#### Arduino IDE

IDE = Integrated **D**evelopment **E**nvironment

Een softwarepakket dat zorgt voor alles wat nodig is om een Arduino (Wemos D1) te programmeren.





#### Wemos D1+ Arduino IDE

- Sinds Arduino IDE versie 1.6.4 kan via "BoardsManager..." een board toegevoegd worden.
- Er werd een "Arduino Core esp8266" ontwikkeld waardoor de ESP8266 ondersteund wordt door de Arduino IDE.
- De programma's voor de WiFi LED klok worden geschreven voor esp8266 versie 2.3.0 (installeer ENKEL deze versie !!!).
- Meer info: <a href="https://github.com/esp8266/Arduino">https://github.com/esp8266/Arduino</a>





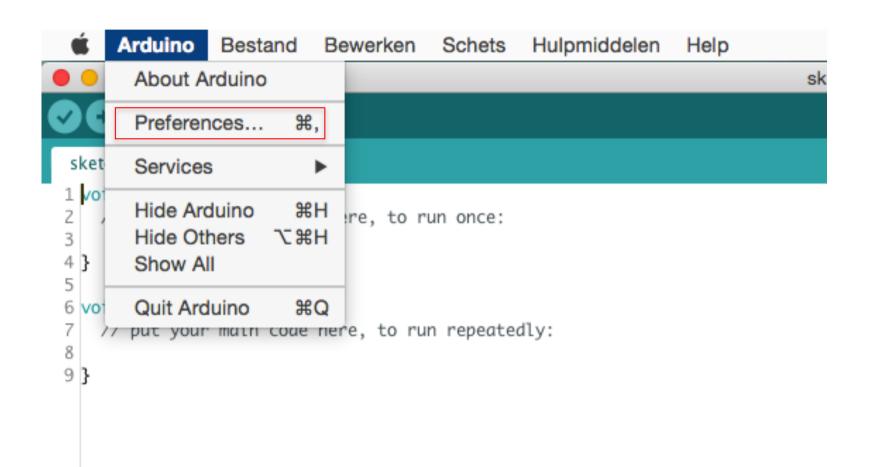
#### ESP8266 Arduino Core link invullen

- In het Arduino IDE "Voorkeuren" venster, in het veld "Additional Boards Manager URLs " http://arduino.esp8266.com/stable/package\_esp8266com\_index.json invullen (zie volgende slide).
- Klik OK.
- Nu is de link naar de ESP8266 Arduino Core gekend, de ESP8266 core moet wel nog geïnstalleerd worden.





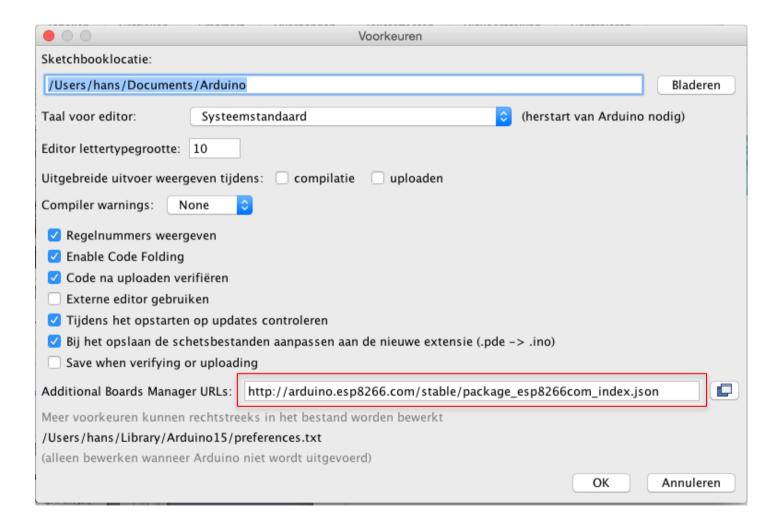
## Arduino: Voorkeuren openen







### Arduino: Voorkeuren







#### ESP8266 Arduino Core installeren

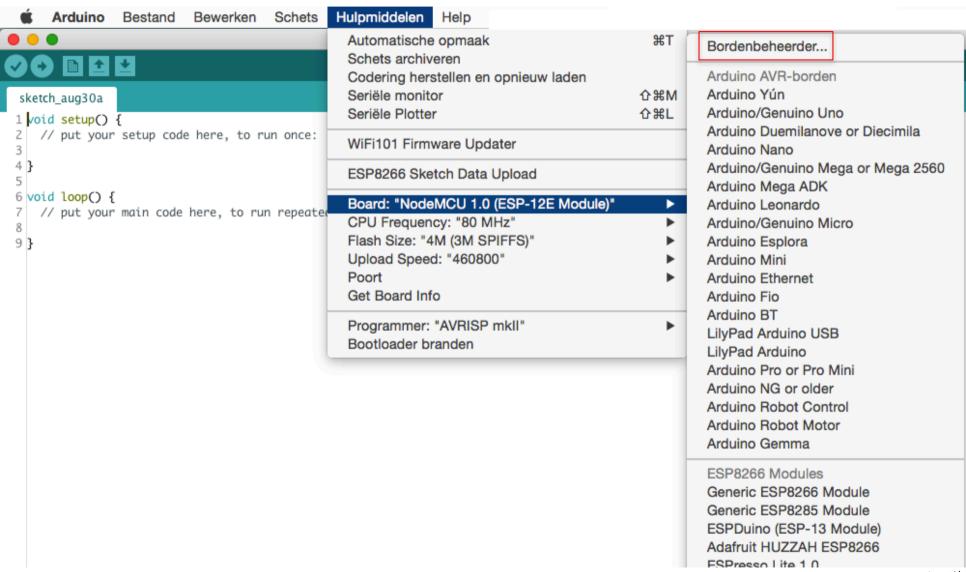
- In de Arduino IDE "hulpmiddelen" menu, Board: "\*\*\*" : "Bordenbeheerder" klikken.
- Volledig naar beneden scrollen en klikken in het esp8266 vak.
- Selecteer versie 2.3.0 en klik op de knop "Installeren".
- Wacht tot de installatie beëindigd is en klik op de knop "Sluiten".

\*\*\* is het huidig geselecteerde board, maakt niet uit welk board het is.



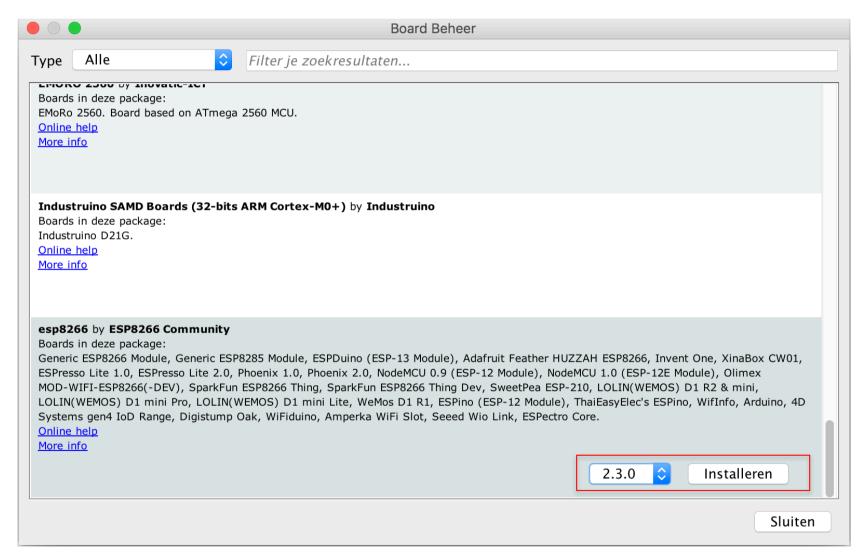


## Bordenbeheerder openen





### Hulpmiddelen: Board: Bordenbeheerder

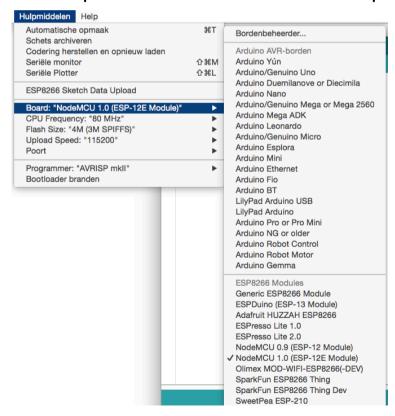


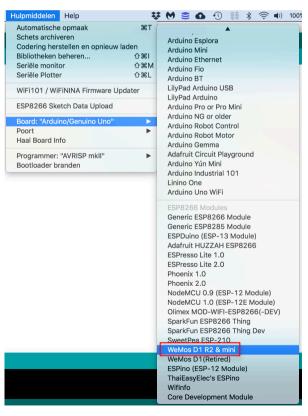




### Arduino IDE – board kiezen

- Het is voor de compiler noodzakelijk om te weten met welke μController de sketch zal gebruikt worden (NodeMCU of Wemos D1 Mini).
- Je kiest de μController in het menu Hulpmiddelen > Board.









## μController verbinden met PC

- Gebruik de USB kabel om de Wemos D1 Mini te verbinden met je computer.
- Als het de eerste keer is dat je de µController verbindt met de PC is het mogelijk dat er een driver moet geïnstalleerd worden.
- Driver
  - Wemos D1 gebruikt de CH340G serial/USB chip, https://wiki.wemos.cc/downloads





# Arduino IDE – poort kiezen

- Het is voor de IDE noodzakelijk om te weten met welke poort van je computer de Wemos D1 verbonden is.
- Je kiest de poort in het menu Hulpmiddelen > Poort.

