

# STRUMENTI PER IL CORSO

Programmazione dei calcolatori a.a. 2025/2026

Giacomo.serpe@alumni.uniroma2.eu

# TO DO

- INTERPRETE PYTHON FUNZIONANTE
- SETUP DI UN EDITOR DI TESTO (VSCODE)
- ESEMPI CODICI VISTI A LEZIONE
- LIBRERIE IN PYTHON
- ESEMPI DI UTILIZZO LIBRERIE

# INSTALLIAMO PYTHON

Link sito ufficiale: «<https://www.python.org/downloads/>»



Check rapido: python --version

```
PS C:\Users\giaco> python --version
Python 3.11.9
PS C:\Users\giaco>
```



# RAPIDO TEST

```
PS C:\Users\giaco> python
Python 3.11.9 (tags/v3.11.9:de54cf5, Apr 2 2024, 10:12:12) [MSC v.1938 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print("Hello World")
Hello World
>>> ^Z

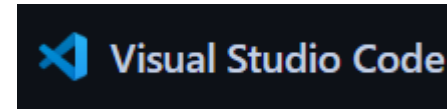
PS C:\Users\giaco>
```

Abbiamo ora bisogno di installare un editor di testo, dove scrivere i nostri codice in Python

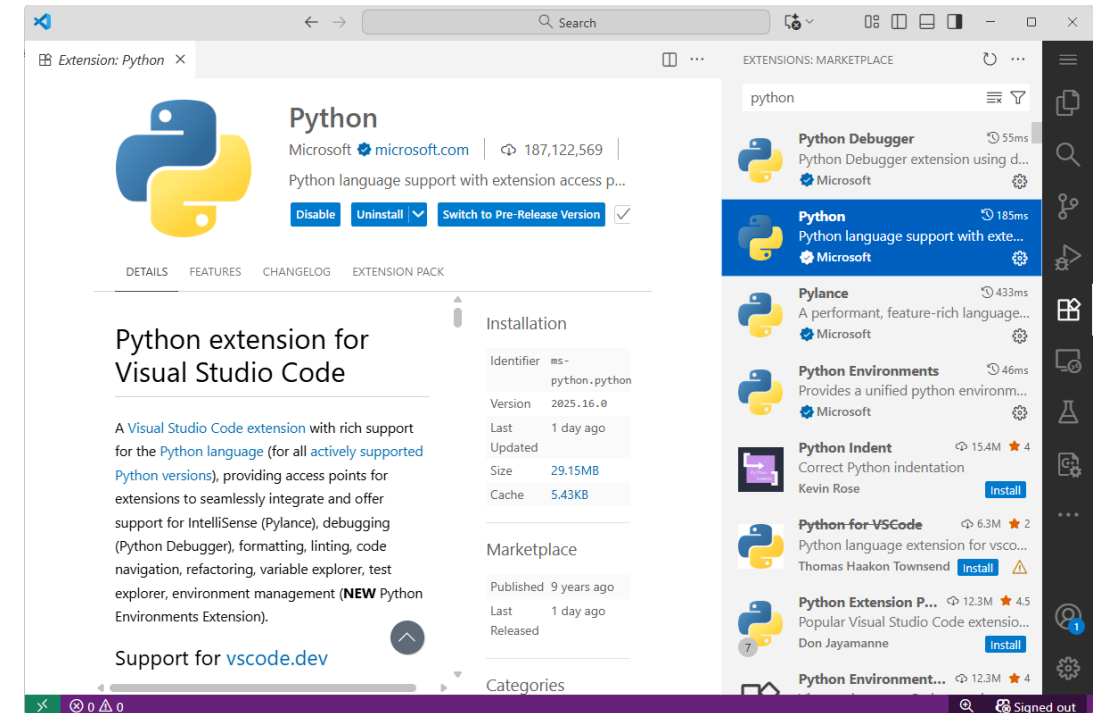


# INSTALLIAMO VSCODE

- Link sito ufficiale: «<https://code.visualstudio.com/download>»

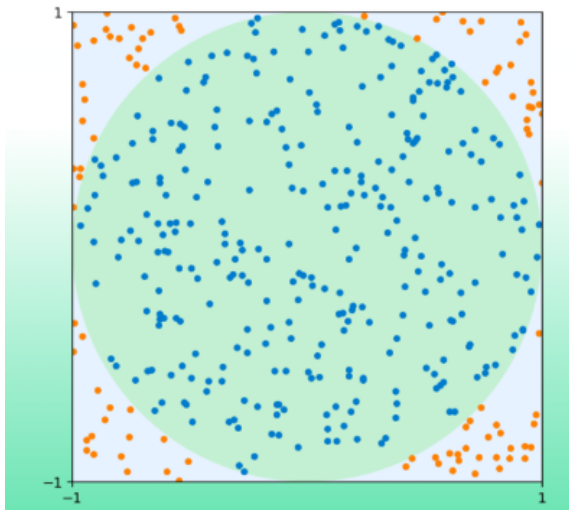


- Installiamo inoltre le estensioni per Python
- Successivamente specifichiamo a VSCode il path del nostro interprete Python



# ESEMPIO LEZIONE 1

## CAMPIONAMENTO CASUALE



```
1 import random
2
3 n = 400
4 n_c = 0
5
6 for _ in range(n):
7     x = random.uniform(-1, 1)
8     y = random.uniform(-1, 1)
9
10     if x**2 + y**2 <= 1:
11         n_c += 1
12
13 print( 4 * n_c / n )
```

# LIBRERIE PYTHON

Le librerie sono raccolte di funzioni, strumenti e metodi che possiamo utilizzare all'interno del nostro codice Python.

```
import Math.py > ...  
1  import math  
2  
3  n = 1024  
4  rad_n = math.sqrt(n)  
5  
6  print(rad_n)
```

# COME SI UTILIZZANO LE LIBRERIE?

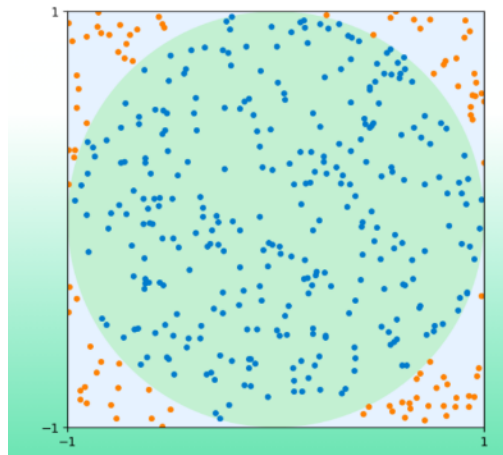
- Python possiede internamente una raccolta di librerie standard, (es: math, random, etc...)
- **Pip** permette di scaricare librerie aggiuntive, come si usa?





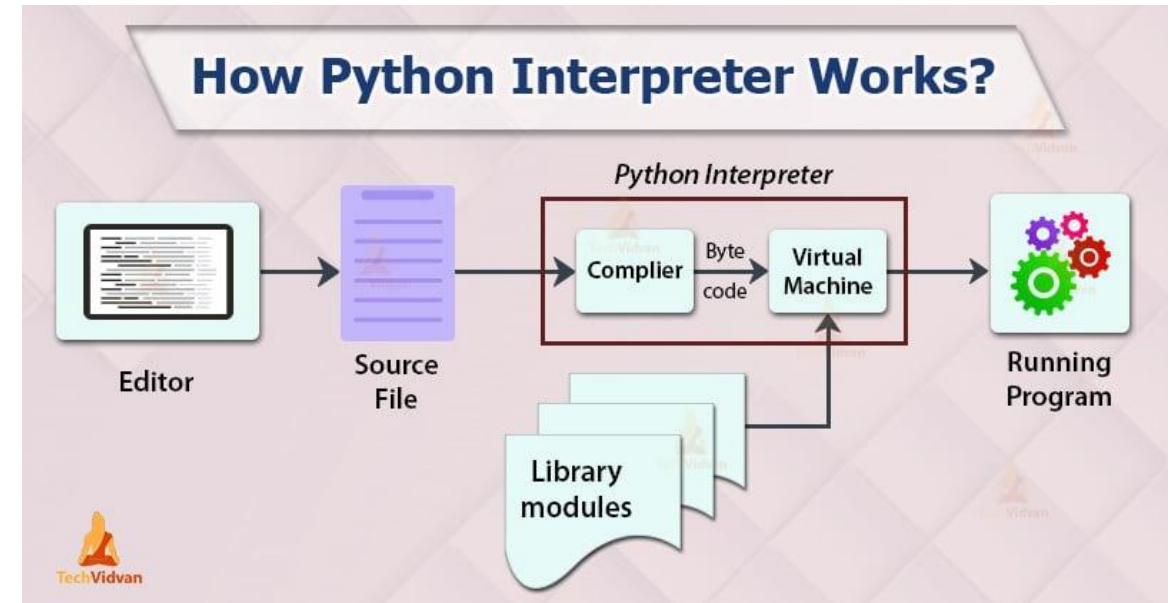
# ESEMPIO LEZIONE 1

## CAMPIONAMENTO CASUALE



# INTERPRETE PYTHON

- Python è un linguaggio interpretato.
- L'interprete si occupa della:
  - Gestione delle librerie citate nel codice
  - Parsing del codice
  - Esecuzione del Bytecode nella PVM



[https://github.com/glucativ/Programmazione\\_dei\\_Calcolatori\\_aa25-26](https://github.com/glucativ/Programmazione_dei_Calcolatori_aa25-26)

Giacomo.serpe@alumni.uniroma2.eu



