

## NOTE PER L'INSTALLAZIONE DI NativeCAM

---

Per visualizzare i percorsi di ricerca dei moduli da importare  
(esempio: from nciam import NCam)  
(*in quale file viene stabilito il percorso?*)

```
pi@raspberrypi:~ $ python3 -m site
sys.path = [
    '/home/pi',
    '/usr/lib/python37.zip',
    '/usr/lib/python3.7',
    '/usr/lib/python3.7/lib-dynload',
    '/usr/local/lib/python3.7/dist-packages',
    '/usr/lib/python3/dist-packages',
    '/usr/lib/python3/dist-packages/NativeCAM',
]
```

*oppure da riga di comando python:  
(pprint() fornisce una formattazione migliore dell'output)*

```
pi@raspberrypi:~ $ python3
Python 3.7.3 (default, Mar 23 2024, 16:12:05)
[GCC 8.3.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import sys
>>> import pprint
>>> pprint.pprint(sys.path)
[",
    '/usr/lib/python37.zip',
    '/usr/lib/python3.7',
    '/usr/lib/python3.7/lib-dynload',
    '/usr/local/lib/python3.7/dist-packages',
    '/usr/lib/python3/dist-packages',
    '/usr/lib/python3/dist-packages/NativeCAM']
>>>
```

*Per aggiungere in modo permanente al percorso di ricerca, per esempio la cartella NativeCAM:*

*ci si sposta in:*

```
> cd /usr/lib/python3/dist-packages
```

*e si crea un link simbolico alla cartella*

```
> sudo ln /usr/share/linuxcnc/aux_gladevcp/NativeCAM -s
```

*nella cartella /usr/lib/python3/dist-packages si crea il file di testo NativeCAM.pth (file path) che contiene il testo NativeCAM*

---

I files di NativeCAM, scaricati come zip e da GitHub, per essere visibili da LinuxCNC, si scompattano e si copiano nella cartella:

```
/usr/share/linuxcnc/aux_gladevcp/NativeCAM
```

---

Per poter eseguire ncam standalone è necessario creare un link simbolico in una cartella compresa nel path dei comandi e per comodità togliere l'estensione .py:

```
cd /usr/bin/  
sudo ln /usr/share/linuxcnc/aux_glaudevcp/NativeCAM/ncam.py  
sudo mv ncam.py ncam
```

A questo punto, per eseguire l'applicazione basta digitare ncam da qualsiasi posizione.

---

Aggiungere al file .ini di LinuxCNC, nelle varie sezioni:

```
[DISPLAY]  
# required NativeCAM item :  
NCAM_DIR = ncam  
  
# required NativeCAM item :  
PROGRAM_PREFIX = ncam/scripts/  
  
# required NativeCAM item :  
EMBED_TAB_NAME = NativeCAM  
EMBED_TAB_COMMAND = gladevcp -x {XID} -U --catalog=mill  
/usr/share/linuxcnc/aux_glaudevcp/NativeCAM/ncam.ui
```