

BÀI THỰC HÀNH 1

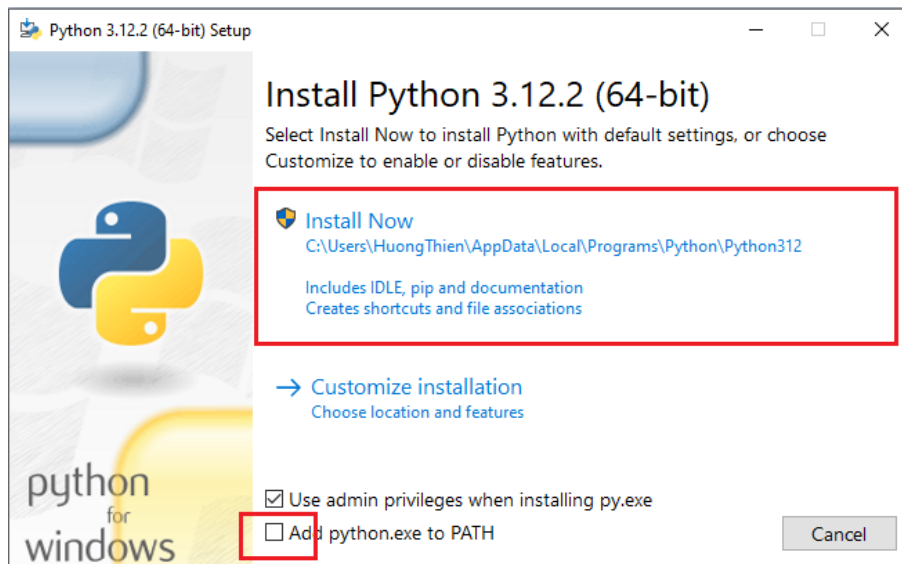
CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG PYTHON CƠ BẢN

1. Cài đặt Python

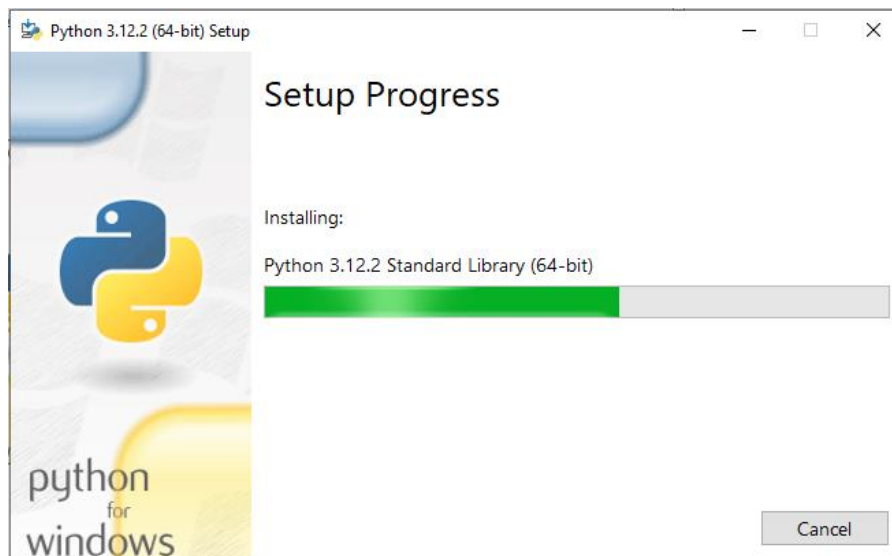
- Download python từ link sau, lựa chọn đúng phiên bản cho hệ điều hành <https://www.python.org/downloads/>



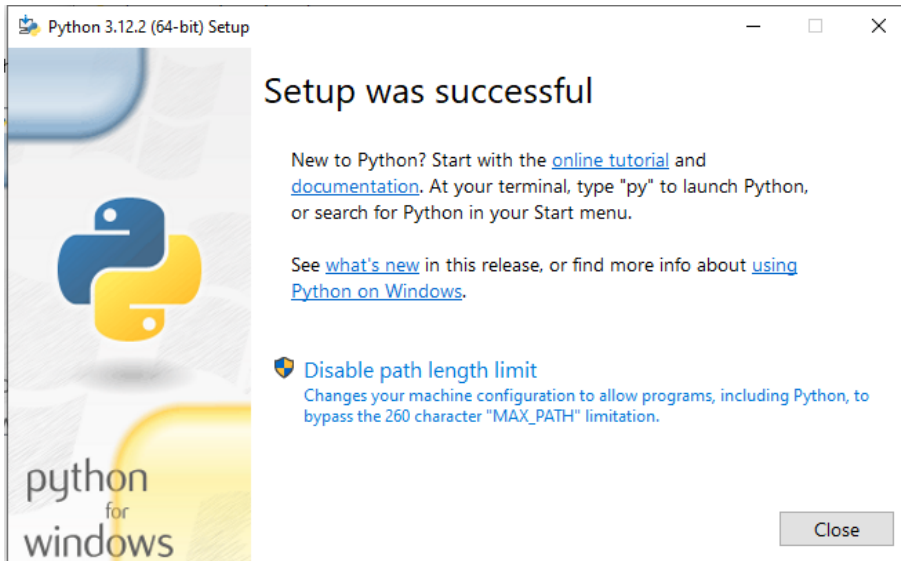
- Double click vào phần mềm vừa download để cài đặt



Quá trình cài đặt Python



Nhấn close sau khi đã cài đặt thành công



2. Kiểm tra Python

Để kiểm tra Python đã cài đặt thành công hay chưa, thực hiện các bước sau:

- Vào chương trình CMD, gõ lệnh để kiểm tra phiên bản của python: `python --version`
- Gõ lệnh `python` xem thử python đã hoạt động hay chưa.

```
Command Prompt - python

C:\Users\HuongThien>python
Python 3.12.2 (tags/v3.12.2:6abddd9, Feb  6 2024, 21:26:36) [MSC v.1937 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> _
```

3. Cài đặt các packages bằng PIP

- Xem version của PIP: `pip --version`
- Xem các package đã cài đặt trên hệ thống: `pip list`
- Cài đặt package: `pip install tên_package`

Ví dụ: `pip install numpy`

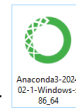
```
C:\Users\HuongThien>pip install numpy
Collecting numpy
  Downloading numpy-1.26.4-cp312-cp312-win_amd64.whl.metadata (61 kB)
    ----- 61.0/61.0 kB 233.0 kB/s eta 0:00:00
  Downloading numpy-1.26.4-cp312-cp312-win_amd64.whl (15.5 MB)
    ----- 15.5/15.5 MB 7.3 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: numpy
Successfully installed numpy-1.26.4
```

- Gỡ bỏ package: `pip uninstall tên_package`

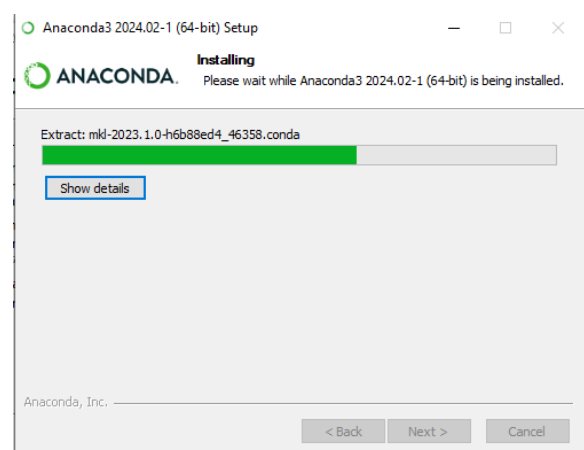
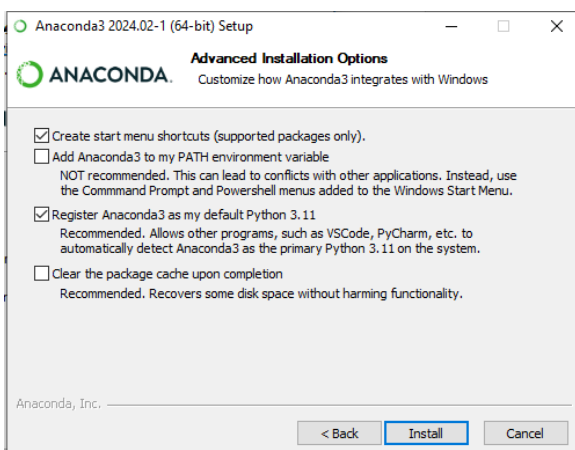
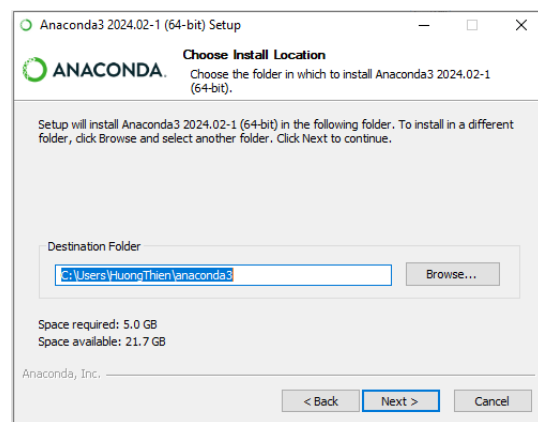
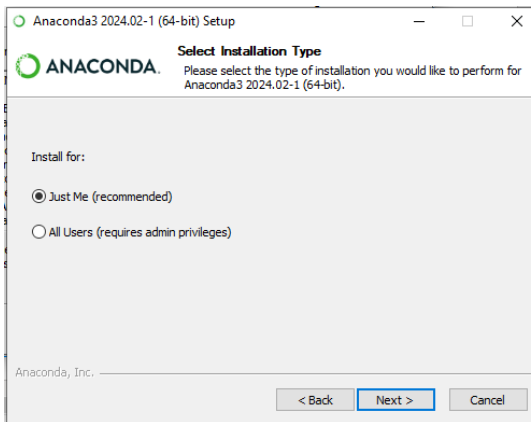
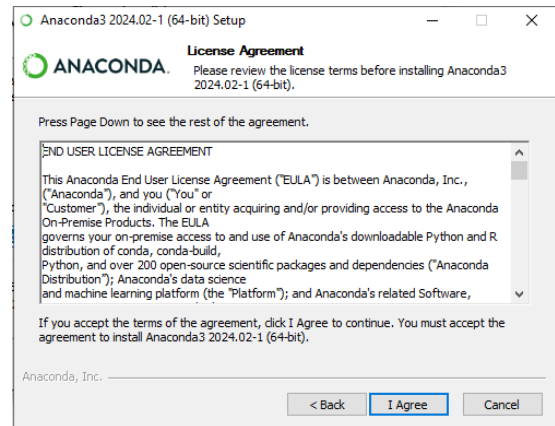
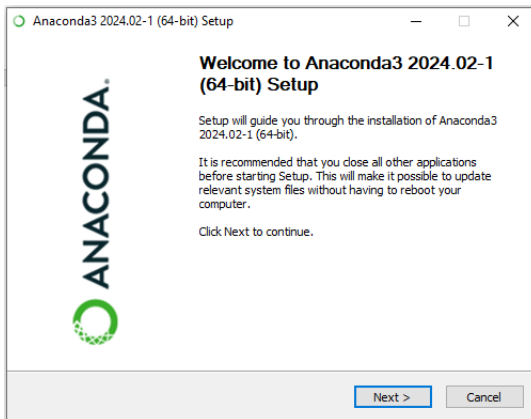
Ví dụ: `pip uninstall numpy`

4. Cài đặt chương trình quản lý package Anaconda

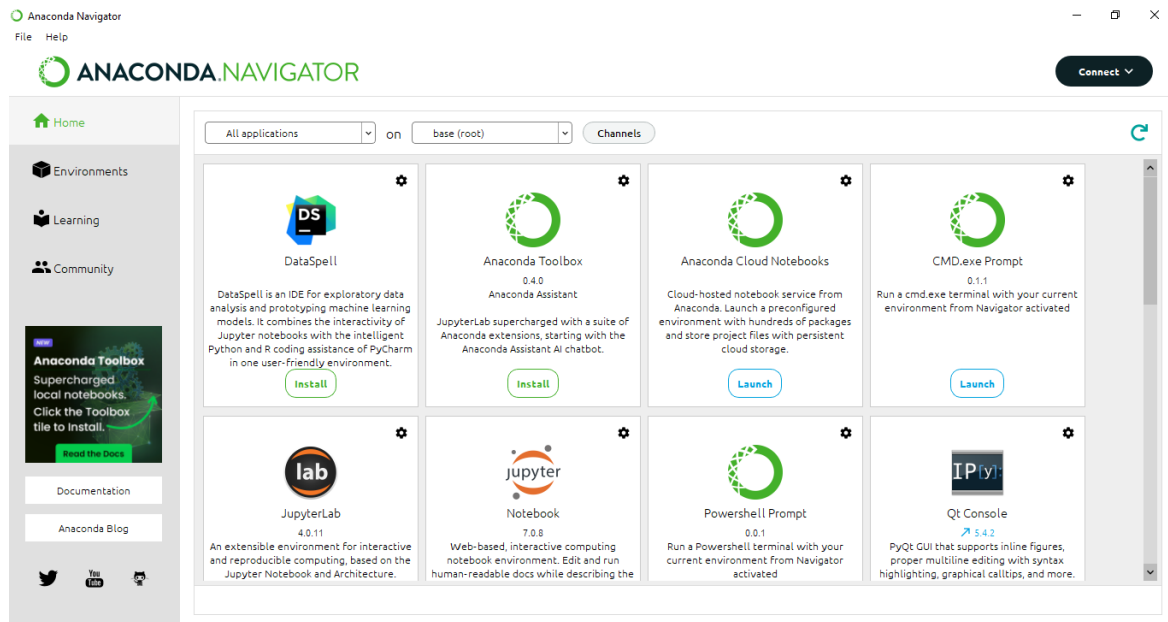
- Download Anaconda <https://www.anaconda.com/download>



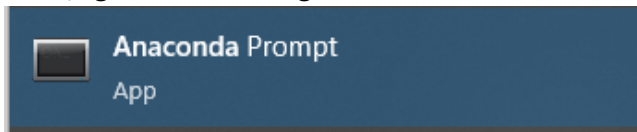
- Double click vào phần mềm vừa download để cài đặt



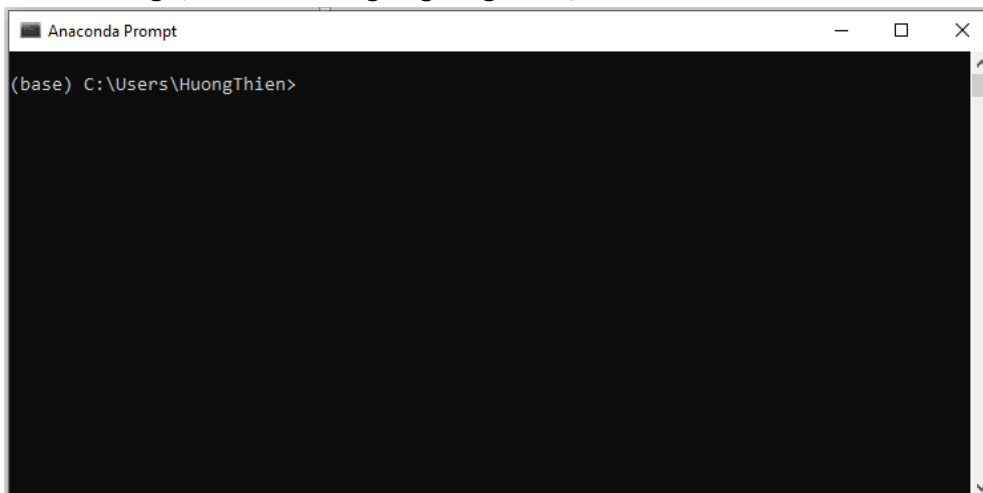
Giao diện quản lý các packages của Anaconda. Trong Navigator này, chúng ta có thể cài đặt, gỡ bỏ các packages bằng giao diện đồ họa.



Sử dụng Anaconda bằng command line: Mở chương trình Anaconda Prompt



Cửa sổ dòng lệnh Anaconda giống với giao diện CMD của Windows



5. Cài đặt packages trong Anaconda

- Hiển thị các packages đã cài đặt trong Anaconda

Sử dụng lệnh: **conda list**

- Kiểm tra 1 package nào đó đã cài đặt hay chưa

Sử dụng lệnh: **conda list tên_package**

Ví dụ: conda list pandas

- Cài đặt packages: **conda install tên_package**

Ví dụ: conda install numpy

```
(base) C:\Users\HuongThien>conda install numpy
Retrieving notices: ...working... done
Channels:
 - defaults
Platform: win-64
Collecting package metadata (repodata.json): done
Solving environment: done

# All requested packages already installed.
```

- Gỡ bỏ package: **conda uninstall tên_package**

Ví dụ: conda uninstall numpy

```
Anaconda Prompt - conda uninstall numpy

(base) C:\Users\HuongThien>conda uninstall numpy
Channels:
 - defaults
Platform: win-64
Collecting package metadata (repodata.json): done
Solving environment: done

## Package Plan ##

  environment location: C:\Users\HuongThien\anaconda3

removed specs:
- numpy

The following packages will be downloaded:

package | build
-----|-----
```

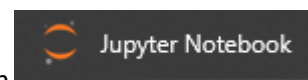
6. Cài đặt Jupyter Notebook

Có thể sử dụng một trong hai lệnh sau:

conda install notebook

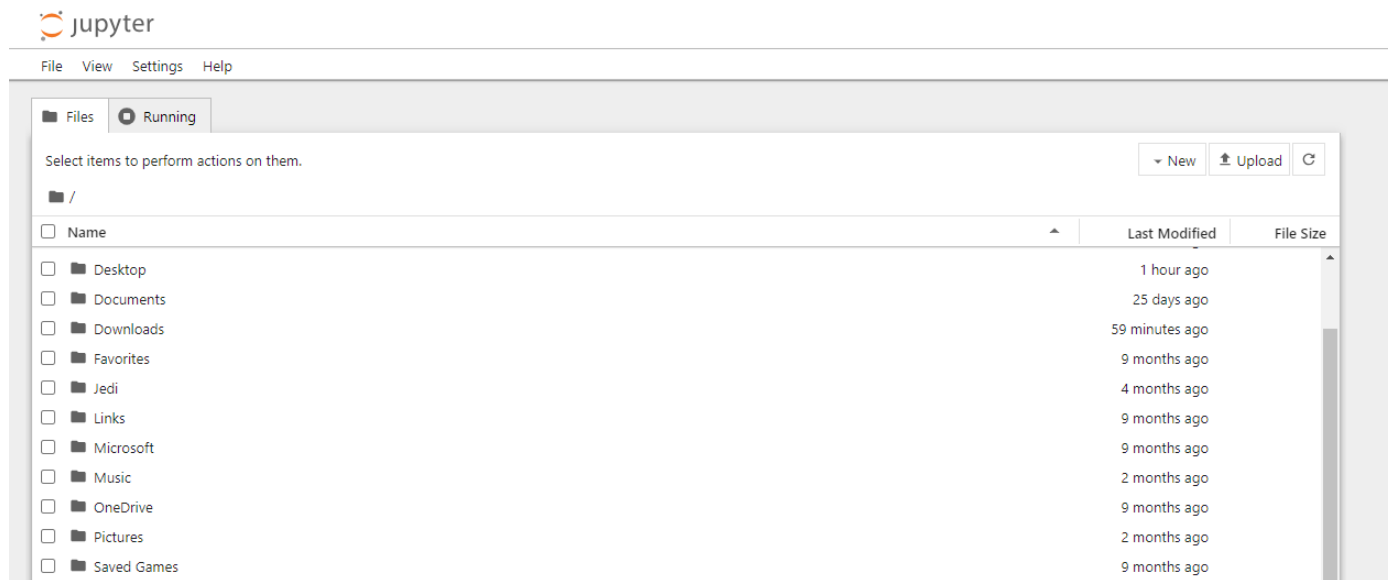
pip install notebook

Sau khi cài đặt thành công, Jupyter Notebook sẽ xuất hiện trong program



Để mở chương trình Jupyter Notebook, click vào biểu tượng hoặc sử dụng lệnh **jupyter notebook**

Giao diện Jupyter Notebook trên trình duyệt web



Màn hình giao diện file Notebook



7. Thực hành tạo file Notebook và tìm hiểu các chức năng của Jupyter Notebook

Tập tin Jupyter Notebook có phần mở rộng là . ipynb

- Tạo file, thực hiện bài cơ bản để test môi trường hoạt động.
- Thực thi file
- Lưu file, đặt tên file.
- Phân biệt: Code, Markdown, Raw