

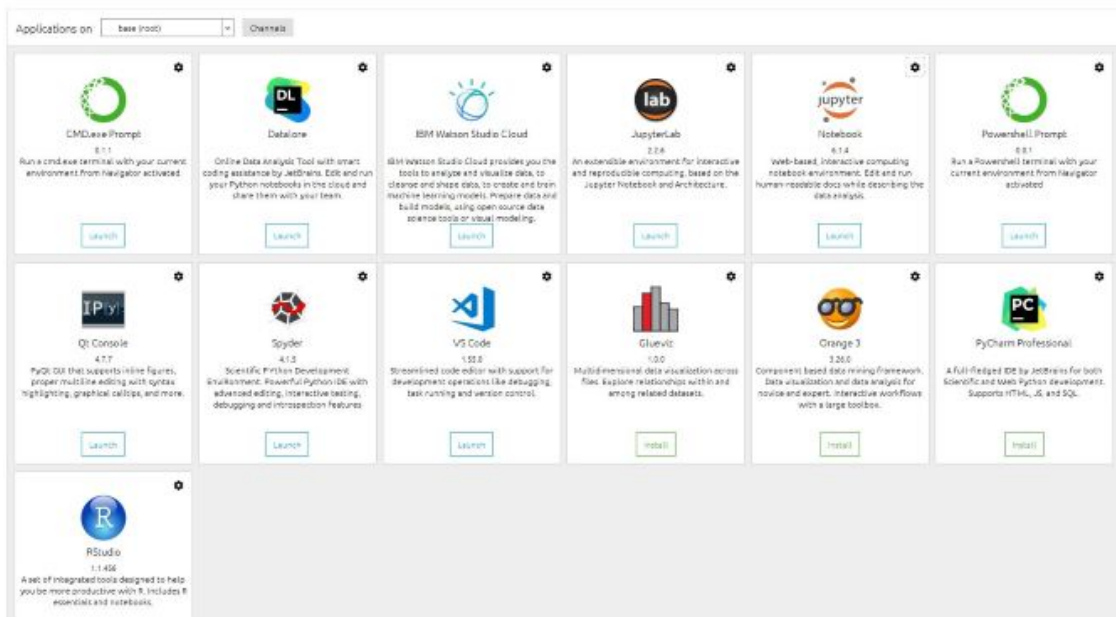
Lliurament tasca 1 - Jupyter Notebook i Markdown

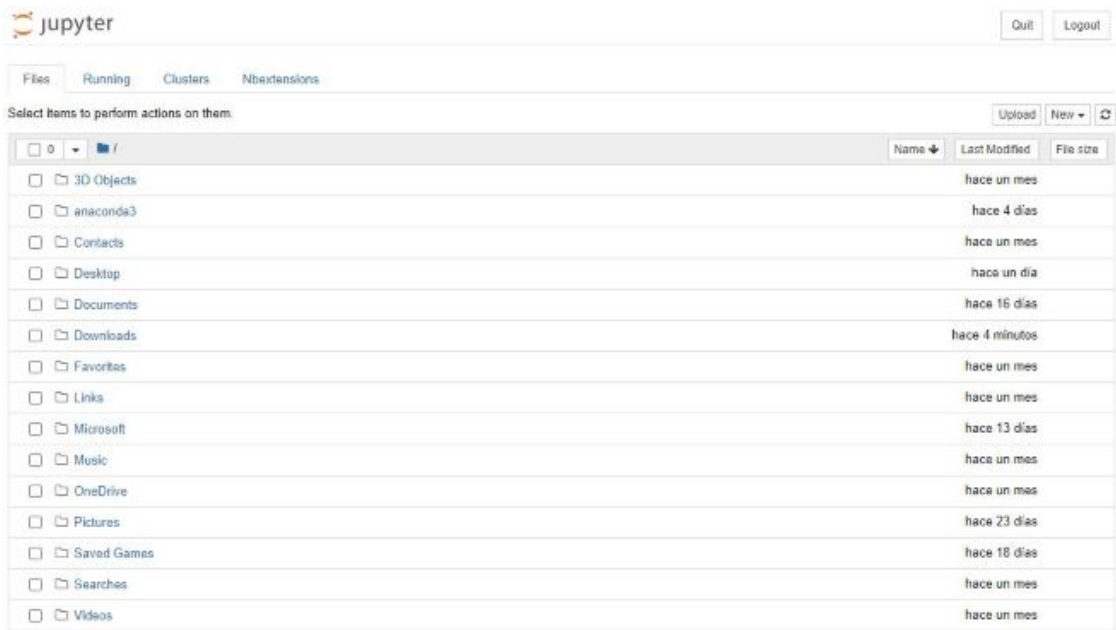
April 11, 2021

1 NIVELL 1

1.1 Exercici 1

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





1.2 Exercici 2

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

1.3 Escrivint codi

SCRIPT 1

```
[1]: nom = input('Si us plau, introdueix el teu nom: ')
      print(f'Bon dia {nom}. Benvingut/da.')
```

Si us plau, introdueix el teu nom: Adrián
Bon dia Adrián. Benvingut/da.

SCRIPT 2

```
[2]: mesos = ['Gener', 'Febrer', 'Març', 'Abril', 'Juny']

      for i,j in enumerate(mesos) :
          print(f'{j} es troba a la posició {i} de la llista.')
```

Gener es troba a la posició 0 de la llista.
Febrer es troba a la posició 1 de la llista.
Març es troba a la posició 2 de la llista.
Abril es troba a la posició 3 de la llista.
Juny es troba a la posició 4 de la llista.

1.4 Exercici 3

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

Presentació

Bon dia

Aquesta es la meva primera entrega pel programa IT academy.

Amb aquesta entrega, mostraré les meves nocions de **Markdown amb Jupyter Notebook**.

Des de fa temps, he estat utilitzat jupyter notebook. Per poder ser eficient, trobo molt important treballar amb shortcuts. Els podeu trobar a:



A Internet, hi ha infinits recursos d'informació sobre Markdown de Jupyter Notebook. A continuació, citaré algunes pàgines web on podeu trobar informació:

- <https://jupyter-notebook.readthedocs.io/en/latest/examples/Notebook/Working%20With%20Markdown%20Cells.html>
- <https://www.datacamp.com/community/tutorials/markdown-in-jupyter-notebook>
- <https://jdvelasq.github.io/courses/notebooks/jupyter/01-uso-de-markdown-en-jupyter.html>



2 Nivell 1

2.1 Exercici 1

Exporta el Notebook com a pdf i com a html.

- **PDF**

Al intentar exportar el Notebook com a pdf, em surt un error.

500 : Internal Server Error

The error was:

```
nbconvert failed: xelatex not found on PATH, if you have not installed xelatex you may need to do so. Find further instructions at https://nbconvert.readthedocs.io/en/latest/install.html#installing-tex.
```

Per exportar els notebooks a pdf, previament s'ha de instal·lar latex a windows:

Getting MiKTeX

MiKTeX is available for selected operating systems.

Please check the [prerequisites](#) in order to find out whether your system is supported.

If your system is not (yet) supported: it is not too difficult to [build MiKTeX](#).

PRTG mak

Affordable monitoring
save organization

PRTG Network Monitor

Windows
Mac
Linux
Docker
All downloads

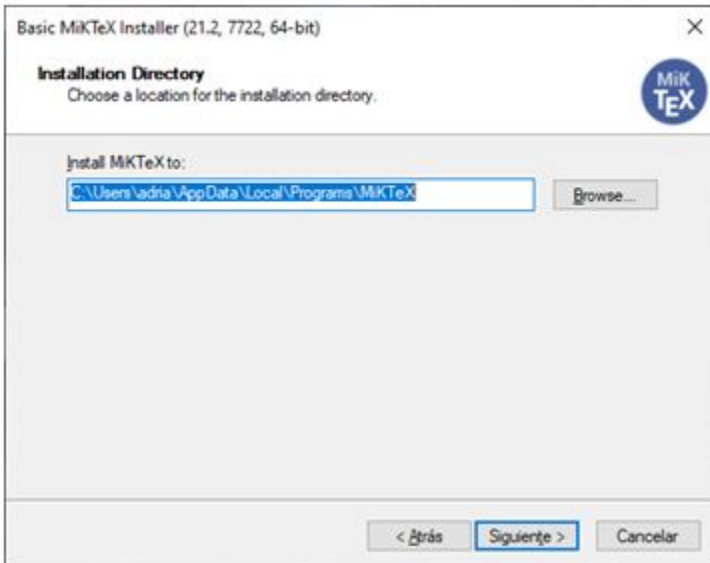
Installer
Portable Edition
Command-line installer

To install a basic TeX/LaTeX system on Windows, download and run this installer.

Please read the [tutorial](#), if you want step-by-step guidance.

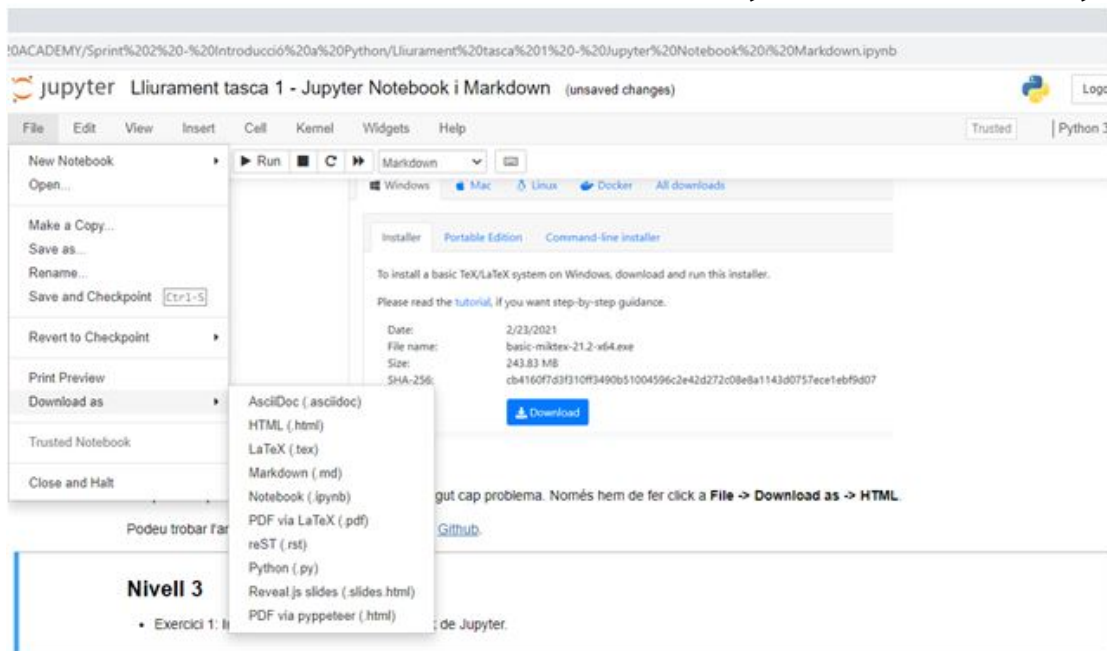
Date:	2/23/2021
File name:	basic-miktex-21.2-x64.exe
Size:	243.83 MB
SHA-256:	cb4160f7d3f310ff3490b51004596c2e42d272c08e8a1143d0757ece1ebf9d07

Download



- **HTML**

Per poder exportar l'arxiu en format html, no he tingut cap problema. Només hem de fer click a **File -> Download as -> HTML**.



Podeu trobar l'arxiu en format PDF i HTML al meu [Github](#).

3 Nivell 3

3.1 Exercici 1

Instal·la Nbextensions al Notebook de Jupyter.

- Instal·lo **nbextensions** a la consola d'anaconda (anaconda prompt).

Per instal·lar-ho, necessito introduir els següents scripts:

Anaconda Prompt (anaconda3)

```
(base) C:\Users\adria>pip install jupyter_contrib_nbextensions
```

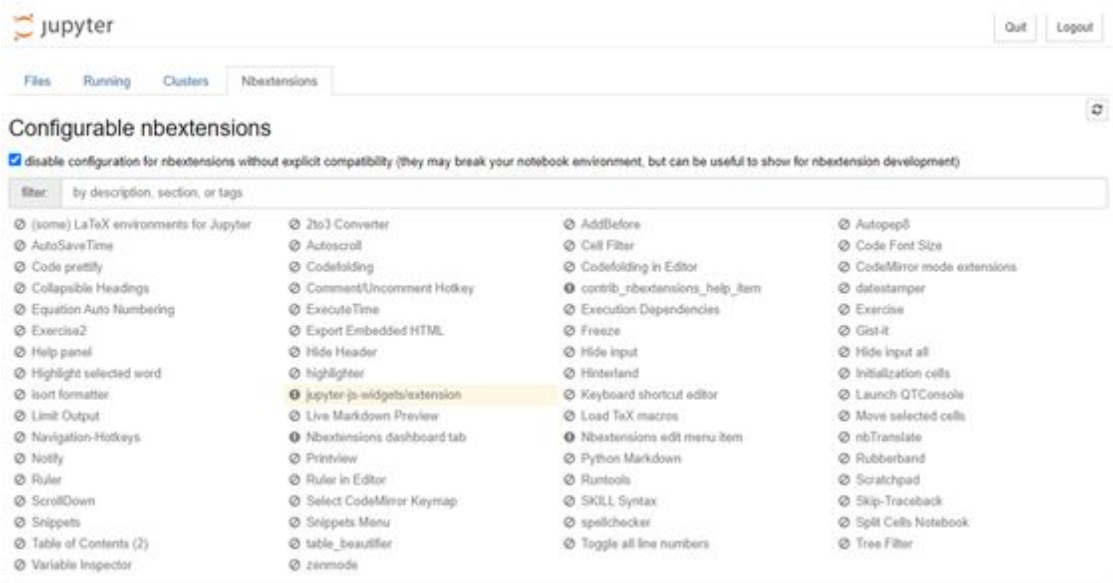
Anaconda Prompt (anaconda3)

```
(base) C:\Users\adria>pip install jupyter_contrib_nbextensions
Requirement already satisfied: jupyter_contrib_nbextensions in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (0.5.1)
Requirement already satisfied: jupyter_nbextensions_configurator>=0.4.0 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (0.4.1)
Requirement already satisfied: notebook>=4.0 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (6.1.4)
Requirement already satisfied: pyyaml in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (5.3.1)
Requirement already satisfied: jupyter-latex-envs>=1.3.8 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (1.4.6)
Requirement already satisfied: ipython-genutils in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (0.2.0)
Requirement already satisfied: jupyter-highlight-selected-word>=0.1.1 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (0.2.0)
Requirement already satisfied: nbconvert>=4.2 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (6.0.7)
Requirement already satisfied: tornado in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (6.0.4)
Requirement already satisfied: traitlets>=4.1 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (5.0.5)
Requirement already satisfied: lxml in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (4.6.1)
Requirement already satisfied: jupyter-contrib-core>=0.3.3 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (0.3.3)
Requirement already satisfied: jupyter-core in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from jupyter_contrib_nbextensions) (4.6.3)
Requirement already satisfied: prometheus-client in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from notebook>=4.0->jupyter_contrib_nbextensions) (0.8.0)
Requirement already satisfied: jupyter-client>=5.3.4 in c:\users\adria\anaconda3\lib\site-packages (from notebook>=4.0->jupyter_contrib_nbextensions) (5.3.4)
```

```
(base) C:\Users\adria>jupyter contrib nbextension install --user
```

```
(base) C:\Users\adria>jupyter nbextensions_configurator enable --user
```

Una vegada introduïts aquests scripts, ja ha acabat l'instal·lació de nbextensions.



Per provar que funciona correctament, instal·lo l'extensió Executetime. Aquesta extensió ens permet saber el temps que triga a executar un script.

jupyter Quit Logout

Files Running Clusters Nbextensions

Configurable nbextensions

☐ disable configuration for nbextensions without explicit compatibility (they may break your notebook environment, but can be useful to show for nbextension development)

filter: exe

☒ ExecuteTime ☐ Execution Dependencies ☐ Exercise ☐ Exercise2

☐ Freeze

ExecuteTime

Display when each cell has been executed and how long it took.

section: notebook
 require path: execute_time/ExecuteTime
 compatibility: 4.x, 5.x

Enable Disable

Last executed 2016-02-17 13:39:49 in 5ms

In [2]: randword(0.5)

Last executed 2016-02-17 13:39:49 in 519ms

Out[2]: 'zsygaonhe'

- Podem veure sota els scripts el temps que triguen a executar-se. Per tant, hem instal·lat nbextensions correctament.

```
mesos = ['Gener', 'Febrer', 'Març', 'Abril', 'Juny']

for i,j in enumerate(mesos) :
    print(f'{j} es troba a la posició {i} de la llista.')

executed in 5ms, finished 11:41:02 2021-04-07
```