Microcontrolador WiFi ESP8266 Wemos D1 con chip CH340

Codigo: 112332



Descripción

El Wemos D1 mini ESP8266 es una tarjeta de desarrollo similar a Arduino, especialmente orientada al Internet de las cosas (IoT). Está basado en el SoC (System on Chip) ESP8266, un chip altamente integrado, diseñado para las necesidades de un mundo conectado. Integra un potente procesador con Arquitectura de 32 bits (más potente que el Arduino Due) y conectividad Wifi.

Para el desarrollo de aplicaciones se puede elegir entre los lenguajes Arduino y Lua. Al trabajar dentro del entorno Arduino podremos utilizar un lenguaje que ya conocemos y hacer uso de un IDE sencillo de utilizar, ademas de hacer uso de toda la información sobre proyectos y librerías disponibles en internet. La comunidad de usuarios de Arduino es muy activa y da soporte a plataformas como el ESP8266.

Wemos está diseñado especialmente para trabajar en protoboard o soldado sobre una placa. Posee un regulador de voltaje en placa que le permite alimentarse directamente del puerto USB. Los pines de entradas/salidas trabajan a 3.3V. El chip CH340G se encarga de la comunicación USB-Serial.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Voltaje de Alimentación: 5V DC
- Voltaje Entradas/Salidas: 3.3V DC
- SoC: ESP8266 (Módulo ESP-12E
- CPU: Tensilica Xtensa LX3 (32 bit)
- Frecuencia de Reloj: 80MHz/160MH
- Instruction RAM: 32KE
- Data RAM: 96KB
- Memoria Flash Externa: 4MB
- Pines Digitales GPIO: 11 (pueden configurarse como PWM a 3.3V)
- Pin Analógico ADC: 1 (0-1V)
- UART: 1
- Chip USB: CH340G
- Certificación FC0
- Antena en PCB
- Corriente Standby: 40uA
- Corriente Pico: 400mA
- Consumo de potencia Standby < 1.0mW (DTIM3)
- Dimensiones: 34.2mm x 25.6mm
- Peso: 10g

NETWORKING

- 802.11 b/g/n
- Wi-Fi Direct (P2P), soft-AP
- Stack de Protocolo TCP/IP integrado
- Procesador MAC/Baseband integrado
 Módulos WEP, TKIP, AES y WAPI integrados
- PLLs, reguladores, DCXO y manejo de poder integrado
- Potencia de salida de +19.5dBm en modo 802.11b
- STBC, 1×1 MIMO, 2×1 MIMO
- SDIO 2.0, SPI, UART