

VIZUALIZÁCIA DÁT

⚙️ Inštalácia plotly

- 🔍 **Čo to je?** Externá knižnica na vizualizáciu dát.
- 💡 **Prečo to potrebujem?** Umožňuje vytvárať interaktívne vizualizácie.
- 🔗 **Kde to dostať?** Do tvojho Terminálu napíš `pip install plotly`

⚙️ Inštalácia nbformat

- 🔍 **Čo to je?** Externá knižnica pre vizualizáciu dát v Jupyter notebookoch.
- 💡 **Prečo to potrebujem?** Umožňuje knižnici plotly zobrazovať interaktívne grafy v notebookoch.
- 🔗 **Kde to dostať?** Do tvojho Terminálu napíš `pip install nbformat`

💡 Typy Grafov v plotly

🔗 **bar chart** (stĺpcový graf)

```
fig = px.bar(  
    [dataframe],  
    x=[col with vals for x axis],  
    y=[col with vals for y axis],  
    title=[title for whole graph],  
    color=[col to be distinguished by colour],  
)  
  
fig.show()
```

🔗 **line chart** (čiarový graf)


```
fig = px.line(  
    [dataframe],  
    x=[col on x],  
    y=[col on y],  
    color=[col name], ## optional; creates separate lines for each unique val in col  
    title=[title for whole graph],  
    labels={ [col name]: [label on chart], [col name]: [label on chart] },  
    markers=True ## add markers to the line  
)  
  
fig.show()
```

scatter plot (bodový graf)

```
fig = px.scatter(  
    [dataframe],  
    x=[col on x],  
    y=[col on y],  
    title=[title for whole graph],  
    labels={ [col name]: [label on chart], [col name]: [label on chart] },  
    color=[col], ## colours points based on unique vals in col  
    hover_data=[list of col names] ## provides additional data  
                                     from each of the listed cols upon hover  
)  
  
fig.show()
```

pie chart (koláčový graf)


```
fig = px.pie(  
    [dataframe], ## rows in this table represent pie slices  
    values=[col], ## values represent size of each pie slice  
    names=[col], ## label for each pie slice  
    title=[title for whole graph], ## label for the chart  
    hole=0, ## replace w a bigger value (e.g., 0.4) for a donut chart  
    hover_data=[list of col names] ## additional info on hover  
)  
  
fig.show()
```

Tento hanodut obsahuje len malú časť toho, čo plotly dokáže, ale vždy sa môžeš naučiť viac [tu](#) 

STÁHOVANIE DATABÁZ



Získavanie Databáz z Kaggle

- 1 Nainštaluj knižnicu Kaggle spustením `pip install kaggle` v tvojom Termináli.
- ↓
- 2 Vytvor si Kaggle účet [tu](#) .
- ↓
- 3 Na [kaggle.com](#) chod' do 'settings' (profilová fotka → 'settings').
- ↓
- 4 Pod sekciou API klikni na 'create token' (stiahne ti to súbor `.json`).
- ↓
- 5 Vo svojom lokálnom user priečinku (`C:\Users\username`) si vytvor priečinok `.kaggle` (s bodkou!).
- ↓
- 6 Presuň súbor `kaggle.json` do tohto priečinka.
- ↓
- 7 Na [kaggle.com](#) klikni na 'datasets' (v ľavom menu), prezri si dostupné datasety a nájdi taký, ktorý sa ťa zaujal.
- ↓
- 8 Skopíruj adresár zvoleného datasetu (`username/dataset_name`, je na konci jeho URL).
- ↓
- 9 V tvojom Termináli spusti príkaz `kaggle datasets download -d username/dataset_name`.
- ↓
- 10 Nájdi `.zip` súbor, ktorý sa stiahol, a otvor ho vo File Explorer (pravý klik + 'Reveal in File Explorer' ALEBO `shift + alt + r`).
- ↓
- 11 Pravým tlačidlom klikni na `.zip` súbor v File Explorer a zvol' 'Extract all'
- ↓
- 12 Skopíruj `.csv` súbor z extrahovaného priečinka a vlož ho do priečinka s твоjím Jupyter notebookom.