## **IDOM**

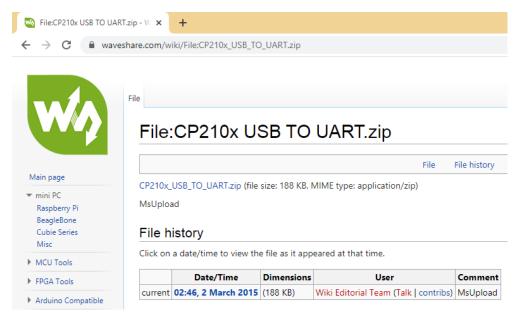
# Instrukcja użytkownika

Wgrywanie oprogramowania na mikrokontrolery

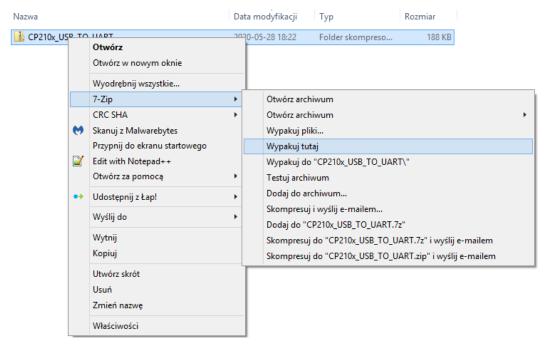
Pierwsze co musimy zrobić, aby móc wgrywać oprogramowanie na moduły ESP to zainstalować sterownik dla konwertera USB. Sterownik pobieramy ze strony:

https://www.waveshare.com/wiki/File:CP210x\_USB\_TO\_UART.zip

klikamy "CP210x\_USB\_TO\_UART.zip" zgodnie ze zrzutem ekranu poniżej



#### Po pobraniu pliku rozpakowujemy go



Jeśli nie posiadamy programu do rozpakowywania archiwum, można go pobrać pod tym linkiem: https://www.7-zip.org/download.html

Po rozpakowaniu pliku wchodzimy w folder "CP210x" i uruchamiamy "PreInstaller.exe"

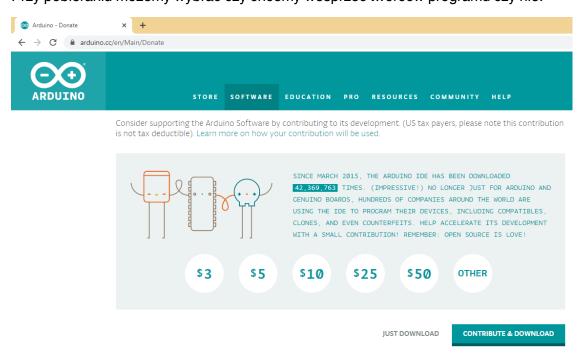


Po skończeniu instalacji potrzebujemy zainstalować kolejny program "Arduino IDE".

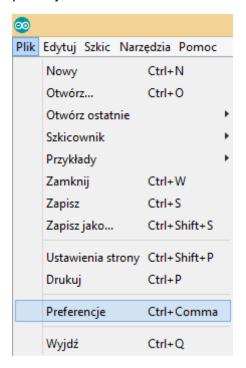
Plik instalacyjny programu pobieramy z <a href="https://www.arduino.cc/en/Main/Software">https://www.arduino.cc/en/Main/Software</a> zgodnie z zrzutami ekranu poniżej:



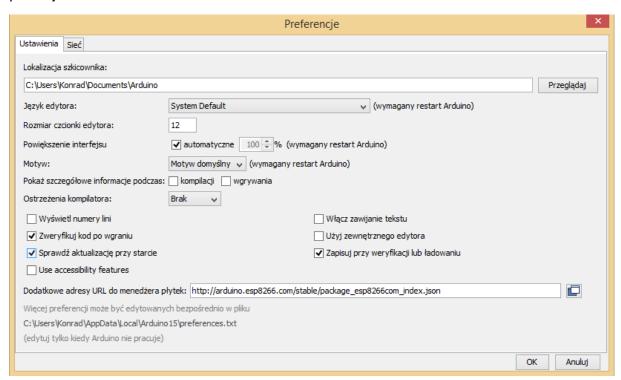
Przy pobieraniu możemy wybrać czy chcemy wesprzeć twórców programu czy nie:



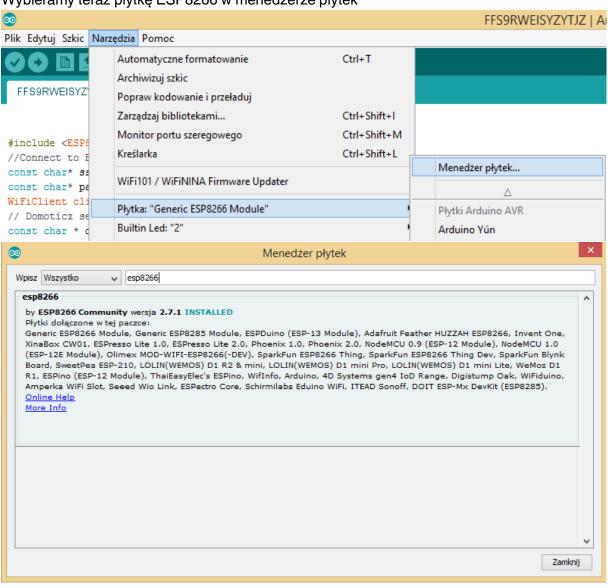
Po pobraniu i uruchomieniu programu musimy pobrać płytkę ESP8266 zgodnie z grafikami poniżej

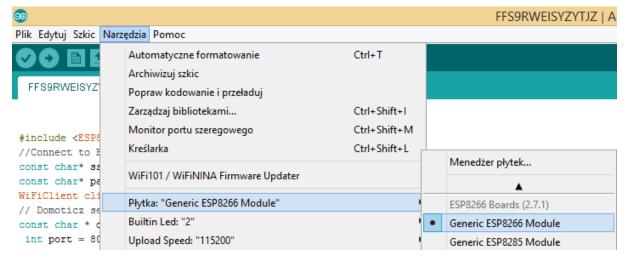


Następnie w "Dodatkowe adresy URL do menedżera płytek:" wklejamy ten link <a href="http://arduino.esp8266.com/stable/package\_esp8266com\_index.json">http://arduino.esp8266.com/stable/package\_esp8266com\_index.json</a> zgodnie z grafiką poniżej

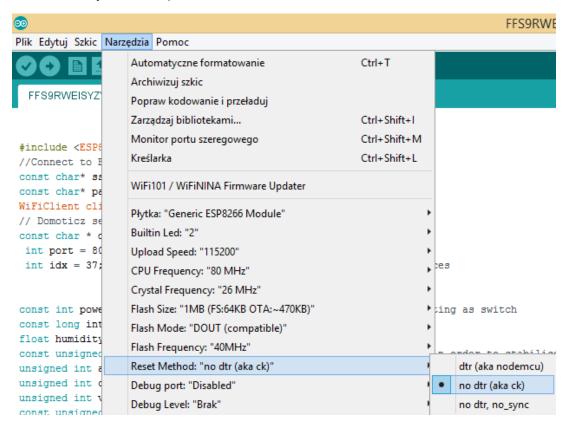


#### Wybieramy teraz płytkę ESP8266 w menedżerze płytek





Teraz musimy zmienić sposób restartu modułu.



Teraz musimy podłączyć ESP, konwerter USB oraz zasilanie zgodnie z opisem

#### **ESP8266**

3v3	+
GND	-
GPIO0	-
EN	+
RX	TXD CP2102
TX	RXD CP2102

#### CP2102

VCCIO	+
GND	-
TXD	RX ESP8266
RXD	TX ESP8266

Po podłączeniu do komputera i włączeniu zasilania możemy wgrać oprogramowanie na nasze ESP. Ze strony <a href="https://github.com/KonradGalczynski1/IDOM\_Hardware">https://github.com/KonradGalczynski1/IDOM\_Hardware</a> możemy pobrać interesujący nas kod i wkleić go w android studio. Przed jego wgraniem musimy jeszcze ustawić zmienne w sekcji "Variables to customize" która znajduje się na samym początku kodu. Teraz możemy już wgrać oprogramowanie na ESP zgodnie z grafiką poniżej. Czujnik

### powinien już działać.

