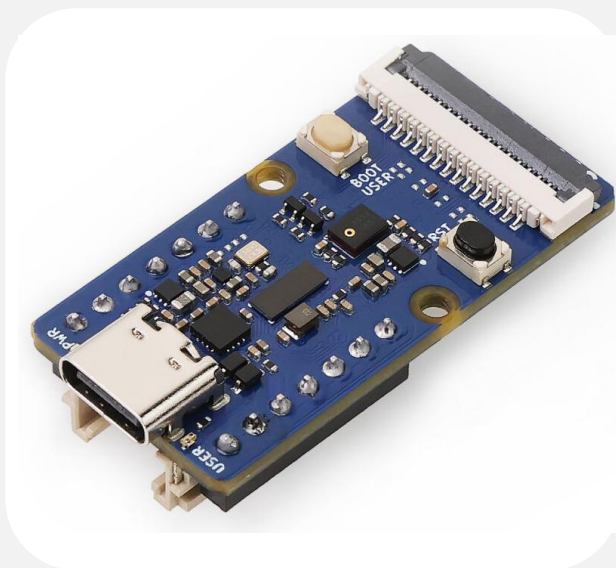


MODULO GROVE IA V2 BASADO EN ESP, PARA RASPBERRY PI, ARDUINO, XIAO

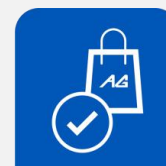
101021112



Productos
evaluados por
ingenieros
calificados



**Garantía y
seguridad** en
cada producto



Experiencia de
compra en la
calidad como
sello distintivo

Descripción

Módulo de inteligencia artificial basado en MCU impulsado por Himax WiseEye2, con Arm Cortex-M55 y Ethos-U55. Se admiten los marcos TensorFlow y PyTorch. Compatible con Arduino IDE y sin implementación de modelos de código y visualización inmediata de resultados de identificación con SenseCraft AI.

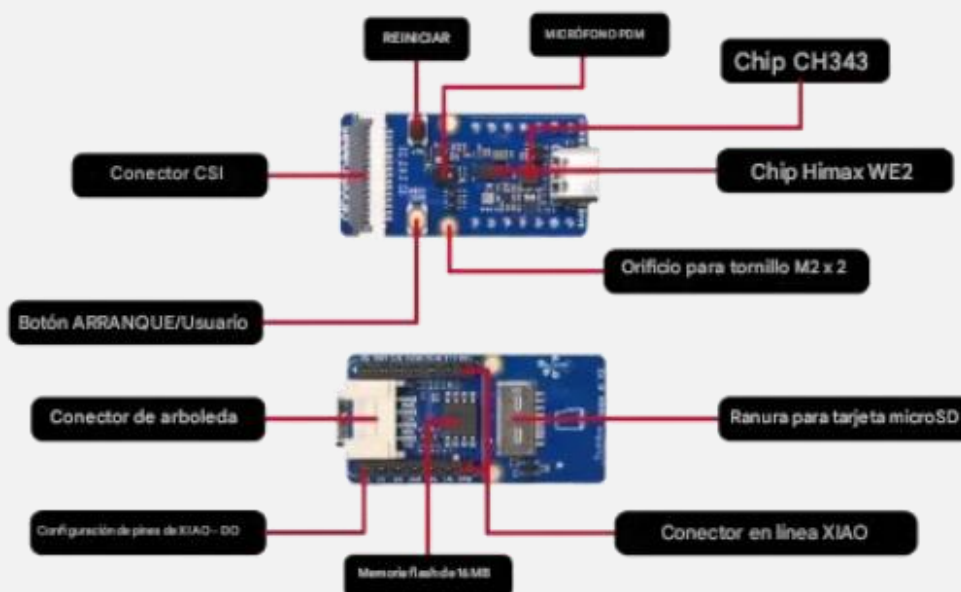
Características

- Potentes capacidades de procesamiento de IA: utiliza el procesador WiseEye2 HX6538 con un Arm Cortex-M55 de doble núcleo y una unidad de red neuronal Arm Ethos-U55 integrada.
- Compatibilidad versátil con modelos de IA: implemente fácilmente modelos de IA listos para usar o personalizados de SenseCraft AI , incluidos Mobilenet V1, V2, Efficientnet-lite, Yolo v5 y v8. Se admiten los marcos TensorFlow y PyTorch.
- Dispositivos periféricos enriquecidos: incluye micrófono PDM, ranura para tarjeta SD, tipo C, interfaz Grove y otros periféricos.
- Alta compatibilidad: compatible con la serie XIAO, Arduino, Raspberry Pi, tarjeta de desarrollo ESP32, fácil para un mayor desarrollo
- Totalmente de código abierto: todos los códigos, archivos de diseño y esquemas están disponibles para modificación y uso.

Especificaciones

Especificación del módulo Grove Vision AI V2	
Microcontrolador	Procesador Himax WiseEye2 HX6538 con un núcleo dual Arm Cortex-M55 y Arm Ethos-U55 integrado
Periféricos integrados	Microfono PDM, ranura para tarjeta SD
Interfaces enriquecidas	CSI, IIC, UART, SPI y Tipo-C
Voltaje de entrada	5 V
Fuente de alimentación	Conector dual de 7 pines y tipo C
Tasa	115200
Interfaz I2C	Seeed Studio XIAO y Arduino
Interfaz de descarga y grabación de firmware	Tipo C
Frecuencia (procesador ARM Cortex-M55 (grande))	Hasta 400 MHz
Frecuencia (procesador ARM Cortex-M55 (pequeño))	Hasta 150 MHz
Frecuencia (microNPU ARM Ethos-U55)	Hasta 400 MHz
Interfaz de tarjeta de memoria	Hasta 1 host SD y SDIO, compatible con modo DS, hasta 25 MHz
Memoria interna del sistema	Memoria del sistema configurable, hasta 2432 KB
	ROM de arranque de 64 KB

Interfaz



Software

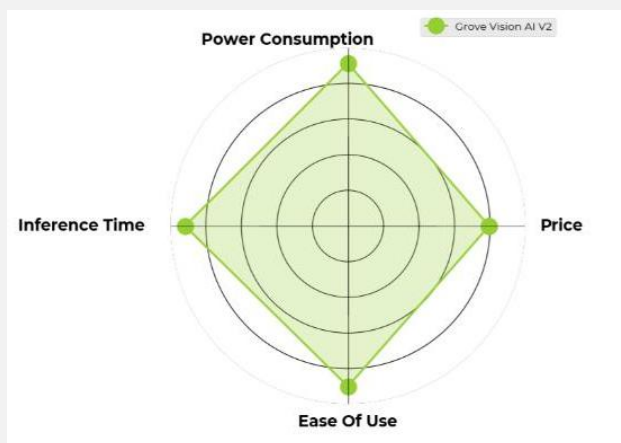
SenseCraft AI es una plataforma que permite entrenar y desplegar modelos de IA de forma sencilla sin necesidad de código o con poco código. Es compatible con los productos Seeed de forma nativa, lo que garantiza una adaptabilidad total de los modelos entrenados a dichos productos. Además, la implementación de modelos a través de esta plataforma ofrece una visualización inmediata de los resultados de identificación en el sitio web, lo que permite una evaluación rápida del rendimiento del modelo.

Ideal para aplicaciones tinyML, agregar inteligencia artificial de visión a su sensor inteligente con Grove Vision AI V2 es fácil con SenseCraft AI. Implemente sin esfuerzo modelos de inteligencia artificial listos para usar o personalizados conectando el dispositivo, seleccionando un modelo y viendo los resultados de identificación.

Enlace de software : <https://sensecraft.seeed.cc/>

¿Cómo es el rendimiento de Grove Vision AI V2?

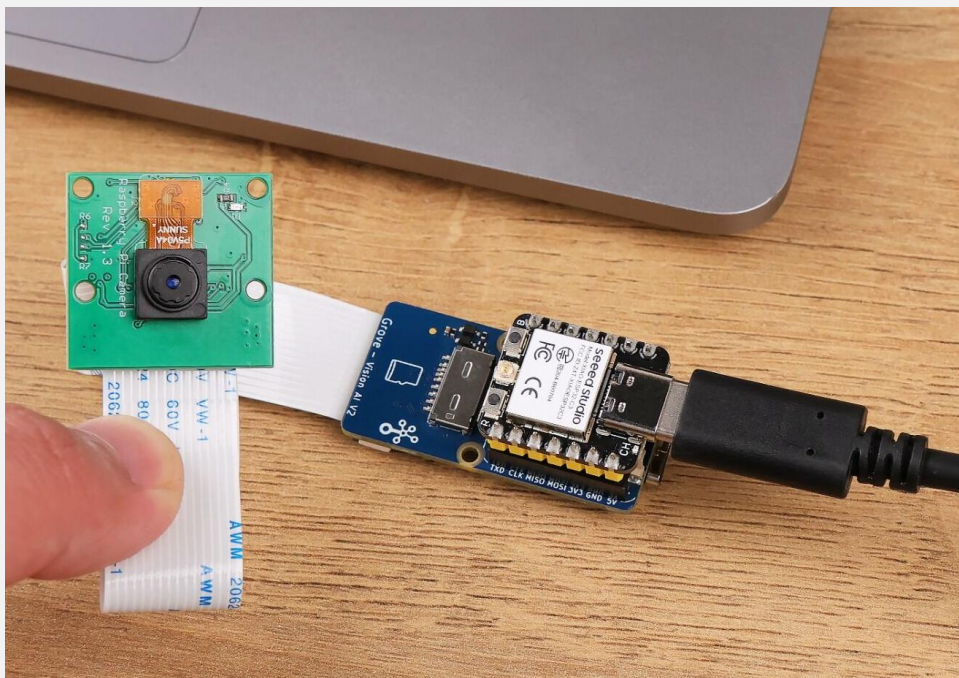
Para tener una evaluación rápida del rendimiento de esta placa, se revisó en cuatro áreas: Estos resultados demuestran claramente que Grove Vision AI V2 es una opción premium para el procesamiento de visión de alto rendimiento.



Aplicaciones

- Detección de puntos clave faciales: además del reconocimiento facial básico, se puede realizar una detección detallada de puntos clave faciales. Identifica con precisión características críticas como los ojos, la nariz y la boca.
- Automatización industrial: inspección de calidad, mantenimiento predictivo, control por voz, etc.
- Ciudad inteligente: monitorización de equipos, gestión energética, etc.
- Transporte: monitoreo de estado, seguimiento de ubicación, etc.
- Agricultura inteligente: vigilancia ambiental, etc.
- Dispositivos IoT móviles: dispositivos wearables, dispositivos portátiles, etc.

Fotos de uso



(No incluye cámara, ni XIAO)

Enlace a Kit completo: <https://www.agelectronica.com/detalle.php?p=E23011220>

Recursos

https://files.seeedstudio.com/wiki/grove-vision-ai-v2/HX6538_datasheet.pdf

<https://github.com/HimaxWiseEyePlus/Seeed-Grove-Vision-AI-Module-V2>

https://wiki.seeedstudio.com/grove_vision_ai_v2_sscma/

Proyectos

https://wiki.seeedstudio.com/grove_vision_ai_v2_demo/

https://wiki.seeedstudio.com/connect_vision_ai_v2_to_ha/

https://wiki.seeedstudio.com/grove_vision_ai_v2_demo/

https://wiki.seeedstudio.com/connect_vision_ai_v2_to_sensecap_mate/

AG Electrónica SAPI de CV
República de El Salvador 20 Piso 2,
Centro Histórico, Centro, 06000
Ciudad de México, CDMX
Teléfono: 55 5130 7210

Realizó

Alan Huerta Zavala

Revisó

Ing. Jessica Mireya López Morales

Fecha

26/11/2024

