



Installazione Python, Arduino e trasferimento applicazioni

Installare Python

1. Occorre installare *Thonny*, che è l'IDE standard di Raspberry per Python.

```
sudo apt install thonny
```

Questa operazione dura qualche decina di minuti. Nell'attesa, guardate i seguenti tutorial:

[Python su RaspberryPi \(6:09\)](#)

[Blink con Python e RaspberryPi \(4:06\)](#)

2. Verificarne il funzionamento lanciando

```
thonny&
```

dove la & al termine attiva il nuovo processo in background senza bloccare la shell.
Assicurarsi di aver lanciato il server X su Windows.

Installare Arduino (opzionale – usare l'IDE da Windows)

1. Lanciare apt:

```
sudo apt install arduino
```

L'installazione durerà un quarto d'ora.

2. Verificarne il funzionamento lanciando

```
arduino&
```

dove la & al termine attiva il nuovo processo in background senza bloccare la shell.
Assicurarsi di aver lanciato il server X su Windows.
Ignorare i messaggi di warning.

Installare putty (opzionale – se non si usa il monitor seriale di Arduino)

1. Se non si è installato Arduino e non si ha quindi a disposizione il monitor serial, installare *putty*:

```
sudo apt install putty
```

2. Verificarne il funzionamento lanciando

```
putty&
```

dove la & al termine attiva il nuovo processo in background senza bloccare la shell.
Assicurarsi di aver lanciato il server X su Windows.

Installare Mousepad (opzionale – se non si vuole usare *nano*)

3. Se si vuole disporre di un editor alternativo a *nano*, installare *mousepad*:

```
sudo apt install mousepad
```

4. Verificarne il funzionamento lanciando

```
mousepad&
```

dove la & al termine attiva il nuovo processo in background senza bloccare la shell.
Assicurarsi di aver lanciato il server X su Windows.

Trasferire le applicazioni

È possibile trasferire i file in diversi modi:

- il modo più semplice è dato dal supporto copia/incolla di *XMing*
- in alternativa, da shell Windows, usare il comando *scp*:

```
scp nome-file pi@172.17.200.x:/home/pi
```

che copia il file *nome-file* nella HOMEDIR di *pi*; *x* è la parte finale dell'indirizzo del Raspberry.

Porta seriale

- Verificare quali file del tipo */dev/tty** sono presenti
- Collegare Arduino
- Verificare che sia stato aggiunto un file il cui nome sia

/dev/ttyUSBx* oppure */dev/ttyACMx

ad esempio *ttyUSB0* oppure *ttyACM0*

- Usare tale nome come device corrispondente alla porta seriale