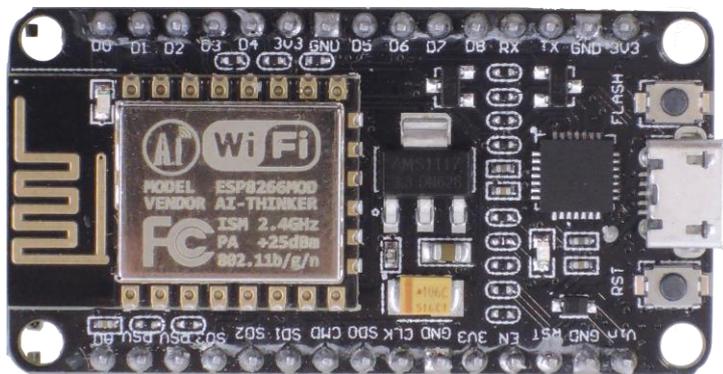


Operare con la scheda NodeMCU Amica

La scheda NodeMCU Amica con a bordo il chip ESP8266 è un sistema molto versatile per creare progetti di vario tipo, anche grazie al WiFi integrato che permette la comunicazione con altri dispositivi e col web.



È possibile programmarla tramite **Arduino IDE**, il software utilizzato per creare progetti con la famosa scheda open-source Arduino®, ma per farlo è necessario fare alcune operazioni preliminari.

Se non è stato mai fatto in precedenza, per poter far dialogare la scheda con il computer, è importante scaricare e installare il driver di comunicazione CP210X.

Per fare ciò, visitare questa pagina web

<https://www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>

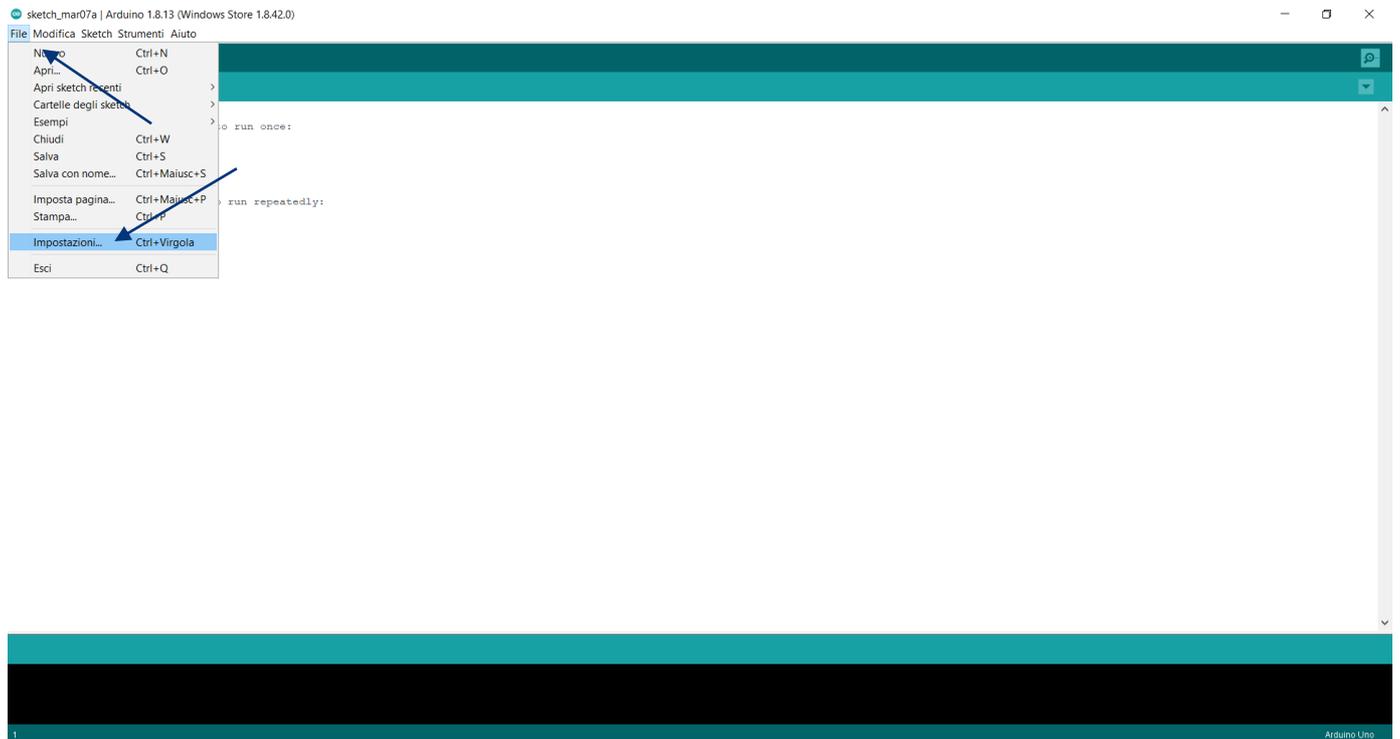
andare nel menù **Downloads** e scaricare il driver per il proprio sistema operativo. Bisognerà estrarre tutti i file dal pacchetto zip, e lanciare il file di installazione a 32 o a 64 bit a seconda del proprio sistema operativo. Sarà necessario seguire tutti i passaggi per portare a termine l'installazione.

Per poter programmare la scheda, come accennato, è necessario avere a disposizione il software Arduino IDE. Se non già presente sul pc, è possibile scaricarlo visitando la pagina

<https://www.arduino.cc/en/software>

Sarà anche qui necessario scaricare la versione adatta al proprio sistema operativo e installarla sul computer che si vorrà utilizzare per la programmazione.

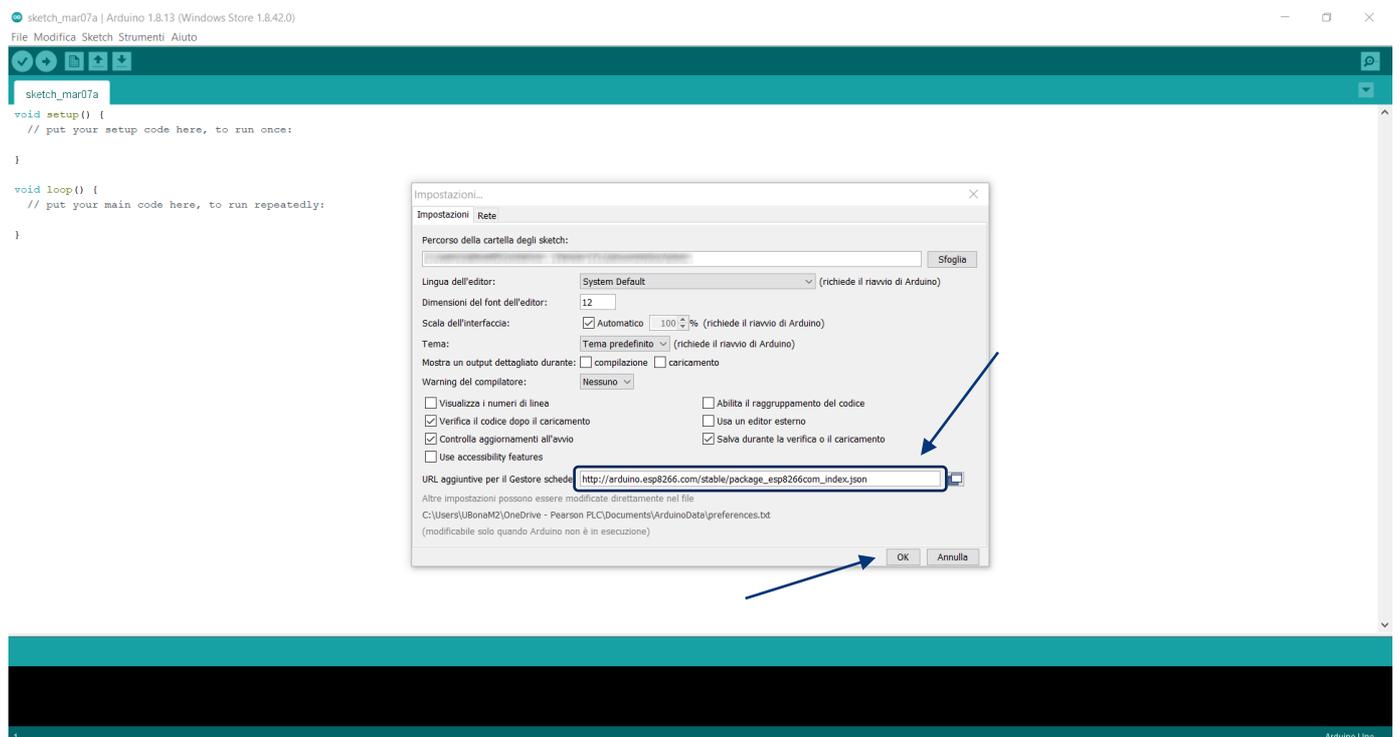
Una volta installato bisognerà aprire Arduino IDE e implementare le funzionalità legate alla NodeMCU, non presenti di default. Per fare ciò aprire il menù **File** e cliccare su **Impostazioni**



Bisognerà poi incollare la seguente stringa

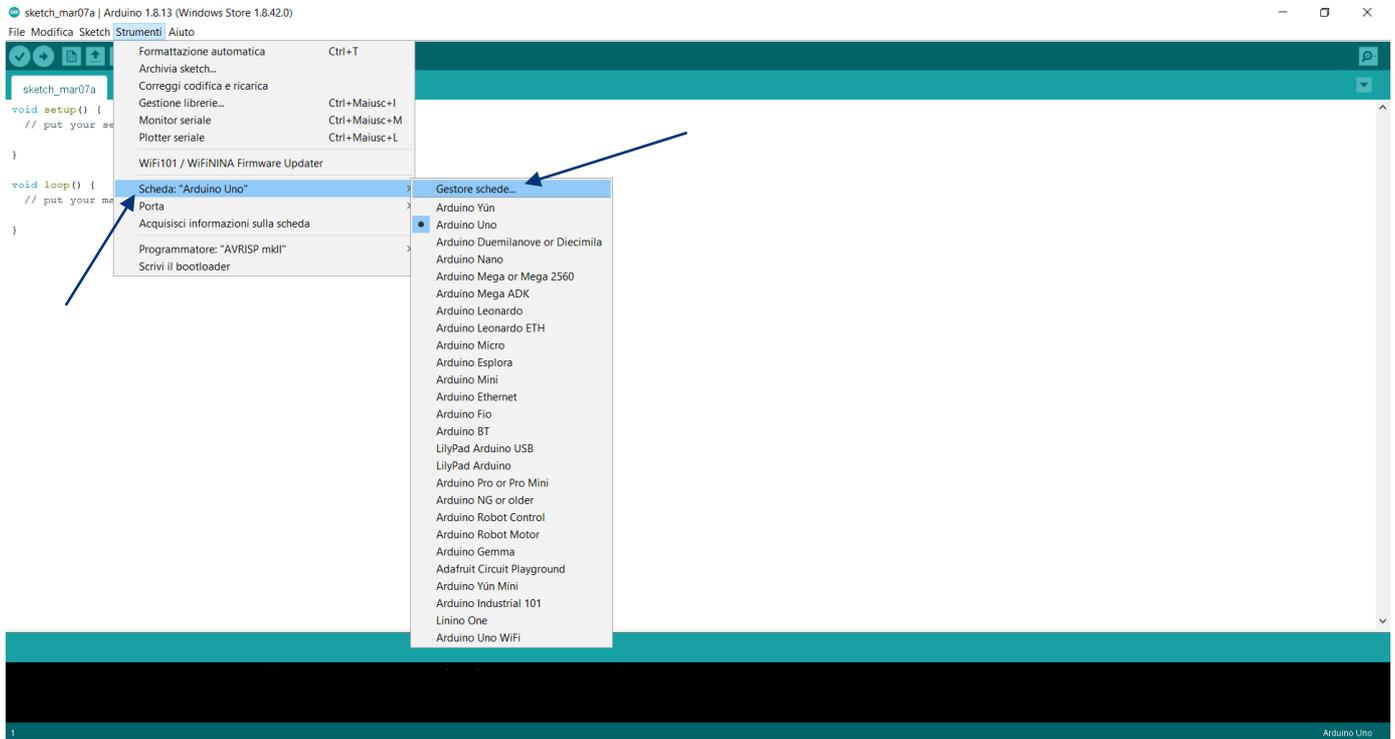
http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json

nel campo **URL aggiuntive per il Gestore Schede** e cliccare su **OK**.

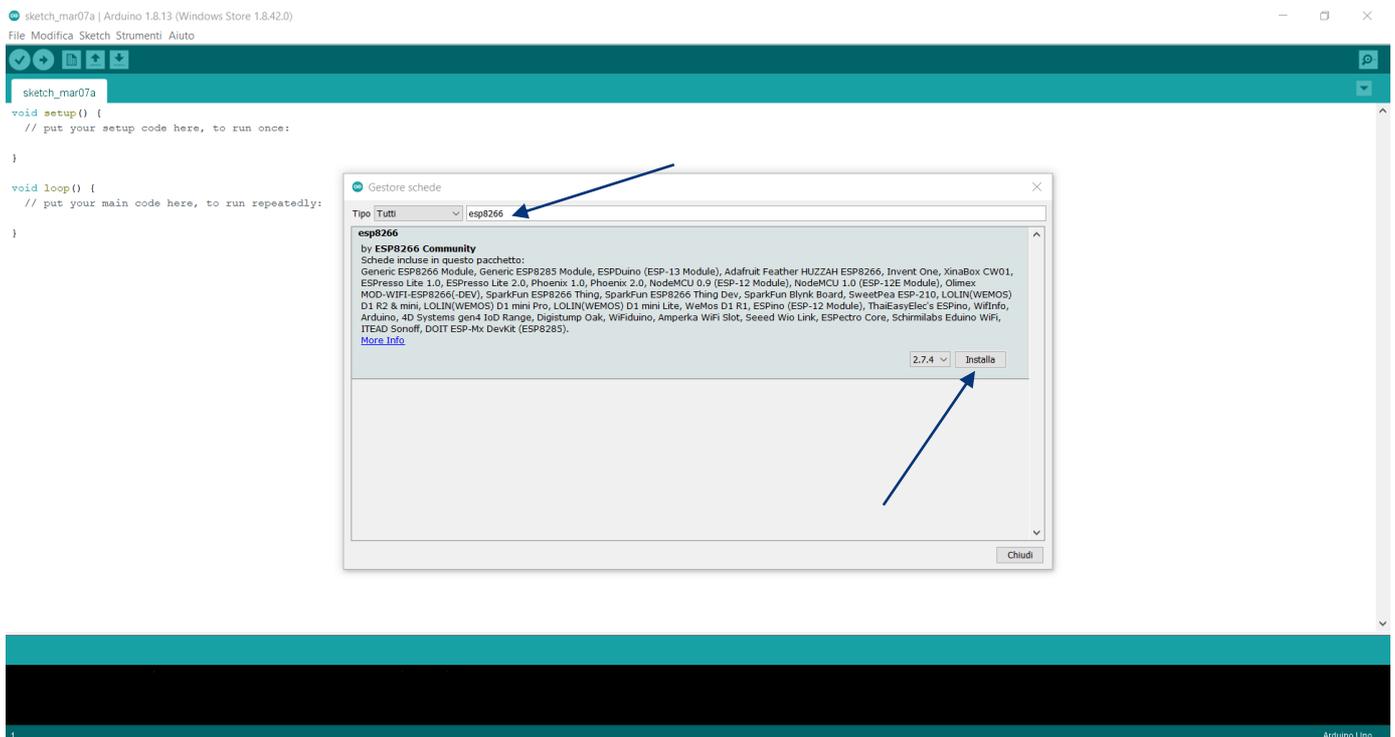


Successivamente apriamo il menù **Strumenti** – **Scheda** – **Gestore schede**

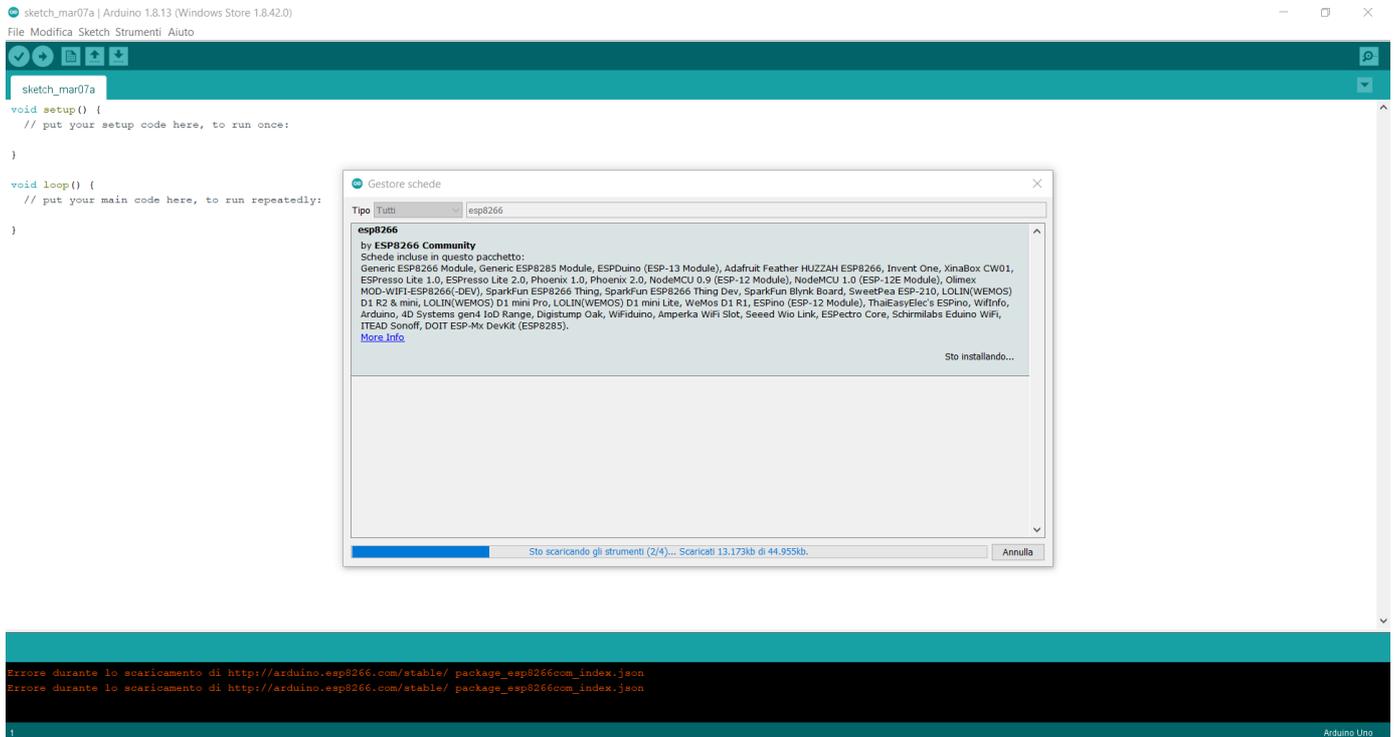




Nel campo di ricerca che si aprirà andrà indicato **esp8266**.
Apparirà la sezione di installazione corrispondente, nella quale bisognerà cliccare su **Installa**



Il sistema scaricherà la definizione di tutte le schede con ESP8266, compresa la NodeMCU. Alla fine dell'installazione, premere il pulsante **Chiudi**



Siamo ora pronti per operare col nostro programma. Infatti ora, fra le schede disponibili, sono presenti le schede con chip ESP8266, tra cui la **NodeMCU 1.0 (ESP-12E Module)** che è quella che utilizzeremo nel nostro progetto.

