

Luong Thi Thuy Trang

19521037

Link git

I.

+ Mã + Văn bản

✓ RAM
Ổ đĩa

▼ I. Matplotlib

1. Importing

✓ [4] import matplotlib.pyplot as plt

0 giây

✓ %matplotlib inline

0 giây

+ Mã + Văn bản

2. Basic Example

✓ [7] import numpy as np

0 giây

x= np.linspace(0,5,11)

y=x**2

✓ [8] x

0 giây

array([0. , 0.5, 1. , 1.5, 2. , 2.5, 3. , 3.5, 4. , 4.5, 5.])

✓ [9] y

0 giây

array([0. , 0.25, 1. , 2.25, 4. , 6.25, 9. , 12.25, 16. ,
20.25, 25.])

3 Basic Matplotlib Commands

0 giây hoàn thành lúc 10:26

Lab3_Exercise3

Tệp Chỉnh sửa Xem Chèn Thời gian chạy Công cụ Trợ giúp Mọi thay đổi đã được lưu

✓ RAM
Ổ đĩa

+ Mã + Văn bản

✓ [5] plt.plot(x,y,'r') #r is the color red

0 giây

plt.xlabel("X Axis Title Here")

plt.ylabel("Y Axis Title Here")

plt.title("String Title Here")

plt.show()

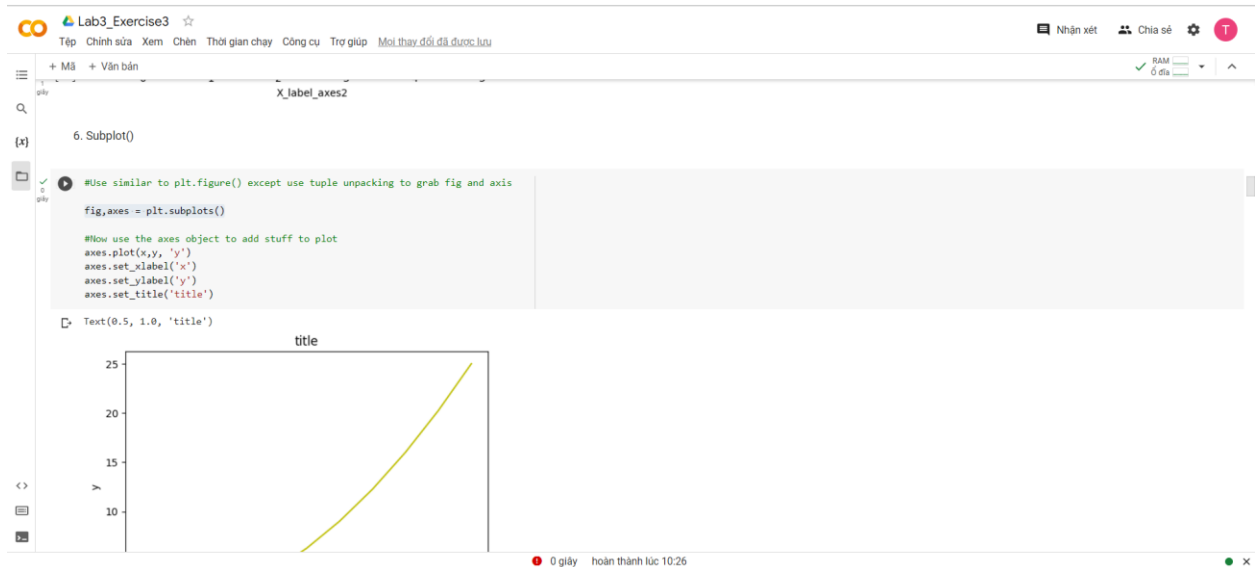
String Title Here

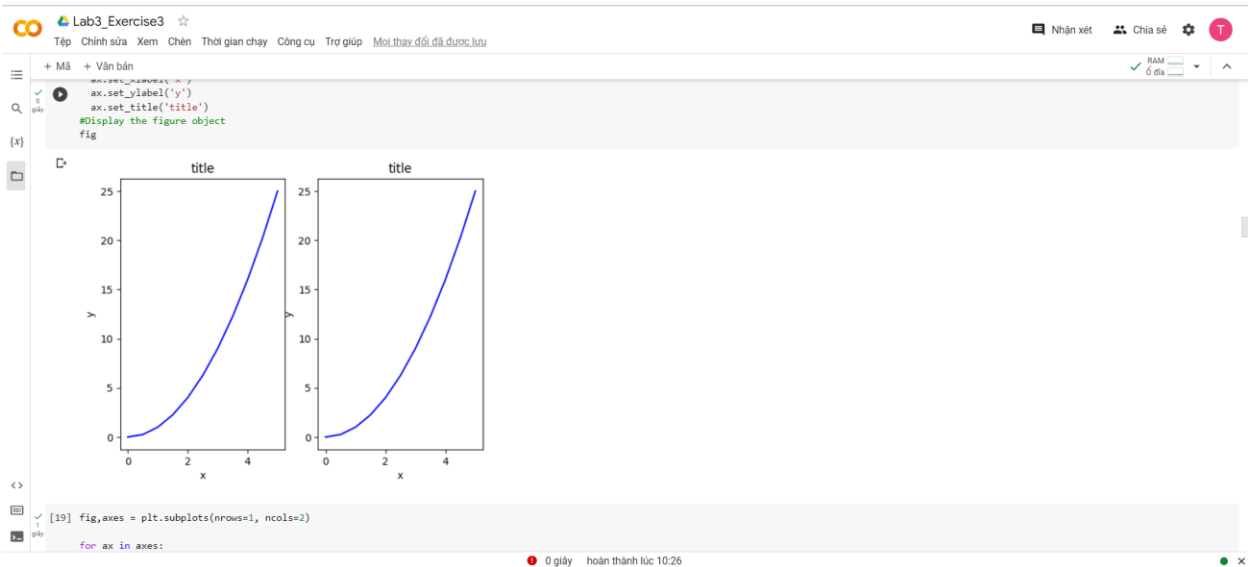
Y Axis Title Here

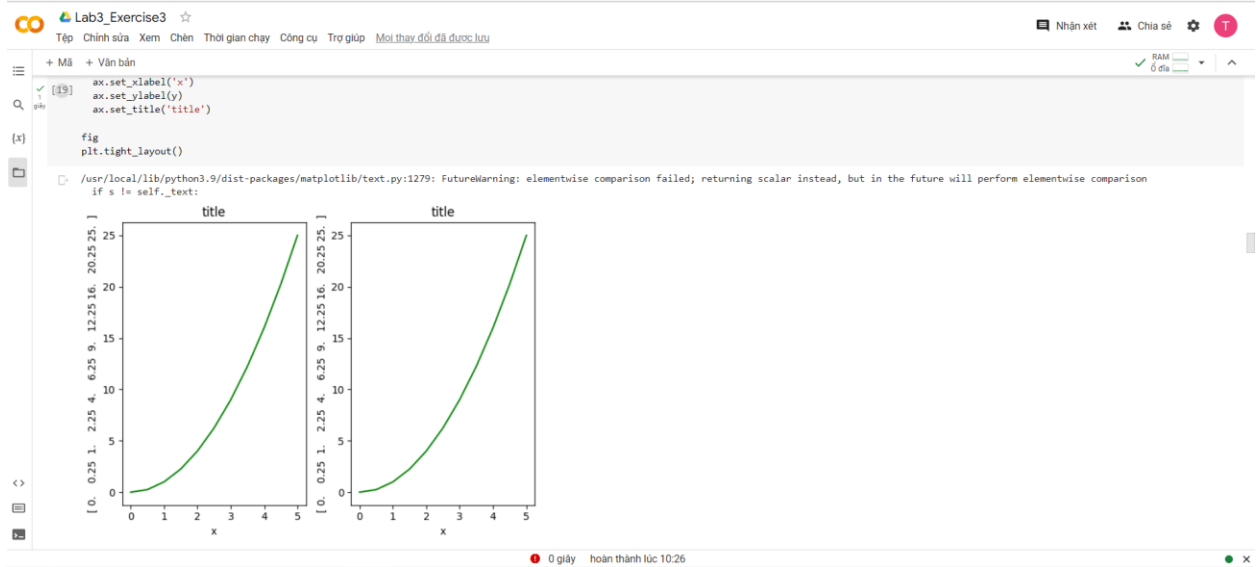
X Axis Title Here

4. Creating Multiplots on Same Canvas

0 giây hoàn thành lúc 10:26







Lab3_Exercise3

Tệp

Chỉnh sửa

Xem

Chèn

Thời gian chạy

Công cụ

Trợ giúp

Mọi thay đổi đã được lưu

0 giây

hoàn thành lúc 10:26

0 giây

hoàn thành lúc 10:26

+

Mã

+ Văn bản

1

giây

9. Figure titles

[25]

ax.set_title("title");

10. Axis labels

[26]

ax.set_xlabel("x");

ax.set_ylabel("y");

11. Legends

fig = plt.figure()


ax=fig.add_axes([0,0,1,1])

ax.plot(x,x**2, label="x**2")

ax.plot(x,x**3, label="x**3")

ax.legend()

<matplotlib.legend.Legend at 0x7f5a3a219be0>



Lab3_Exercise3

Tệp

Chỉnh sửa

Xem

Chèn

Thời gian chạy

Công cụ

Trợ giúp

Mọi thay đổi đã được lưu

0 giây

hoàn thành lúc 10:26

0 giây

hoàn thành lúc 10:26

+

Mã

+ Văn bản

1

giây

12. Plot range

[31]

fig, axes = plt.subplots(1,3, figsize=(12,4))

axes[0].plot(x,x**2, x**3)

axes[0].set_title("default axes ranges")

axes[1].plot(x, x**2, x**3)

axes[1].axis('tight')

axes[1].set_title("tight axes")

axes[2].plot(x,x**2, x, x**3)

axes[2].set_ylim([0,60])


axes[2].set_xlim([2,5])

axes[2].set_title("custom axes range");

default axes ranges

tight axes

custom axes range



Lab3_Exercise3

TệpChỉnh sửaXemChènThời gian chạyCông cụTrợ giúpMọi thay đổi đã được lưu

024681002468102.02.53.04.04.55.0

RAMỔ đĩa

II. Seaborn

1. Load testing dataset

```
[32] import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import matplotlib.image as mpimg
import seaborn as sns
%matplotlib inline

sns.get_dataset_names()
```

```
['anagrams',
 'anscombe',
 'attention',
 'brain_networks',
 'car_crashes',
 'diamonds',
 'dats',
 'dowjones',
 'exercise',
 'flights',
 'feri',
 'geyser',
 'glue',
 'healthexp',
 'iris',
 'jokes']
```

0 giâyhoàn thành lúc 10:26

Lab3_Exercise3

TệpChỉnh sửaXemChènThời gian chạyCông cụTrợ giúpMọi thay đổi đã được lưu

024681002468102.02.53.04.04.55.0

RAMỔ đĩa

[32] 'planets',
'sealice',
'taxis',
'tips',
'titanic']

```
tips = sns.load_dataset("tips")
tips.head()
```

	total_bill	tip	sex	smoker	day	time	size
0	16.99	1.01	Female	No	Sun	Dinner	2
1	10.34	1.66	Male	No	Sun	Dinner	3
2	21.01	3.50	Male	No	Sun	Dinner	3
3	23.68	3.31	Male	No	Sun	Dinner	2
4	24.59	3.61	Female	No	Sun	Dinner	4

2. Scatter plot

```
[35] ax = sns.scatterplot(x="total_bill", y="tip", data=tips)
```

0 giâyhoàn thành lúc 10:26





II. Exercise:

Lab3_Exercise3

File Edit View Insert Runtime Tools Help All changes saved

+ Code + Text

RAM Disk

Exercise

1. Job Market

```
[35] df = pd.read_csv('/content/drive/MyDrive/job-market (1).csv')
df.head(10)
```

	Id	Title	Company	Date	Location	Area	Classification	SubClassification	Requirement	FullDescription	LowestSalary	HighestSalary	JobType
0	37404348.0	Casual Stock Replenisher	Aldi Stores	2018-10-07T00:00:00.000Z	Sydney	North West & Hills District	Retail & Consumer Products	Retail Assistants	Our Casual Stock Replenishers pride themselves...	NaN	0.0	30.0	NaN
1	37404337.0	Casual Stock Replenisher	Aldi Stores	2018-10-07T00:00:00.000Z	Richmond & Hawkesbury	NaN	Retail & Consumer Products	Retail Assistants	Our Casual Stock Replenishers pride themselves...	NaN	0.0	30.0	NaN
2	37404356.0	RETAIL SALES SUPERSTARS and STYLISTS Wanted - ...	LB Creative Pty Ltd	2018-10-07T00:00:00.000Z	Brisbane	CBD & Inner Suburbs	Retail & Consumer Products	Retail Assistants	BRAND NEW FLAGSHIP STORE OPENING - SUNSHINE PLAZA	NaN	0.0	30.0	NaN
3	37404330.0	Team member - Belrose	Anaconda Group Pty Ltd	2018-10-07T00:00:00.000Z	Gosford & Central Coast	NaN	Retail & Consumer Products	Retail Assistants	Bring it on - do you love the great outdoors a...	NaN	0.0	30.0	NaN
4	37404308.0	Business Banking Contact Centre Specialist, Ni...	Commonwealth Bank - Business & Private Banking	2018-10-07T00:00:00.000Z	Sydney	Ryde & Macquarie Park	Call Centre & Customer Service	Sales - Inbound	We are seeking highly articulate, enthusiastic...	NaN	0.0	30.0	NaN
		Business Banking	Commonwealth	2018-10-07T00:00:00.000Z	Sydney	Ryde & Macquarie Park	Call Centre & Customer Service	Sales - Inbound	We are seeking highly articulate, enthusiastic...	NaN	0.0	30.0	NaN

1s completed at 4:03 PM

