



El **Arduino UNO WiFi Rev.2** es el punto de entrada más fácil a **IoT** básico con el factor de forma estándar de la familia UNO.

Ya sea que estés buscando construir una **red de sensores** conectada a su oficina o **enrutador** doméstico, o si deseas crear un dispositivo **Bluetooth®** de baja energía que envíe datos a un teléfono celular, el Arduino UNO WiFi Rev.2 es tu solución integral para muchos de los escenarios básicos de aplicaciones de **IoT**.

Agrega esta **placa** a un dispositivo y podrás conectarla a una red WiFi, utilizando su acelerador seguro de **chips criptográficos** ECC608. El Arduino Uno WiFi es funcionalmente el mismo que el Arduino Uno Rev3, pero con la adición de WiFi / Bluetooth® y algunas otras mejoras. Incorpora el nuevo microcontrolador ATmega4809 de 8 bits de Microchip y tiene una IMU (Unidad de Medición Inercial) integrada LSM6DS3TR.



El módulo Wi-Fi es un SoC autónomo con pila de protocolo TCP / IP integrada que puede proporcionar **acceso a una red Wi-Fi** o actuar como **punto de acceso**. Es el u-blox NINA-W102 y ([aquí](#)) encuentras la ficha técnica.

El Arduino UNO WiFi Rev.2 tiene 14 pines de entrada / salida digital, 5 se pueden usar como salidas PWM, 6 entradas analógicas, una conexión USB, un conector de alimentación, un cabezal ICSP y un botón de reinicio. Contiene todo lo necesario para soportar el microcontrolador. Simplemente **conéctalo a un ordenador** con un cable USB o enciéndelo con un adaptador de CA o una batería para comenzar.

Compatibilidad

Esta placa tiene el microcontrolador Microchip ATmega4809, pero gracias a la capa de compatibilidad incluida en el núcleo, puedes ejecutar todos los bocetos realizados para el microcontrolador ATmega328P de UNO en el ATmega4809.

Bluetooth y Bluetooth® de baja energía

El chipset de comunicaciones en el Arduino UNO WiFi Rev.2 puede ser tanto un cliente Bluetooth como Bluetooth® Low Energy y un dispositivo host. Algo bastante único en el mundo de las plataformas de microcontroladores.

Lo abrimos para que lo hackees

El Arduino UNO WiFi Rev.2 es un dispositivo de doble procesador que invita a la experimentación. Hackear el módulo WiFi/NINA le permite, por ejemplo, hacer uso de WiFi y Bluetooth y Bluetooth® Low Energy a la vez en el tablero. Otra posibilidad es tener una versión súper ligera de Linux ejecutándose en el módulo, mientras que el microcontrolador principal controla dispositivos de bajo nivel como motores o pantallas. Estas técnicas experimentales, requieren hacking avanzado de su lado.

CUIDADO: este tipo de hacking rompe la certificación de tu módulo WiFi/NINA, hazlo bajo tu propio riesgo.

