

- Exercici 1

Instal·la el programa Anaconda amb Python 3, i Jupyter Notebook.

Ja tenia Anaconda instal·lat al laptop però l'he actualitzat a la versió 24.7.1 com es mostra a la imatge de sota, tant per Anaconda com per a Jupyter Notebook

```
(base) C:\Users\franc>conda --version
conda 24.7.1

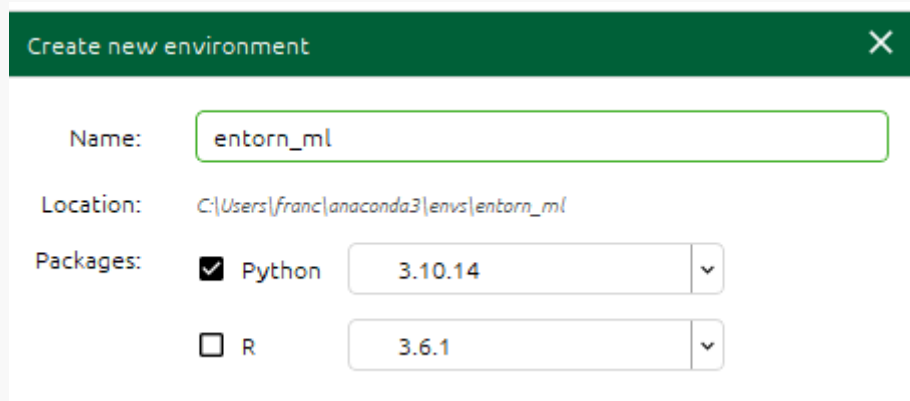
(base) C:\Users\franc>jupyter notebook --version
7.2.2
```

Versions d'Anaconda i Jupyter Notebook

- Exercici 2

Crea un entorn virtual a Anaconda amb el nom "entorn_ML" que contingui les llibreries necessàries per a ML.

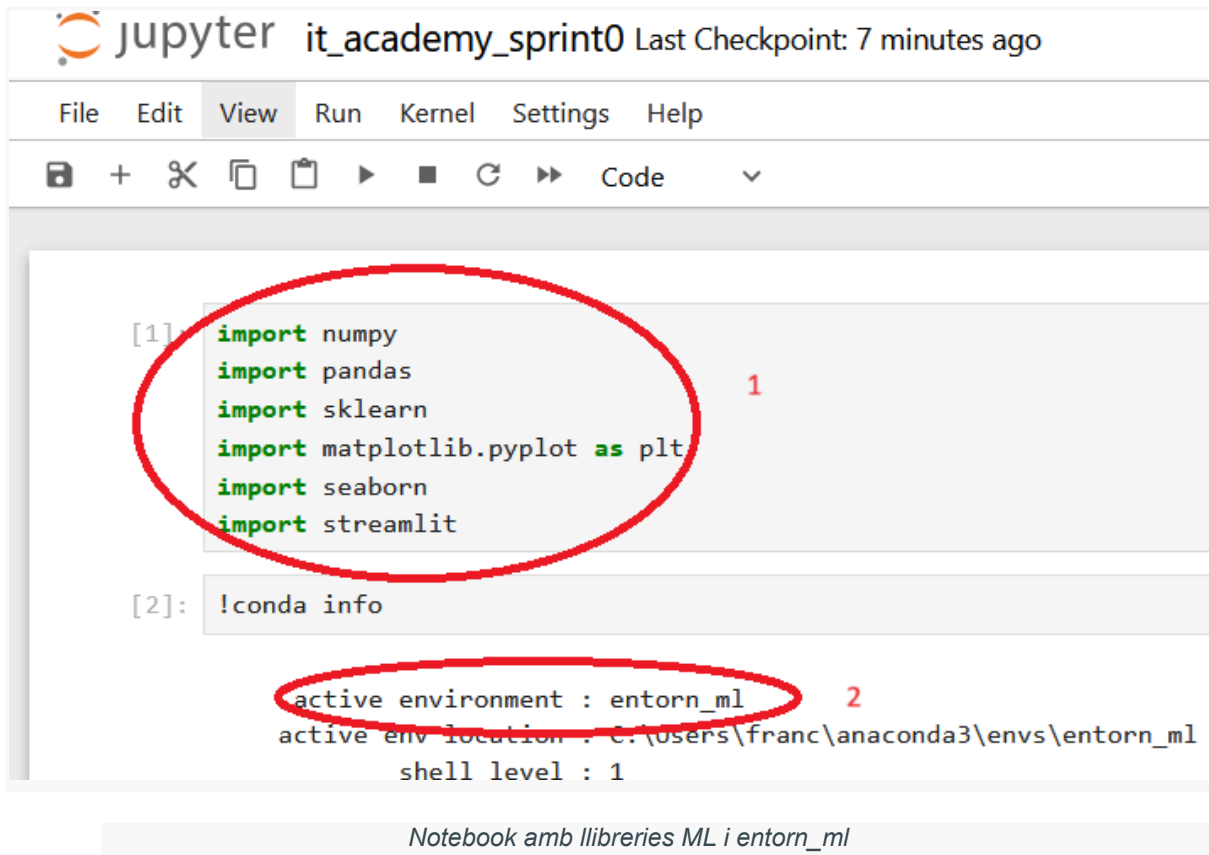
Des d'Anaconda Navigator he creat un nou entorn anomenat "entorn_ml"



Finestra per creació d'entorn

i he instal·lat les llibreries necessàries per començar amb Machine Learning com s'explica als tutorials: Numpy, pandas, scikit-learn, matplotlib, seaborn, streamlit.

A la imatge inferior podem veure que al crear un nou notebook a Jupyter Notebook s'importen correctament les llibreries instal·lades anteriorment (1) i que el nostre entorn és entorn_ml (2)



```
jupyter it_academy_sprint0 Last Checkpoint: 7 minutes ago
```

File Edit View Run Kernel Settings Help

Code

```
[1]: import numpy
import pandas
import sklearn
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn
import streamlit
```

```
[2]: !conda info
```

```
active environment : entorn_ml
active env location : C:\Users\franc\anaconda3\envs\entorn_ml
shell level : 1
```

Notebook amb llibries ML i entorn_ml

- Exercici 3

Utilitzant Jupyter Notebook executa alguns càlculs senzills, a la vegada que et familiaritzes amb el llenguatge Markdown.

He fet tres senzills exemples com es mostra a la imatge de sota: calcular l'àrea d'un triangle, calcular el logaritme en base decimal de 1000 i calcular l'arrel quadrada de 625.

1. Calcular l'àrea d'un triangle amb base 3 cm i alçada 4 cm

```
: a = 3
  b = 4
  print(f'L'àrea del triangle amb base {a} i alçada {b} és {a*b//2} cm.')
```

L'àrea del triangle amb base 3 i alçada 4 és 6 cm.

2. Calcular el logaritme en base 10 de 1000

```
: from math import log

: print(f'El logaritme en base 10 de 1000 és {round(log(1000, 10))}')
```

El logaritme en base 10 de 1000 és 3

3. Calcular l'arrel quadrada de 625

```
: from math import sqrt

: a = 625
  print(f'L'arrel quadrada de {a} és {round(sqrt(a))}')
```

L'arrel quadrada de 625 és 25

Exemples de càlculs a Jupyter

- Exercici 4

Prova de crear títols, llistes, canviar l'estil de la lletra o afegir imatges dins del Notebook.

Com es mostra a la imatge inferior he creat títols amb formats diferents, textos en negreta i en cursiva, llistes ordenades i desordenades, una taula amb la classificació de la lliga i una imatge divertida.

L'illa del tresor (h1 heading)

Robert L. Stevenson (h3 heading) ¶

Considerada una de les novel·les d'aventures més importants.... (h6 heading)

El text és en negreta si posem 2 guions baixos al començament i final de la frase

El text és en cursiva si només posem 1 guió a l'inici i al final

Llista desordenada:

- Dilluns
- Dimarts
- Dimecres
- ...

Llista ordenada:

1. Gener
2. Febrer
3. Març
4. ...

Taula:

Classificació	Equip	Punts
1	FC Barcelona	15
2	Real Madrid	11
3	Atletico de Madrid	10
4	Celta	10

Afegir una imatge



Diferents formats, taules i imatges amb Markdown

- Exercici 5


Crea un repositori a GitHub amb el nom "Projecte Machine Learning"

Al meu compte de Github he creat un nou repositori amb el nom indicat.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk ().*


Owner *
 fgilma


Repository name *
Projecte Machine Learning

✔ Your new repository will be created as Projecte-Machine-Learning.
The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters ., -, and _.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **redesigned-octo-spork** ?

Description (optional)

☒  **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Finestra per crear un repositori a Github

- Exercici 6

Puja el fitxer de Jupyter Notebook al teu repositori de GitHub.

Per últim he pujat el notebook al repositori.