

IDOM

Instrukcja użytkownika

Wgrywanie oprogramowania na mikrokontrolery ESP

Spis treści

1	Zastosowanie	2
2	Potrzebne elementy	2
3	Schemat połączeń	2
4	Programowanie modułu	2

1 Zastosowanie

Istnieje instrukcja tłumaczy sposób w jaki należy wgrywać oprogramowanie na mikrokontrolery ESP-12.

2 Potrzebne elementy

Nazwa	ilość
CP2102 USB - UART konwerter RS232	1
Płytki stykowa dowolnego rozmiaru	1
Rezystor 10kΩ	5

3 Schemat połączeń

4 Programowanie modułu

Pierwsze co musimy zrobić, aby móc wgrywać oprogramowanie na moduły ESP to zainstalować sterownik dla konwertera CP2102 USB - UART. Sterownik znajdziemy pod tym linkiem: https://www.waveshare.com/wiki/File:CP210x_USB_TO_UART.zip. pobrany plik musimy rozpakować, wejść w niego i uruchomić PreInstaller.exe.

Po zainstalowaniu sterownika musimy zainstalować program Arduino IDE. Plik instalacyjny znajduje się pod tym linkiem: <https://www.arduino.cc/en/Main/Software>. Po pobraniu i zainstalowaniu programu musimy przygotować go do pracy z naszym mikrokontrolerem ESP8266. Zaczynamy od dodania dodatkowego adresu URL do menedżera płytek. W tym celu otwieramy Plik » Preferencje i w polu "Dodatkowe adresy URL do menedżera płytek:" wklejamy ten link http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json. Teraz możemy przejść do Narzędzia » Płytki: » Menedżer płytek... Wskoczy nam nowe okno, w którym wpisujemy esp8266 i instalujemy płytkę, która nam się pokazała.

Następnie musimy zainstalować 2 biblioteki, które są używane w praktycznie każdym module w projekcie. Otwieramy Narzędzia » Zarządzaj bibliotekami... wpisujemy "HttpClient" i wyszukujemy bibliotekę stworzoną przez Adrian McEwan. Instalujemy ją. Następnie szukamy biblioteki "ArduinoJson" stworzonej przez Benoit Blanchon i też ją instalujemy. Jeśli chcemy od razu przystąpić do programowania modułów to musimy wyłączyć i ponownie włączyć program Arduino IDE.

Dzięki temu poradnikowi jesteśmy gotowi na instalowanie oprogramowania do wszystkich modułów z systemu IDOM.