

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

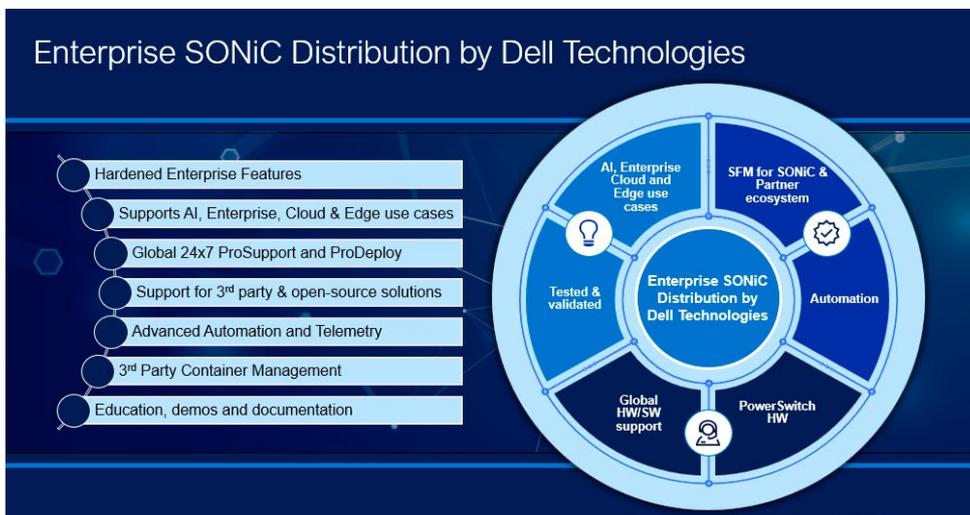
Transformación de las redes modernas con Enterprise SONiC de Dell Technologies

Las organizaciones de TI de todo el mundo se centran en ofrecer un valor excepcional mediante la mejora de la productividad, la aceleración de la entrega de servicios y la agilidad en medio de un rápido cambio tecnológico. Para satisfacer estas demandas, la adopción de innovaciones en automatización, contenedorización y tecnología de nube es vital. Las cargas de trabajo modernas, como la virtualización, la IoT, la IA y las aplicaciones en la nube, están superando los límites de las infraestructuras tradicionales a medida que los datos crecen y el tráfico cambia en el borde, el núcleo y la nube.

Software for Open Networking in Cloud (SONiC), originalmente diseñado para nubes públicas a hiperescala, surgió como una solución de redes versátil y confiable que ahora transforma empresas, nubes privadas y proveedores de servicios.

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies mejora esta plataforma de código abierto con características de nivel empresarial, reforzamiento riguroso y soporte global, lo que permite que las organizaciones modernicen sus redes y aborden los desafíos en evolución con confianza.

- **Innovación de código abierto:** basado en los principios fundamentales de SONiC, Enterprise SONiC Distribution by Dell se basa en el compromiso permanente de Dell Technologies con la comunidad de código abierto. Con contribuciones continuas y avances en las características en la pila de protocolos y las aplicaciones de administración, Dell garantiza que la innovación permanezca a la vanguardia de las redes modernas.
- **Rendimiento preparado para la IA, los centros de datos, el borde y la nube:** probado en campo en entornos de hiperescala y validado para la implementación empresarial, Dell Enterprise SONiC está diseñado para redes modernas preparadas para la IA. Se integra sin inconvenientes en todo el hardware y el software, lo que admite el rendimiento en el borde, en las empresas y en la nube. Con la administración centralizada y un ecosistema en crecimiento de herramientas de automatización, las organizaciones pueden implementar con confianza soluciones impulsadas por IA, lo que prepara sus redes para operaciones inteligentes basadas en datos.
- **Flexibilidad de hardware inigualable:** Dell Enterprise SONiC ofrece una notable adaptabilidad en una gama de soluciones de Dell PowerSwitch de alto rendimiento para la IA, los centros de datos y los fabricas de borde. Con características como la óptica de LPO, ofrece escalabilidad, menor consumo de energía y conectividad avanzada para redes modernas. La validación en determinados switches de otros fabricantes permite a las empresas diseñar redes con precisión y flexibilidad. Con Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies, las organizaciones pueden implementar con confianza soluciones de nueva generación que impulsan el crecimiento y la innovación, lo que satisface los desafíos actuales mientras se preparan para el futuro.



Características y funciones principales

- **Basado en SONiC de código abierto:** Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies se basa en SONiC, un sistema operativo de red de código abierto basado en Debian Linux en torno a una arquitectura de contenedores. En la actualidad, SONiC se implementa en numerosas empresas, proveedores de servicios, centros de datos, minoristas y soluciones de IA, y el número de usuarios está creciendo rápidamente. SONiC tiene una comunidad de desarrolladores próspera y un ecosistema de proveedores que ayudan a hacer de SONiC una opción de uso generalizado.
- **Mejoras impulsadas por IA:** con tecnología de características avanzadas de IA generativa, la plataforma incluye equilibrio de carga dinámico, hash resiliente para una distribución de tráfico optimizada, control de congestión RoCE y enrutamiento adaptable a fin de mantener el máximo rendimiento de la red con una latencia mínima.
- **Administración centralizada:** administre su red sin inconvenientes, desde el borde hasta el núcleo y la nube, con administración centralizada basada en estándares abiertos de la industria, como OpenConfig, API REST, gNMI y telemetría de streaming para análisis avanzados. SmartFabric Manager for SONiC de Dell simplifica aún más la implementación, la orquestación, el monitoreo y la administración del ciclo de vida de los fabrics de SONiC a través de una interfaz unificada y fácil de usar.
- **Casos de uso validados para cargas de trabajo modernas:** Dell Enterprise SONiC está completamente probado y validado en la mayoría de las plataformas Dell PowerSwitch y puede admitir sin inconvenientes las cargas de trabajo avanzadas, incluidos IA, VxRail, VCF, PowerFlex, PowerStore, NVMe/TCP y casos de uso de borde optimizados para la nube.
- **Servicios y soporte globales de Dell Technologies:** Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies está respaldado por una cadena de suministro de primer nivel, y servicios y soporte líderes en la industria que abarcan 170 países y más de 60 000 profesionales de partners.
- **Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies 4.5 es compatible con los siguientes switches PowerSwitch:**
 - Serie PowerSwitch Z: Z9332F-ON, Z9264F-ON, Z9432F-ON, Z9664F-ON y Z9864F-ON
 - Serie PowerSwitch S: S5448F-ON, S4348F/T-ON, S5248F-ON, S5232F-ON, S5224F-ON, S5212F-ON y S3248T
 - Serie PowerSwitch N: N3248TE-ON, N3248P
 - Serie PowerSwitch E: E3248PXE y E3248P



Dell Technologies Services

Planifique, implemente, administre y respalde su transformación de la TI con nuestros servicios de primera calidad

Consultoría

Dell Technologies Consulting Services le brinda herramientas y experiencia expertas para diseñar y ejecutar estrategias que impulsen la transformación comercial.

Implementación

Acelere la adopción de su infraestructura de IA con ProDeploy Enterprise Suite. Los servicios de implementación de Dell simplifican la implementación de soluciones avanzadas de IA y redes. Nuestros expertos ayudan con la planificación, la configuración y la integración sin inconvenientes, lo que ofrece rendimiento y escalabilidad optimizados desde el principio.

Administración

Recupere el control de las operaciones con opciones flexibles de administración de TI. Nuestros servicios de residencia le permiten adoptar y optimizar nuevas tecnologías, y nuestros servicios administrados le permiten subcontratar partes de su entorno a nosotros.

Se soporta

Aumente la productividad y reduzca el tiempo de inactividad con ProSupport Enterprise Suite. Soporte experto respaldado por herramientas de inteligencia artificial proactivas y predictivas.

Educación

Los servicios de capacitación de Dell Technologies le permiten desarrollar las habilidades de TI necesarias para liderar y ejecutar estrategias transformacionales. Obtenga la certificación hoy mismo.

Obtenga más información en DellTechnologies.com/Services

Casos de uso comunes compatibles con Dell Enterprise SONiC



Fabric de IA generativa
(de GPU a GPU)



Redes CSP



Redes empresariales



Capa 2/3/Redes de superposición



Borde/Redes de centro de datos



Administración y orquestación

Especificaciones técnicas

- Funciones de IA, núcleo y borde
- Gateway de Anycast
- BFD
- BGPv4/v6 y BGP sin numerar
- COPP
- Conmutación de corte
- Interconexión de centros de datos de múltiples sitios
- DHCP con soporte de retransmisión
- Conexión dinámica de puertos
- ECMP, UCMP y equilibrio de carga dinámico
- EVPN con soporte de alojamiento múltiple
- Imagen de GNS3
- IEEE 802.1x
- SLA de IP
- IRB A/simétrico
- LAG, MLAG, reserva de LACP
- Túnel de protocolo de capa 2 (L2PT)
- LLDP, LLDP-MED
- Multidifusión (L2 y L3), IGMP, PIM-SSM, IGMP snooping
- NAT
- NTP/PTP
- OSPFv2/OSPFv3
- PFC, ECN
- PoE, PoE+, UPoE
- Policy Based Routing
- ARP proxy
- PVST, RPVST+, MSTP
- QinQ
- QoS, WRED
- Hash resiliente
- RoCEv2 con DCBx
- Subinterfaces enrutadas
- SNMPv2/v3
- Enrutamiento estático
- Control de tormentas
- Hashing de UDF
- Detección unidireccional de vínculos (UDLD)
- VRF
- VRRPv4/v6
- VXLAN (L2 y L3)

Seguridad

- ACL L2 y L3
- Arranque seguro y verificación de imágenes
- TACACS, RADIUS, RBAC
- Autenticación de múltiples factores (MFA)
- Registro del sistema, RADIUS, LDAP mediante TLS

Información sobre pedidos

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies ahora está disponible a través de tres paquetes: Enterprise, Cloud y Lite. Para obtener más información, comuníquese con su representante de ventas local de Dell Technologies.

Soluciones validadas

- VxRail
- PowerStore
- PNA de PowerFlex
- Microsoft Azure Stack
- OpenStack

Certificaciones

- FIPS 140-2
- USGv6-R1

Administración y orquestación

- ZTP
- Modelos gNMI, REST, MF-CLI, OpenConfig
- Telemetría de silicio (IFA, MOD)
- Análisis de componentes: Inband Flow Analyzer 2.0, monitor de caídas, marca de cola
- sFlow
- RSPAN, ERSPAN/EverFlow
- SmartFabric Manager for SONiC
- Colección de Ansible
- Telegraf
- Prometheus
- Redes BE
- Metalsoft
- Racksnet

Obtenga más información en Dell.com/EnterpriseSONiC y Dell.com/SmartFabric



Obtenga más información
sobre las soluciones de
Dell Networking



Póngase en contacto
con un experto de
Dell Technologies



Vea más recursos



Únase a la conversación