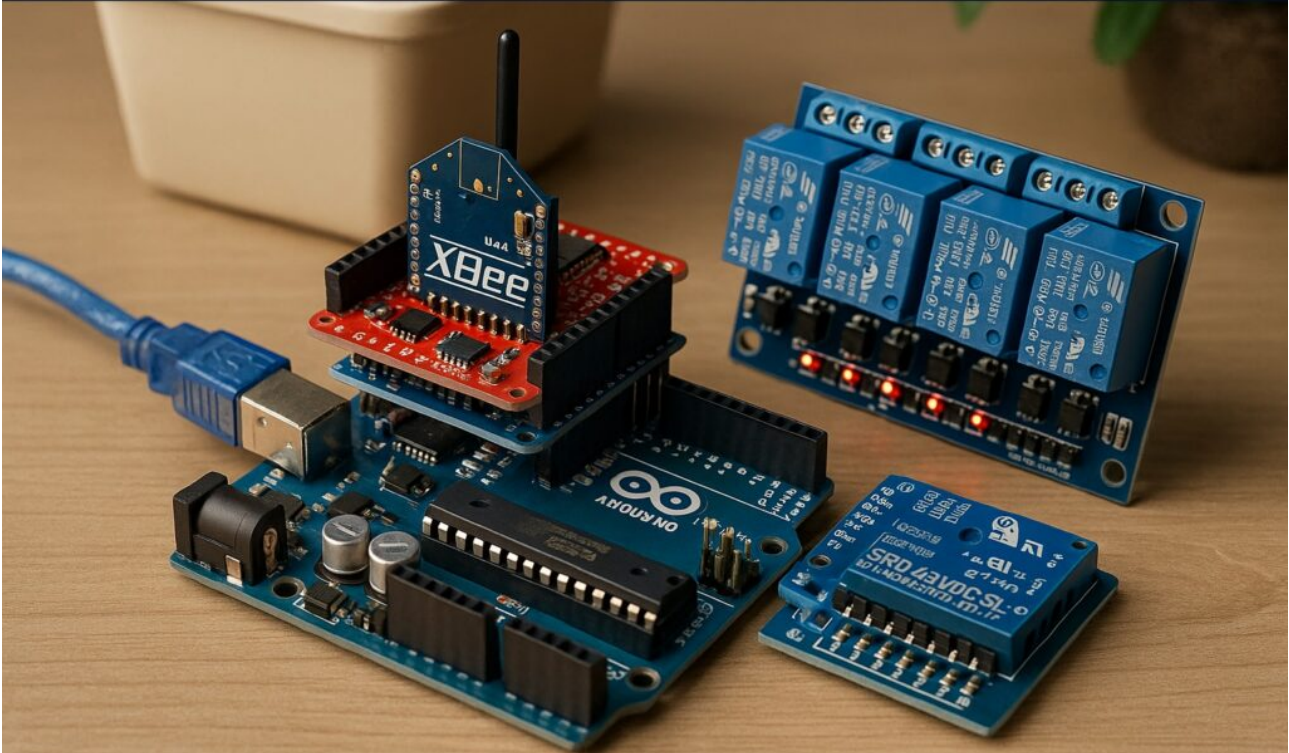


Caso práctico: Riego Zigbee con Arduino Uno, XBee y relés

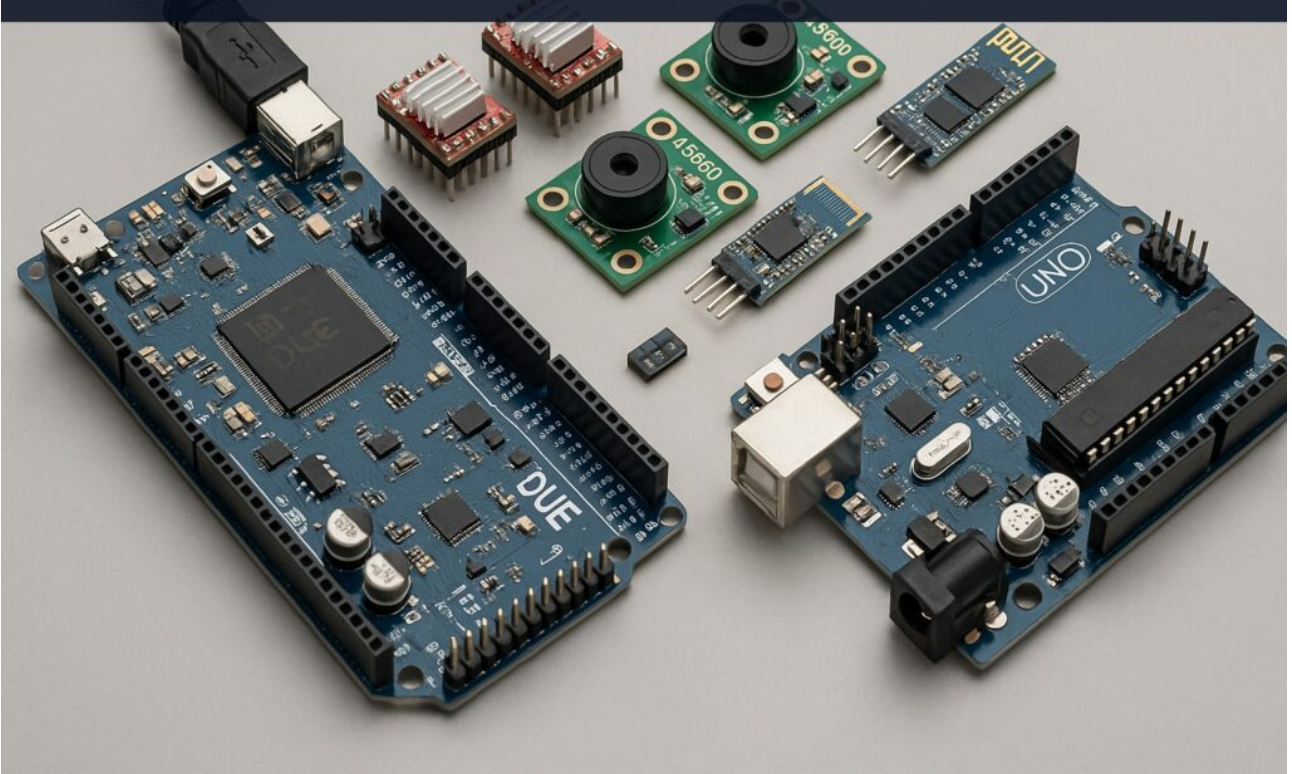
Caso práctico: Riego Zigbee con Arduino Uno, XBee y relés



Crea una red de válvulas de riego Zigbee con Arduino Uno R3 y XBee. Controla válvulas mediante relés y aprende técnicas avanzadas de sistemas embebidos.

Caso práctico: Bucle cerrado: Arduino Due+TMC2209+AS5600

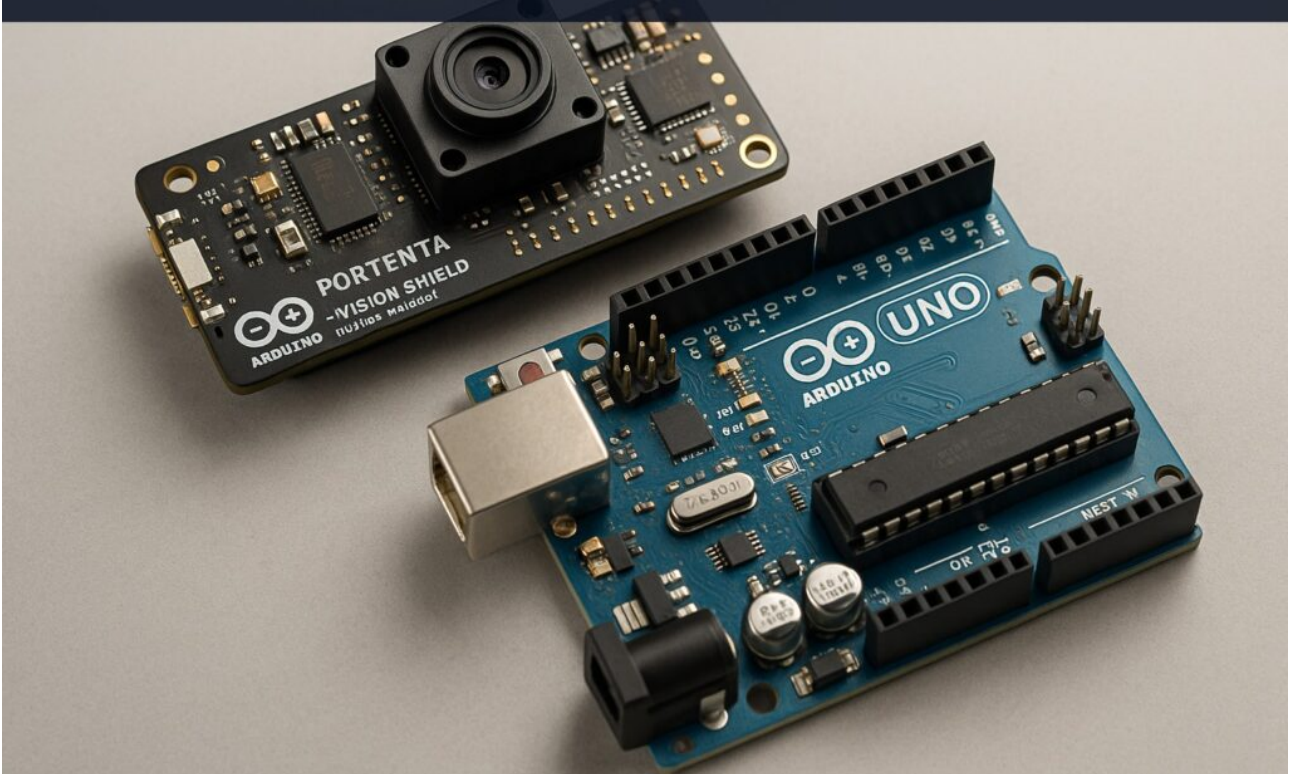
Caso práctico: Bucle cerrado: Arduino Due+TMC2209+AS5600



Explora el posicionamiento avanzado de pasos cerrados con Arduino Due, TMC2209, AS5600 y HM-10 BLE para un control y ajuste precisos.

Caso práctico: Contador de personas con HM01B0 y Portenta H7

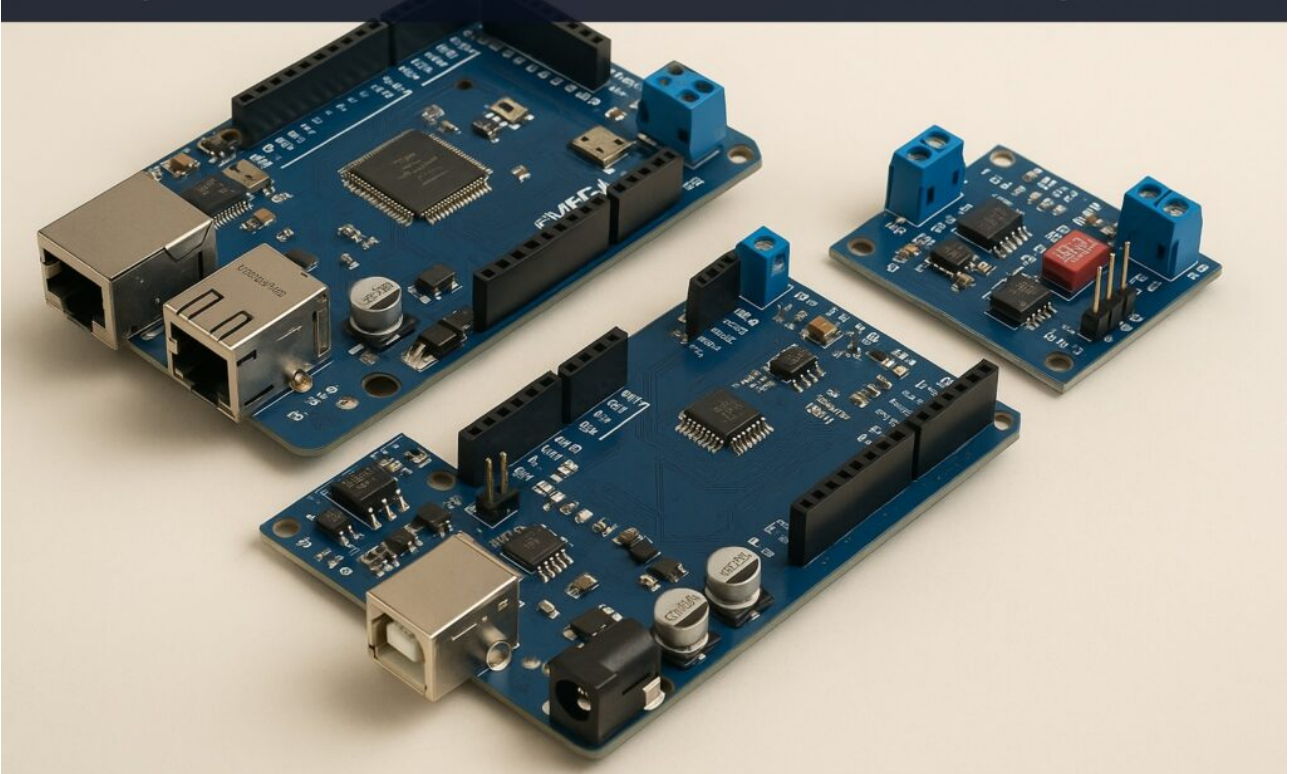
Caso práctico: Contador de personas con HM01B0 y Portenta H7



Aprende a construir un contador de personas en tiempo real con Arduino Portenta H7 y Vision Shield. ¡Transmite conteos en vivo eficientemente con C++!

Caso práctico: Control PID de fermentación RS485 y Ethernet

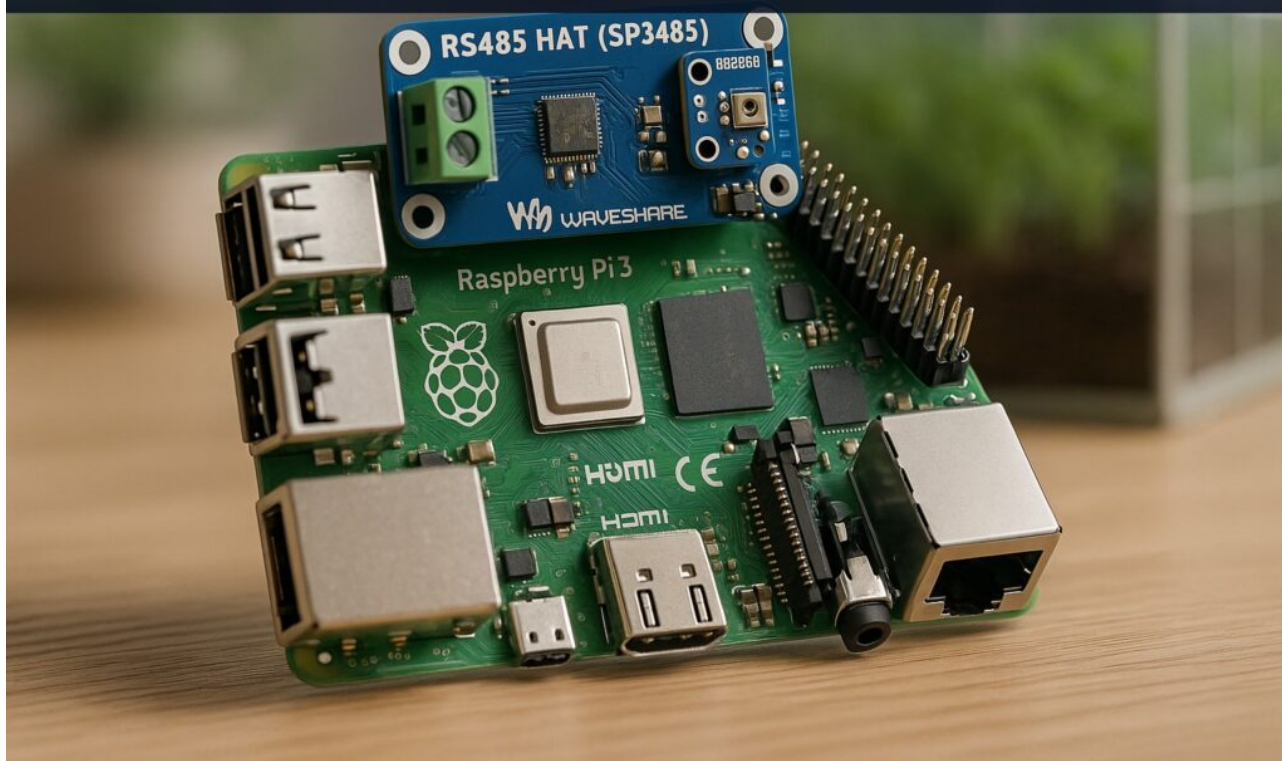
Caso práctico: Control PID de fermentación RS485 y Ethernet



Aprende a construir un controlador de temperatura de fermentación robusto con Arduino Mega 2560, RS485 y Ethernet. Guía paso a paso.

Caso práctico: Invernadero Modbus RS485 con Raspberry Pi 3

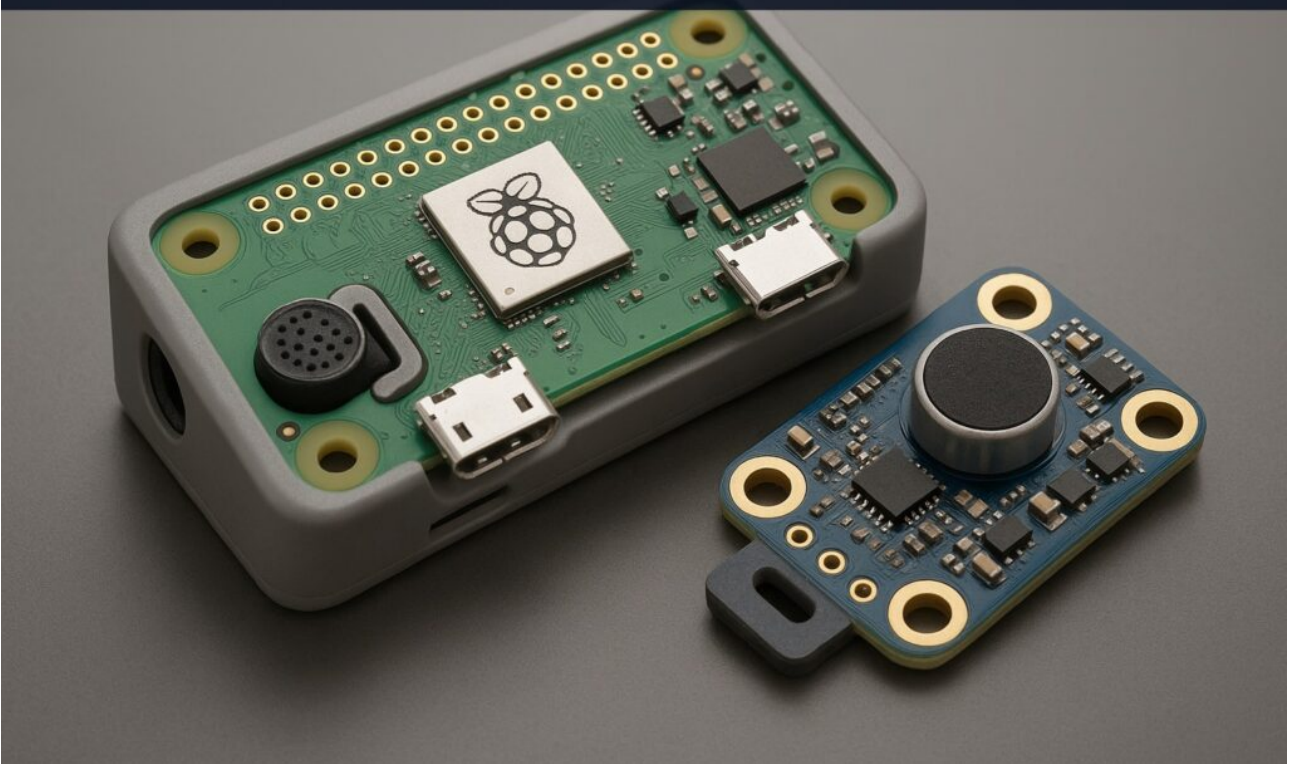
Caso práctico: Invernadero Modbus RS485 con Raspberry Pi 3



Crea un controlador de invernadero con Raspberry Pi 3 B+, Waveshare RS485 HAT y Bosch BME680 para monitoreo y automatización ambiental.

Caso práctico: Intercomunicador I2S con supresión de ruido

Caso práctico: Intercomunicador I2S con supresión de ruido



Construye un intercomunicador dúplex completo con supresión de ruido en Raspberry Pi Zero 2 W usando micrófono y amplificador I2S.

Caso práctico: Detección de personas por zonas con OpenCV +

Caso práctico: Detección de personas por zonas con OpenCV +



Aprende a crear una aplicación de detección de personas en tiempo real en Raspberry Pi 4 con HQ Camera, Google Coral USB y OpenCV.

Caso práctico: SLAM 2D con RPi 5, RPLIDAR A1 y TB6612FNG

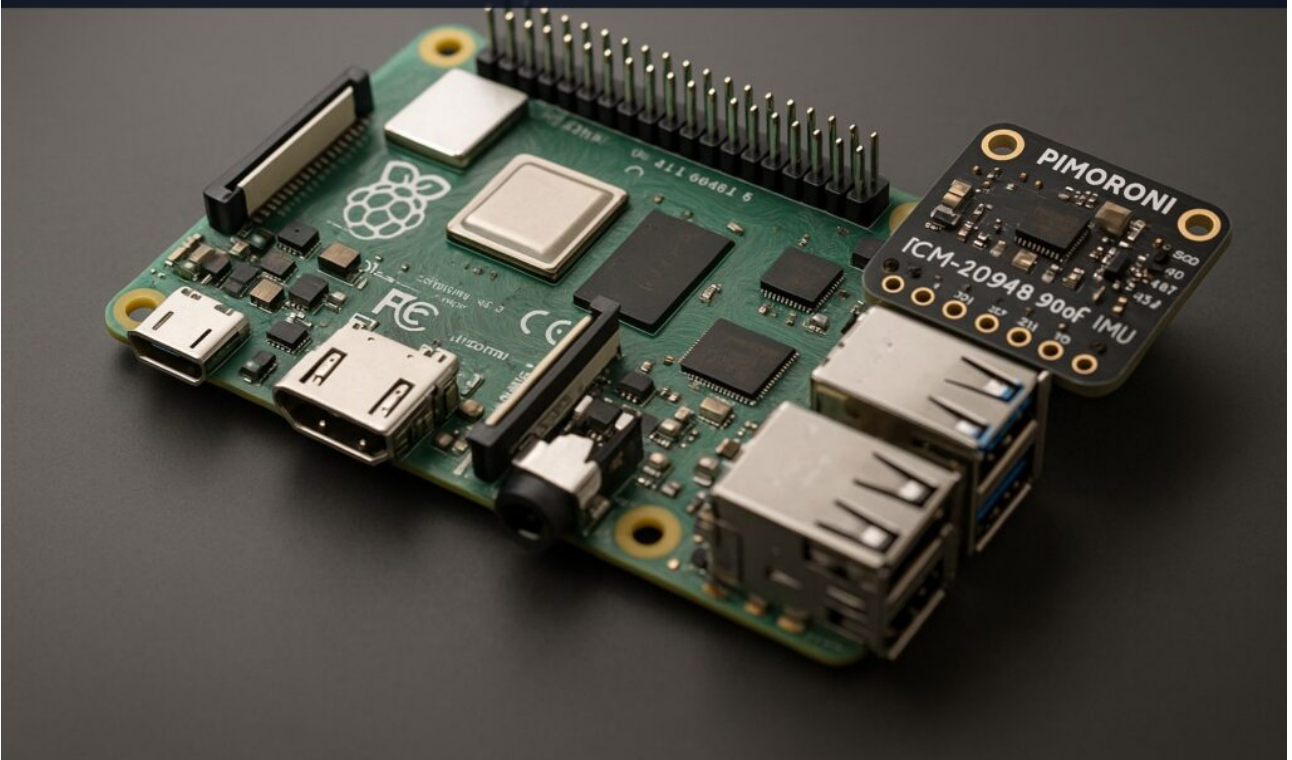
Caso práctico: SLAM 2D con RPi 5, RPLIDAR A1 y TB6612FNG



Explora la navegación 2D SLAM en Raspberry Pi 5 con RPLIDAR A1. Crea un robot que mapea y navega en interiores usando Python y TB6612FNG.

Caso práctico: Anomalías de vibración IMU en Raspberry Pi 4

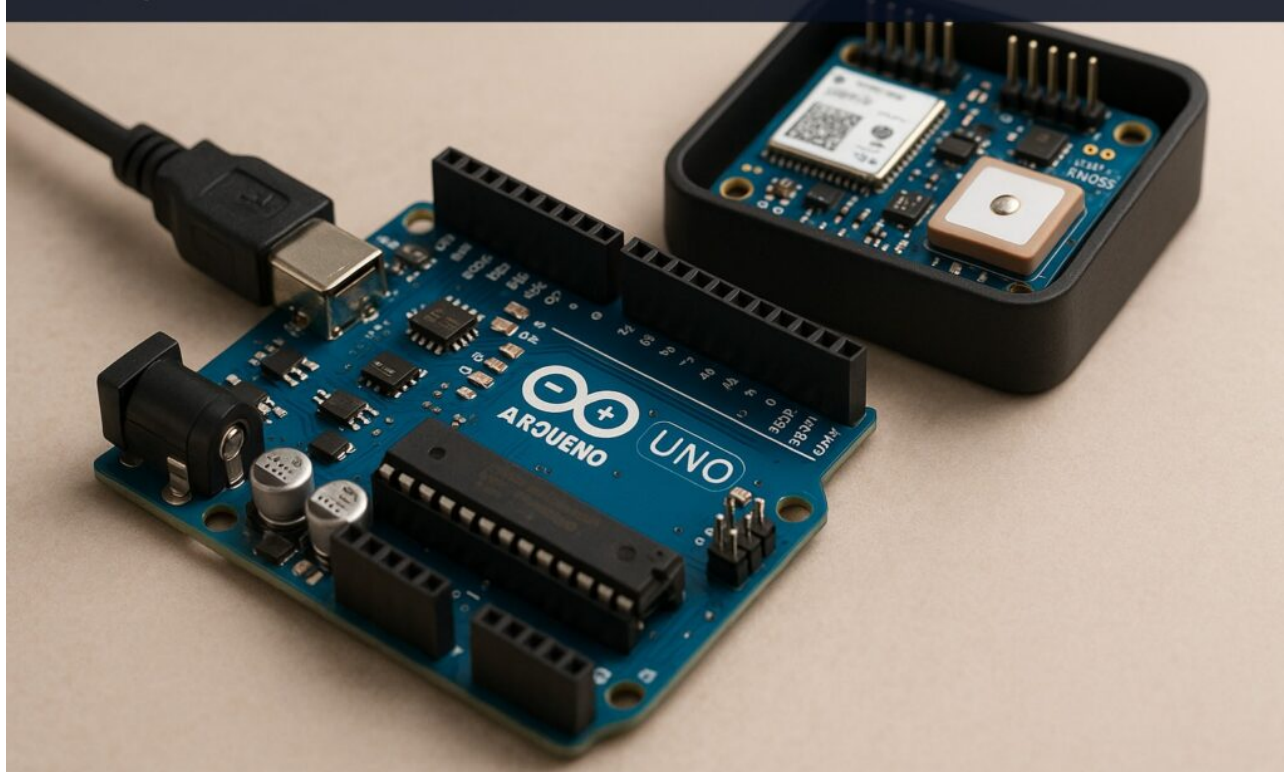
Caso práctico: Anomalías de vibración IMU en Raspberry Pi 4



Crea un detector de anomalías de vibración en tiempo real con Raspberry Pi 4 y Pimoroni ICM-20948 IMU. Aprende a recopilar datos y detectar anomalías.

Caso práctico: Rastreador GNSS/GSM Arduino MKR GSM 1400

Caso práctico: Rastreador GNSS/GSM Arduino MKR GSM 1400



Construye un rastreador de activos GNSS-GSM listo para el campo con Arduino MKR GSM 1400, NEO-M8N y BNO055. Aprende a enviar telemetría por GSM.