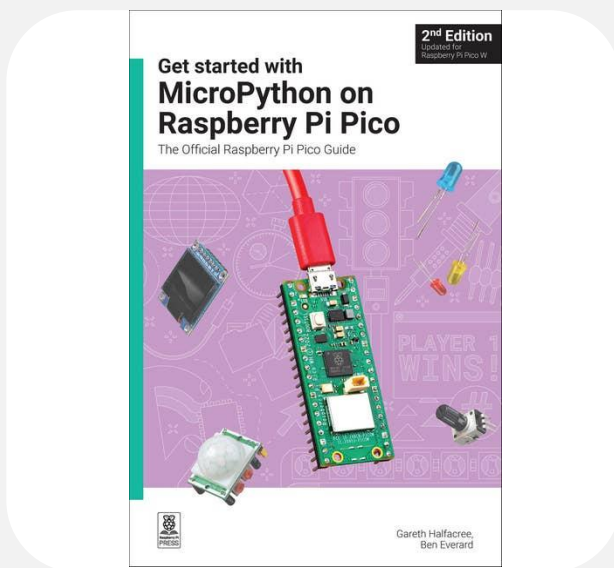


GUIA DE MICROPYTHON PARA RASPBERRY PI PICO SEGUNDA EDICION

RASPBERRY-MAG-71



Descripción

La Guía de Inicio Raspberry Pi Pico con MicroPython es una herramienta esencial para explorar las capacidades del nuevo microcontrolador de la Fundación Raspberry Pi utilizando el lenguaje de programación Python. El libro "Get Started with MicroPython on Raspberry Pi Pico, 2nd Edition" te enseñará cómo programar en Python para controlar hardware y permitir que la Raspberry Pi Pico interactúe con el entorno. A través de este aprendizaje, podrás crear tus propios proyectos electromecánicos, ya sea como pasatiempo o para resolver problemas prácticos en el mundo real.

Características

- ✓ Actualizado para Raspberry Pi Pico W y la última versión de MicroPython, este libro le muestra cómo:
- ✓ Comience a utilizar Raspberry Pi Pico y Pico W: Aprende a trabajar con estos microcontroladores de manera práctica.
- ✓ Trabaja con componentes electrónicos: Integra la Raspberry Pi Pico con diversos sensores y dispositivos electrónicos.
- ✓ Crea tus propios dispositivos programables: Diseña artilugios electrónicos personalizados para diferentes aplicaciones.



- ✓ Amplia compatibilidad: Utiliza la Raspberry Pi Pico W con el GIGA Display Shield (no incluido) para expandir sus funcionalidades visuales.
- ✓ Convierte tu Raspberry Pi Pico W en un nodo IoT: Utiliza el Pico W para conectarte a redes y formar parte del Internet de las cosas (IoT).
- ✓ Conecta tu Pico W a otros dispositivos: Usa Bluetooth Low Energy (BLE) para vincular tu Pico W a un smartphone, tableta u otro dispositivo Pico W.
- ✓ Protocolos de comunicación SPI e I2C: Aprende a usar estos protocolos de comunicación digital ampliamente utilizados para mostrar datos en pantallas y conectar dispositivos.
- ✓ Programación con MicroPython: Conecta la Raspberry Pi Pico a una computadora y comienza a escribir programas en MicroPython.
- ✓ Computación física: Familiarízate con los pines de la Raspberry Pi Pico y los diversos componentes electrónicos que puedes conectar y controlar.
- ✓ Proyectos de computación física: Escribe programas para controlar y recibir datos de sensores, creando proyectos interactivos y funcionales.

Microcontrolador RP2040: En el corazón de la Raspberry Pi Pico, el RP2040 es una computadora en su forma más simple. Aunque no utiliza monitor, teclado o mouse, puedes programarlo para recibir señales de entrada desde sus pines y realizar acciones específicas en los pines de salida, como encender luces, emitir sonidos o mostrar información en pantallas.

Aplicación más allá de la Raspberry Pi Pico: Aunque el enfoque es el Raspberry Pi Pico, las habilidades adquiridas también son aplicables a otras plataformas basadas en el microcontrolador RP2040 o cualquier otro microcontrolador programable con MicroPython. Estas habilidades también te servirán de base para aprender otros lenguajes de programación.

Usando Raspberry Pi Pico para un proyecto IOT, automatización industrial o para aprender o enseñar electrónica y programación, este libro le mostrará cómo hacerlo.