Gráficos no Python - Plotly

Poltly Express: https://plotly.com/python/plotly-express/ Gráficos Básicos: https://plotly.com/python/basic-charts/

Instalando o Plotly

Abra o Anaconda prompt e insira o código abaixo: https://plotly.com/python/getting-started/#installation
pip install plotly

Importando o Plotly

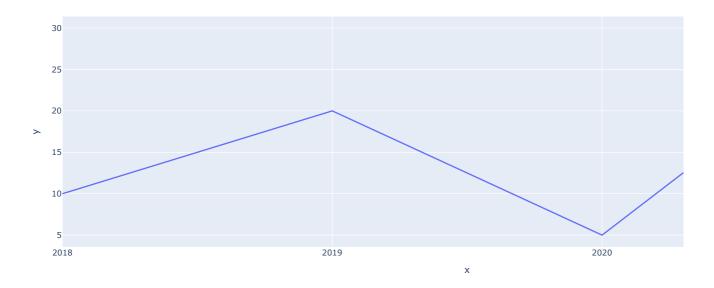
```
import plotly.express as px
```

Criando um gráfico

```
dados_x = ['2018', '2019', '2020', '2021']
dados_y = [10, 20, 5, 30]

fig = px.line(x=dados_x, y=dados_y, title='Gráfico de Linha')
fig.show()
```

Gráfico de Linha



Alterando o eixo y

https://plotly.com/python/reference/layout/yaxis/

```
dados_x = ['2018', '2019', '2020', '2021']
dados_y = [10, 20, 5, 30]

fig = px.line(x=dados_x, y=dados_y, title='Gráfico de Linha', width = 600, height = 300, line_shape = 'spline' )
fig.update_yaxes(title='Vendas', title_font_color='green')
fig.show()
```

Gráfico de Linha



Alterando o eixo x

https://plotly.com/python/reference/layout/xaxis/

Cores

https://plotly.com/python/reference/layout/#layout-paper_bgcolor

Fontes

https://plotly.com/python/reference/layout/#layout-font

Legendas

https://plotly.com/python/reference/layout/#layout-showlegend

Criando um gráfico de pizza

https://plotly.com/python/pie-charts/ https://plotly.com/python/reference/pie/

```
dados_x = ['2018', '2019', '2020', '2021']
dados_y = [10, 20, 5, 35]

fig = px.pie(names=dados_x, values=dados_y, title='Gráfico de Pizza', width = 600, height = 300)
fig.update_traces(title_text='Pizza') #title_position='top right'
fig.show()
```

Gráfico de Pizza



Criando Gráfico de Barra

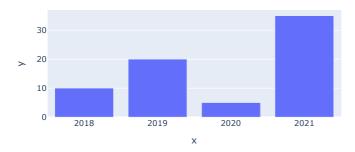
https://plotly.com/python/bar-charts/ https://plotly.com/python/reference/bar/

Comece a programar ou gere código com IA.

```
dados_x = ['2018', '2019', '2020', '2021']
dados_y = [10, 20, 5, 35]

fig = px.bar(x=dados_x, y=dados_y, width=600, height=300)
fig.show()
```



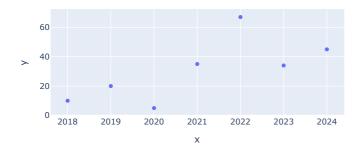


Criando Gráfico de dispersão

https://plotly.com/python/line-and-scatter/ https://plotly.com/python/reference/scatter/

```
dados_x = ['2018', '2019', '2020', '2021', '2022', '2023', '2024']
dados_y = [10, 20, 5, 35, 67, 34, 45]
fig = px.scatter(x=dados_x, y=dados_y, width=600, height=300)
fig.show()
```





Caso do mercado de trabalho: Gráfico de Gantt

https://plotly.com/python/gantt/

Importando dados

```
import pandas as pd
tabela = pd.read_excel('Tarefas.xlsx')
display(tabela)
```

	Tarefa	Início	Fim
0	Assinar contrato	2021-07-10	2021-07-15
1	Mobilizar equipe em campo	2021-07-22	2021-07-27
2	Treinar equipe segundo procedimentos de segurança	2021-07-27	2021-07-30
3	Iniciar desmontagem da UG	2021-07-30	2021-08-29
4	Transportar turbina	2021-09-03	2021-09-08
5	Transportar gerador	2021-08-29	2021-09-03
6	Realizar reparos na turbina	2021-09-08	2021-11-07
7	Realizar reparos no gerador	2021-09-03	2021-10-18
8	Transportar componentes para usina	2021-11-07	2021-11-12
9	Realizar Montagem	2021-11-12	2022-01-11

fig = px.timeline(tabela, x_start='Início', x_end='Fim', y='Tarefa')
fig.update_yaxes(autorange='reversed')
fig.show()



