO DE IMPOSTOS DOS GANHOS DIÁRIOS (NESSA SEMANA FOI 7%)
 - MULTIPLICAÇÃO PARA SABER QUANTO É 7% DE CADA GANHO

```
relatorio['Impostos'] = relatorio['Ganhos'] * 0.07  
relatorio
```

	Dia	Limpeza	Comida	Transporte	Outros	Ganhos	Impostos
0	Segunda	100	221.60	150	0	2200.0	154.000
1	Terça	0	375.31	100	0	2420.5	169.435
2	Quarta	100	412.00	125	2310	3391.0	237.370
3	Quinta	0	495.20	300	500	5322.0	372.540
4	Sexta	100	411.53	275	0	4898.5	342.895
5	Sábado	100	245.00	525	0	4200.0	294.000
6	Domingo	0	164.00	75	820	3893.0	272.510

➤ SUBTRAÇÃO DOS GANHOS x IMPOSTOS PARA TER COMO RESULTADO VALOR LÍQUIDO

```
relatorio['Valor final'] = relatorio['Ganhos'] -  
relatorio['Impostos']  
relatorio
```

Dia	Limpeza	Comida	Transporte	Outros	Ganhos	Impostos	Valor final	
0	Segunda	100	221.60	150	0	2200.0	154.000	2046.000
1	Terça	0	375.31	100	0	2420.5	169.435	2251.065
2	Quarta	100	412.00	125	2310	3391.0	237.370	3153.630
3	Quinta	0	495.20	300	500	5322.0	372.540	4949.460
4	Sexta	100	411.53	275	0	4898.5	342.895	4555.605
5	Sábado	100	245.00	525	0	4200.0	294.000	3906.000
6	Domingo	0	164.00	75	820	3893.0	272.510	3620.490

➤ DEMONSTRATIVO

```
relatorio[['Dia', 'Valor final']]
```

	Dia	Valor final
0	Segunda	2046.000
1	Terça	2251.065
2	Quarta	3153.630
3	Quinta	4949.460
4	Sexta	4555.605
5	Sábado	3906.000
6	Domingo	3620.490

▼ MÉDIA SEMANAL DOS GANHOS

▼ GANHO LÍQUIDO

```
print(relatorio['Valor final'].median())
```

3620.49

calcula a mediana (valor médio) do conjunto de dados fornecido.

▼ GANHO BRUTO

```
print(relatorio['Ganhos'].median())
```

3893.0

▼ MÉDIA SEMANAL DE TODAS AS DESPESAS

```
relatorio['Gasto Semanal'] = relatorio['Limpeza'] + relatorio['Transporte'] + relatorio['Comida'] +  
relatorio['Outros']  
print(relatorio['Gasto Semanal'].median())
```

870

soma de todas as despesas e depois cálculo da média

▼ SOMA TOTAL DAS DESPESAS POR CATEGORIA

▼ LIMPEZA

```
print(relatorio['Limpeza'].sum())
```

400

▼ COMIDA

```
print(relatorio['Comida'].sum())
```

2324.64

▼ TRANSPORTE

```
print(relatorio['Transporte'].sum())
```

1550

▼ OUTROS

```
print(relatorio['Outros'].sum())
```

3630

▼ LUCRO DIÁRIO PARA INFORMAR QUAL DIA FOI MAIS LUCRATIVO E O LUCRO TOTAL DA SEMANA

▼ LUCRO DIÁRIO

```
relatorio['Lucro Diário']= relatorio['Valor final'] - (relatorio['Limpeza'] + relatorio['Transporte'] +  
relatorio['Comida'] + relatorio['Outros'])  
relatorio[['Dia', 'Lucro Diário']]
```

▼ DIA MAIS LUCRATIVO

```
relatorio[['Dia', 'Lucro Diário']].max()
```

```
   Dia      Terça  
Lucro Diário 3769.075  
dtype: object
```

▼ LUCRO TOTAL DA SEMANA

```
relatorio['Lucro Diário'].sum()
```

```
16577.61
```