TARJETAS DE DESARROLLO Y SHIELDS

NVIDIA Jetson Orin Nano Super Developer Kit

Kit de desarrollo NVIDIA con el módulo Jetson Orin Nano de 8 GB y GPU Ampere de 1024 núcleos CUDA, que llega a 67 TOPS en el modo MAXN SUPER con JetPack 6.2 o superior.



CARACTERÍSTICAS

- 67 TOPS INT8 con dispersión (33 densos) en modo MAXN SUPER, con JetPack 6.2 o superior
- GPU NVIDIA Ampere de 1024 núcleos CUDA y 32 núcleos Tensor, hasta 1020 MHz
- CPU Arm Cortex A78AE de 6 núcleos a 1,7 GHz y 8 GB LPDDR5 de 102 GB/s
- Ranura microSD y dos ranuras M.2 Key M (PCIe 3.0 x4 y x2) para SSD NVMe
- **Dos conectores MIPI CSI 2 de 22 pines:** CAM0 de 2 carriles y CAM1 de 2 o 4
- Un solo DisplayPort, sin HDMI; Gigabit Ethernet, WiFi 802.11ac y cabezal de 40 pines

APLICACIONES

- **Robots autónomos:** navegación, manipulación y percepción con Isaac y ROS 2
- Modelos de lenguaje y de visión y lenguaje ejecutados en el equipo, sin conexión a internet
- **Visión artificial:** detección, seguimiento y análisis de video
- Drones y cámaras, con hasta 2 cámaras MIPI CSI

Precio, stock y compra en línea

Búscalo también en mechatronicstore.cl

ESCANEA EL CÓDIGO

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl

01 Descripción general

Kit de desarrollo con el módulo Jetson Orin Nano de 8 GB sobre la placa portadora de referencia de NVIDIA. Ejecuta en el propio dispositivo modelos de visión, transformers de visión, modelos de lenguaje (LLM) y modelos de visión y lenguaje, y se usa en robots, drones y equipos de visión con el SDK JetPack.

El kit funciona con JetPack, el paquete de software de NVIDIA, que instalas tú en la microSD o en el SSD, y accede a todo este ecosistema de frameworks, modelos y servicios.

Accesorios compatibles para sumar visión, audio y robótica al kit.



02 Especificaciones técnicas

Módulo Jetson Orin Nano 8 GB	
Rendimiento de IA	67 TOPS en INT8 con dispersión (33 TOPS en modo denso), en el modo MAXN SUPER con JetPack 6.2 o superior; 40 TOPS con el software anterior
GPU	NVIDIA Ampere de 1024 núcleos CUDA y 32 núcleos Tensor, hasta 1020 MHz
CPU	Arm Cortex A78AE de 6 núcleos, 64 bits, hasta 1,7 GHz; 1,5 MB de L2 y 4 MB de L3
Memoria	8 GB LPDDR5 de 128 bits, 102 GB/s
Decodificación de video	H.265: 1 flujo 4K60, 2 de 4K30, 5 de 1080p60 u 11 de 1080p30
Codificación de video	Sin codificador por hardware; 1080p30 por software, con 1 a 2 núcleos de la CPU

Placa portadora del kit	
USB	4 USB 3.2 Gen2 tipo A (10 Gbps) y 1 USB C solo de datos y recuperación: no alimenta la placa ni saca video
Red	Gigabit Ethernet y WiFi en la ranura M.2 Key E
Video	1 DisplayPort; no tiene HDMI
Cámaras	2 conectores MIPI CSI 2 de 22 pines, paso 0,5 mm (CAM0 de 2 carriles, CAM1 de 2 o 4)
Almacenamiento	Ranura microSD en la cara inferior del módulo
Ranuras M.2	Key M 2280 (PCIe 3.0 x4) y Key M 2230 (PCIe 3.0 x2) para SSD NVMe; Key E 2230 ocupada por la tarjeta WiFi
Cabezal de 40 pines	UART, SPI, I2S, I2C, PWM y GPIO; el PWM sale por los pines 15, 32 y 33 después de configurarlos con jetson-io

Placa portadora del kit	
CAN	Por el conector J17, con un transceptor externo de 3,3 V; no sale por el cabezal de 40 pines
Otros cabezales	Botones de 12 pines y ventilador de 4 pines
Alimentación	Fuente DC de 19 V por jack de 5,5 x 2,5 mm; modos de 15 W, 25 W y MAXN SUPER
Software	JetPack 6.2 o superior para el modo Super; Jetson Linux basado en Ubuntu
Medidas	103 x 90,5 x 34,77 mm con pies, placa, módulo y disipador, según la hoja de datos de NVIDIA de diciembre de 2024

03 Contenido del paquete

Ítem	Cantidad
Módulo Jetson Orin Nano de 8 GB con disipador y ventilador, montado en la placa portadora de referencia	1
Fuente de poder DC de 19 V	1
Cable de poder C5 con enchufe chileno, que va aparte porque la caja de NVIDIA no lo trae	1
Tarjeta WiFi 802.11ac instalada en la ranura M.2 Key E	1
Guía de inicio rápido	1

04 Accesorios recomendados

Se agregan al carro desde la página del producto, en «También agregar».

Producto	SKU
Adaptador DP a HDMI DisplayPort Macho Hembra	X1-13

05 Preguntas frecuentes

¿En qué se diferencia del Jetson Nano y del Orin Nano sin Super?

El Jetson Nano original es la generación anterior, con GPU Maxwell de 128 núcleos. Este kit trae el módulo Jetson Orin Nano de 8 GB, con GPU Ampere de 1024 núcleos CUDA y 32 núcleos Tensor. Con el Orin Nano Developer Kit anterior comparte el hardware; lo que cambia es el software. Con JetPack 6.2 o superior y la configuración Super, la GPU sube de 625 a 1020 MHz, la CPU de 1,5 a 1,7 GHz, la memoria de 68 a 102 GB/s y el rendimiento de IA de 40 a 67 TOPS, en operaciones INT8 con dispersión en el modo MAXN SUPER; en modo denso son 33. El Orin Nano no tiene versión de 16 GB: los módulos de 16 GB son Orin NX.

¿Qué necesito para empezar y cómo se alimenta?

El kit no trae almacenamiento: necesitas una microSD UHS 1 de 64 GB o más, que va en la ranura de la cara inferior del módulo, o un SSD NVMe en una de las ranuras M.2 Key M. También un monitor con DisplayPort, teclado y mouse USB, y para preparar la instalación un computador con 25 GB libres y un pendrive de 16 GB o más. La única salida de video es DisplayPort; un monitor HDMI funciona con un adaptador DisplayPort a HDMI. La placa se alimenta con la fuente de 19 V incluida, por el jack DC; el puerto USB C es solo de datos. Junto al kit va un cable de poder C5 con enchufe chileno, que la caja de NVIDIA no trae. Si el firmware es anterior a la versión 36.0, la guía de inicio rápido de NVIDIA pide seguir primero la ruta de actualización de JetPack 6. Durante la instalación, el actualizador pide confirmar con Y y espera solo 30 segundos: si se pasa el aviso, la instalación falla más adelante.

¿Cuántas cámaras puedo conectar y qué video maneja?

Dos, una en cada conector MIPI CSI 2 de 22 pines con paso de 0,5 mm: CAM0 trabaja con 2 carriles y CAM1 con 2 o 4. Las cámaras con cable de 15 pines, como la Raspberry Pi Camera v2, necesitan un cable de conversión de 15 a 22 pines. En video decodifica por hardware en H.265 hasta 1 flujo 4K60, 2 de 4K30, 5 de 1080p60 u 11 de 1080p30. No tiene codificador de video por hardware: codificar a 1080p30 ocupa 1 a 2 núcleos de la CPU.

¿Qué es JetPack y en qué se diferencia de una Raspberry Pi?

JetPack es el paquete de software de NVIDIA para Jetson: incluye Jetson Linux, basado en Ubuntu, con los drivers de la placa, y las librerías CUDA, cuDNN y TensorRT para IA, más la librería de visión VPI. Para el modo Super necesitas JetPack 6.2 o superior. La diferencia con una Raspberry Pi está en la GPU: el Orin Nano ejecuta las redes neuronales con CUDA y TensorRT en una GPU NVIDIA Ampere de 1024 núcleos CUDA y 32 núcleos Tensor, y la Raspberry Pi no tiene GPU NVIDIA, así que no corre CUDA ni TensorRT.

06 Documentación y enlaces

Página del producto: NVIDIA Jetson Orin Nano Super Developer Kit en mechatronicstore.cl

Documentación del fabricante

Hoja de datos NVIDIA Jetson Orin Nano Super Developer Kit (dic-2024)

Página oficial del producto en NVIDIA

Guía de inicio rápido del kit (NVIDIA)

Disposición del hardware y conectores (NVIDIA)

07 Información del documento

Documento	FT V-100
Revisión	2
Fecha de emisión	17-11-2026
Fuentes	Página del producto en mechatronicstore.cl y documentación del fabricante

Historial de revisiones

Revisión	Fecha	Cambios
1	04-11-2026	Primera edición
2	17-11-2026	Se actualizó: descripción, resumen y características

Los datos de esta ficha son de referencia y provienen de la página del producto y de la documentación del fabricante. Pueden cambiar sin previo aviso. El precio, el stock y la versión vigente de esta ficha están en la página del producto.

Mechatronicstore SpA
RUT 76.954.614-6
Curicó, Chile

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl