

# Guida all'Installazione di Python e Anaconda

## Introduzione:

Questa guida ti fornirà istruzioni passo per passo su come installare Python e Anaconda sui sistemi operativi Windows, Mac e Linux.

**NB:** Se vuoi utilizzare Anaconda (consigliato), puoi saltare la Sezione 1 e seguire direttamente la guida partendo dalla Sezione 2.

## Sezione 1: Installazione di Python

### 1.1 Windows:

Vai al sito ufficiale di Python all'indirizzo <https://www.python.org/downloads/windows/>.

Scarica l'ultima versione stabile di Python per Windows.

Avvia il programma di installazione e segui le istruzioni guidate per completare l'installazione.

### 1.2 Mac:

Vai al sito ufficiale di Python all'indirizzo <https://www.python.org/downloads/mac-osx/>.

Scarica l'ultima versione stabile di Python per Mac.

Avvia il programma di installazione e segui le istruzioni guidate per completare l'installazione.

### 1.3 Linux:

La maggior parte delle distribuzioni Linux ha Python preinstallato. Puoi verificare se è già installato digitando `python` o `python3` nel terminale.

Se Python non è installato, puoi utilizzare il gestore dei pacchetti della tua distribuzione (ad esempio, `apt` per Ubuntu) per installarlo.

## **Sezione 2: Installazione di Anaconda ([Sito ufficiale](#))**

### **2.1 Installazione da linea di comando:**

Apri il terminale e copia-incolla le seguenti linee di comando

#### **Windows:**

```
curl https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-Windows-x86_64.exe -o miniconda.exe  
start /wait "" miniconda.exe /S  
del miniconda.exe
```

#### **Mac:**

```
mkdir -p ~/miniconda3  
curl https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-MacOSX-arm64.sh -o  
~/miniconda3/miniconda.sh  
bash ~/miniconda3/miniconda.sh -b -u -p ~/miniconda3  
rm -rf ~/miniconda3/miniconda.sh
```

Dopo l'installazione, inizializza Miniconda tramite:

```
~/miniconda3/bin/conda init bash
```

#### **Linux:**

```
mkdir -p ~/miniconda3  
wget https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh -O  
~/miniconda3/miniconda.sh  
bash ~/miniconda3/miniconda.sh -b -u -p ~/miniconda3  
rm -rf ~/miniconda3/miniconda.sh
```

Dopo l'installazione, inizializza Miniconda tramite:

```
~/miniconda3/bin/conda init bash
```

### **Installazione tramite Graphical Installer:**

La guida può essere trovata qui: <https://docs.conda.io/projects/miniconda/en/latest/miniconda-install.html>

## 2.2 Verifica dell'installazione:

Apri il terminale o il prompt dei comandi:

**Windows:** Cerca "Anaconda Prompt" nel menu Start o usa il "Prompt dei comandi" se hai installato Miniconda.

**Mac e Linux:** Apri il tuo terminale.

Digita:

```
conda -version
```

Dovresti vedere la versione di Miniconda installata.

## 2.3 Crea un nuovo ambiente virtuale:

Per creare un ambiente virtuale conda chiamato "myenv" e installare Python 3.11, esegui il seguente comando:

```
conda create --name myenv python=3.11
```

Questo comando crea un ambiente virtuale chiamato "myenv" e installa Python 3.11 all'interno di esso.

Puoi sostituire "myenv" con il nome desiderato per il tuo ambiente virtuale e specificare una diversa versione di Python se necessario.

## 2.4 Attiva l'ambiente virtuale:

Una volta creato l'ambiente virtuale, attivalo utilizzando il seguente comando:

**Windows:**

```
conda activate myenv
```

**Mac e Linux:**

```
source activate myenv
```

Il nome "myenv" dovrebbe corrispondere al nome dell'ambiente virtuale che hai creato.

## 2.5 Verifica l'installazione di Python:

Verifica che Python sia installato nell'ambiente virtuale con il seguente comando:

```
python -version
```

Dovresti vedere la versione di Python specificata all'interno del tuo ambiente virtuale. Adesso hai creato e attivato un ambiente virtuale con Python. Puoi iniziare a installare pacchetti e librerie specifici all'interno di questo ambiente senza influenzare il tuo ambiente Python di sistema.

### **Sezione 3: Conclusioni**

Ora hai installato con successo Python e Anaconda sul tuo sistema operativo. Puoi iniziare a scrivere ed eseguire codice Python o utilizzare le potenti funzionalità di Anaconda per l'analisi dei dati e il machine learning.

Ricorda che queste istruzioni sono solo una panoramica generale e potrebbero variare leggermente in base alle versioni specifiche dei software e alle configurazioni del sistema. Assicurati sempre di consultare le risorse ufficiali per le istruzioni più aggiornate.