



CrowPi 1

Kit educativo Compact Raspberry Pi

CrowPi 1 es una herramienta educativa basada en Raspberry Pi 5, diseñada para ayudar a las personas a aprender electrónica, programación e informática básica.

Ideal para programar y crear una gran variedad de proyectos desarrollando tus destrezas STEM.

Utiliza múltiples lenguajes de programación basados en un sistema operativo Linux e interfaz gráfica incluida, la estación STEM viene como un dispositivo listo para programar.

Al dominar el conocimiento y estas habilidades, los estudiantes de hoy pueden estar mejor preparados

para un futuro en el que la IA, IOT, big data y la robótica dominen el mundo de la industria 4.0

CrowPi 1 está equipado con una pantalla táctil HD de 9 pulgadas junto con una cámara. Todos los componentes habituales que se usan en la electrónica se empaquetan en la placa de desarrollo de CrowPi, como LCD, matriz LED, zumbador, sensor de luz, sensor PIR, sensor ultrasónico, sensor IR, etc.

Incluye todos los contenidos para poder enseñar Python 3.X. Con un LMS interno que permite visibilidad en:

- Tiempo total dentro de cada lección
- Porcentaje de Avance de cada lección

CrowPi

Nuevo Diseño Modular

- El diseño modular de la estación STEM permite el fácil reemplazo de componentes, a medida que salgan versiones nuevas en el futuro.
- Se puede configurar para servidor de medio de Kolibri y Khan Academy.

Sistemas operativos compatibles mínimos:

Raspbian, Ubuntu, CentOS, Windows IoT, Kail, Pidora, ArchLinux, FreeBSD, Kodi, OpenWrt, RISC OS, RetroPie, LAKKA, Recalbox, LibreELEC, OSMC

CARACTERÍSTICAS



Con pantalla táctil de 9" y cámara

CrowPi 1 viene con una pantalla táctil de resolución 1024*600 de 9 pulgadas, la pantalla táctil sensible con soporte multitáctil.



Usa CrowPi 1 como una computadora

Agrega un teclado y un mouse. Navega por Internet, mira videos, edita documentos, toma fotos, envía y recibe correos electrónicos, etc.



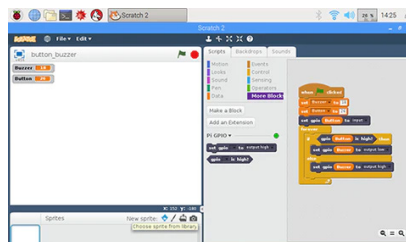
Construye proyectos electrónicos

Uso de componentes para completar los proyectos complicados, como la activación de las pantallas de segmento LCD y LED, control inalámbrico Wifi, etc.



Montón de sensores diferentes

Gran cantidad de sensores, botones y dispositivos de salida incorporada le permiten hacer bastante desde el principio. Todas las diversas piezas con las que puede interactuar y utilizar desde los pines GPIO de su Raspberry Pi.



Tutoría de Programación

Todas nuestras lecciones están escritas con base en los lenguajes Scratch y Python. Los usuarios pueden usar secuencias de comandos de Python prescritas para realizar múltiples prácticas de electrónica.



Para cualquier edad en cualquier nivel

CrowPi 1 es útil en cualquier escenario. CrowPi incluye una gran cantidad de diversos componentes electrónicos dentro del estuche para hacer todo más interactivo y emocionante.

CrowPi New Upgradation



9-inch IPS larger touch screen



Compatible with Raspberry Pi 5



Raspberry Pi 5



18 LECCIONES DE PROGRAMACIÓN BÁSICA

9 DE DISEÑO DE JUEGOS:

- Lección 1: Edición Minecraft PiAPI
- Lección 2: Usando la interfaz Python
- Lección 3: Encontrar tu ubicación en el juego
- Lección 4: Teletransportar al jugador
- Lección 5: Generando bloques
- Lección 6: Dejar caer bloques mientras caminas
- Lección 7: Jugando con TNTblocks
- Lección 8: Jugando con la lava ardiente
- Lección 9: Obtener la posición del jugador en la pantalla LCD

9 DE CONTROL DE HARDWARE:

- Lección 1: Control del timbre
- Lección 2: Control del timbre mediante botón
- Lección 3: Controlando el relé
- Lección 4: Controlar el movimiento
- Lección 5: Controlar la inclinación
- Lección 6: Controlar el tacto
- Lección 7: Controlar la vibración
- Lección 8: Control del LED parpadeante
- Lección 9: Controlar el sonido

21 LECCIONES DE PROGRAMACIÓN EN PYTHON AVANZADA: 21 de *Introducción a la Sintaxis*:

- Lección 1: Uso del timbre para sonido de alerta o notificación.
- Lección 2: Obtener información del botón para controlar el zumbador.
- Lección 3: Cómo funciona Relay cómo controlarlo
- Lección 4: Enviar señal de vibración al sensor de vibración.
- Lección 5: Detectar sonido usando el sensor de sonido.
- Lección 6: Detectar luz



- baja o brillante usando el sensor de luz
- Lección 7: Detectar la temperatura y la humedad ambiente utilizando el sensor DHT20.
- Lección 8: Detectar movimiento usando el sensor de movimiento.
- Lección 9: Obtener información de distancia usando el sensor ultrasónico
- Lección 10: Control de la pantalla LCD
- Lección 11: Lectura/ Escritura de tarjeta RFID utilizando el módulo RFID.
- Lección 12: Uso del motor paso a paso

- y realización de movimientos paso a paso.
- Lección 13: Control de servomotores utilizando las interfaces de servo.
- Lección 14: Control del matrix LED 8x8.
- Lección 15: Control de la pantalla de 7 segmentos.
- Lección 16: Detección del tacto mediante el sensor táctil.
- Lección 17: Detección de inclinación usando el sensor de inclinación.
- Lección 18: Uso y control del botón matrix
- Lección 19: Uso y control del sensor IR.
- Lección 20: Hacer tu

- propia placa de circuito usando Bread Board
- Lección 21: Usando la cámara de CrowPi 1





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DISPLAY:

Pantalla táctil 9 pulgadas
 Rango de visión de la pantalla de 178 grados
 Resolución de 1024 x 600
 IPS
 Cámara 2 megapíxeles con micrófono

TARJETA MADRE:

Broadcom 2.4 GHz quad-core arm cortex A76
 40 pines GPIO
 4 GB en RAM LPDDR4X
 Puerto Ethernet Gigabit
 Bluetooth 5.0/BLE
 Ranura para tarjeta microSD
 2 puertos USB 2.0
 2 puertos USB 3.0
 2 puertos Micro HDMI
 LAN inalámbrica 5G
 PCIe 2.0x1
 Interfaz de pantalla
 Núcleo de gráficos
 VideoCore VII 800MHz

CHASIS:

CrowPi Advanced Kit



Caja de plástico ABS
 Módulo de control para el
 ensamble de componentes
 electrónicos
 Incluye Ratón
 Incluye Teclado
 Ajuste de volumen, brillo
 de pantalla y función de
 pantalla de inducción
 Altavoces estéreo 2 vatios
 auto estéreo
 Toma de auriculares de 3,5
 mm

HARDWARE INCLUIDO:

Cargador de 12V con
 adaptadores para conectar
 a corriente
 Herramienta para retirar la
 tarjeta SD
 Unidad de fuente de
 alimentación USB-C(PSU)

ACCESORIOS:

20 x Cubiertas de botones
 1 x Lápiz táctico
 1 x Destornillador
 4 x Tornillos
 2 x Controles para juegos
 1 x Manual de usuario
 1 x Lector de tarjetas de
 memoria SD

1 x Adaptador de audífonos
 tipo Jack 3.5 milímetros
 1 x Tarjeta de memoria con
 sistema operativo Retro Pie
 1 x Tarjeta de memoria con
 sistema operativo
 La estación STEM viene
 como un dispositivo listo
 para programar.
 La estación STEM incluye
 todos los contenidos para
 poder enseñar Python 3.X.
 La estación STEM posee un
 LMS interno que permite
 visibilidad en:
 Tiempo total dentro de
 cada lección
 Porcentaje de Avance de
 cada lección
 El diseño modular de la
 estación STEM permite
 el fácil reemplazo de
 componentes, a medida
 que salgan versiones
 nuevas en el futuro.

INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES

ELECTRÓNICOS:

1x Circuito de potencia
 1x Módulo LCD (MCP23008)
 1x LED segmento HT16K33

1x Motor de vibración
 1x LED de matriz (MAX7219)
 1x Sensor de luz (BH1750)
 1x Zumbador
 1x Sensor de sonido
 1x Sensor de movimiento
 PIR (LH1778)
 1x Sensor ultrasónico
 1x Interfaz de servomotor
 1x UART
 1x Interfaz de motor paso a
 paso
 1x Sensor de inclinación
 (SW-200D)
 1x sensor de infrarrojos
 1x Sensor táctil (TTP223)
 1x Sensor de temperatura y
 humedad (DHT11)
 1x Relevador
 1x Matriz de botones
 1x Botones independientes
 1x Módulo NFC (MFRC522)
 1x Interruptores
 1x Placa de pruebas
 1x Indicador LED GPIO
 1x Tablero de acrílico
 1x Control de infrarrojo
 1x Receptor infrarrojo
 1x Motor a pasos
 1x Mini servomotor
 1x Cable puente GPIO
 Manual de usuario



Module List:

1. ABS Plastic Case
2. Camera
3. 9 inch HDMI Touch Screen
4. Power Circuit
5. LCD Module(MCP23008)
6. Segment LED (HT16K33)
7. Vibration Motor
8. Matrix LED(MAX7219)
9. Light sensor(BH1750)
10. Buzzer
11. Sound Sensor
12. PIR Motion Sensor(LH1778)
13. Ultrasonic Sensor
14. Servo Interface
15. UART
16. Stepper Motor Interface
17. Tilt Sensor(SW-200D)
18. IR Sensor
19. Touch Sensor(TTP223)
20. Temperature and Humidity Sensor (DHT20)
21. Relay
22. Button Array
23. Independent Buttons
24. NFC Module(MFRC522)
25. Switches
26. Bread board
27. Raspberry Pi
28. GPIO LED Indicators
29. Acrylic board
30. Microphone