

Matplotlib | A Python Library for Data Science.

or Visualisation

Visualization

American English

সেই Matplotlib একটি Python library যাতে আমরা জানতে পারি

* What is library?

→ A collection of reusable code components that programmers can use to perform specific task.

② → আমরা যখন কোন programming language install করি
আমাদের system এ তখন যেখানে standard library
আমরা পাই Basic programming concept implement
করা হয়। যেমন, for loop, print function,
if condition, ইত্যাদি।

① → যখন আমরা programmers বা বিভিন্ন Task করার জন্য
program লিখি তখন শুধু আমরা বিভিন্ন library ব্যবহার
করা শুরু থাকি। কার প্রচলিত বিভিন্ন dataset
থেকে করা অনেক কঠিন। তাই আমরা কিছু predefined
code use করি। তাহলে এতে predefined code মুলা
কত? আসলে এটা library হতে পারে।

Library = class + function + Module.

- চিহ্ন। এতে বকসী Matplotlib একটি library যেটার আন্সাদে install কৰে কাজ কৰাত হয়। এটি standard library এর অন্তর্ভুক্ত না। অন্য কিছু library যেমন, Numpy, Pandas, ইত্যাদি।

↳ Matplotlib

is a library for creating static, animated, and interactive visualizations in Python.

It is used to plot data in two dimensions.

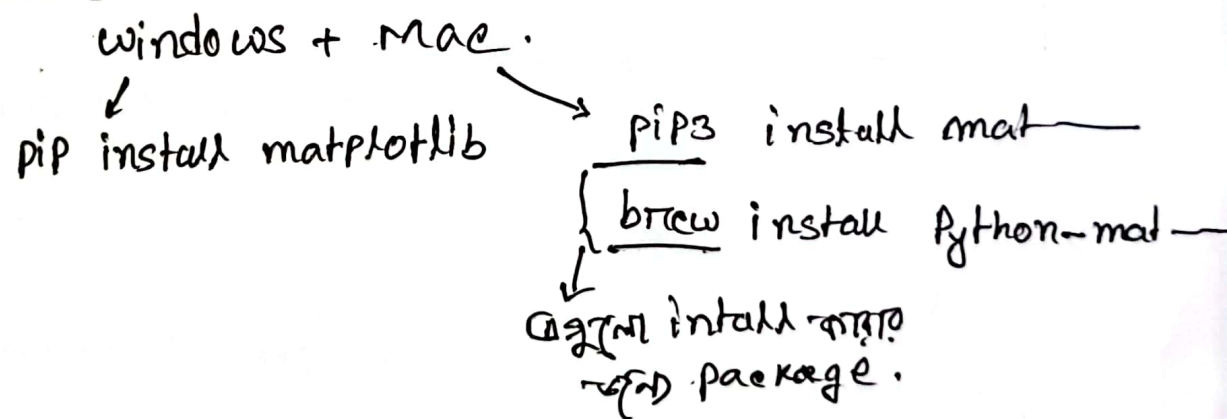
- বড় বড় Dataset এর ক্ষেত্রে সরাসরি দেখে বুঝা অসম্ভব কঠিন হয় যায়। কিন্তু Graph বা visualization এর মাধ্যমে আমবা খুব সহজেই অনেক বড় Data কে বুঝতে সক্ষম হতে পারি। যেমন share bazar Data এর বড় বড়।

↳ History of Matplotlib

- Created by John D. Hunter.
- এর Matlab software use করত।
- এবং Matplotlib একটি Open source community dev. করে।

- It also use NumPy
- এটি Python এ plot করার জন্য সবচেয়ে পুরাতন, বিস্তারিত, most popular
- উক্তির Base করে তৈরি অনেক third party library তৈরি করা হয়েছে,
 - Seaborn.
 - plotly
 -

↳ installation



↳ 1st code :

```
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
plt.plot( )
```

```
plt.show( )
```