

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

Offri ai clienti prestazioni più elevate, design semplificato e la flessibilità di un unico sistema operativo di rete in un ecosistema multi-vendor

Infrastruttura moderna Tendenze

Architettura moderna:

Basata su container e Linux
Pensata per la semplicità
e la scalabilità
Nativo per il cloud

Agilità operativa:

Classici strumenti di automazione
Integrazione nelle pipeline CI/CD
Possibilità di aggiornamento senza interruzioni

Flessibilità e scelta:

Software non aggregato
Ecosistema di strumenti
Scelta del silicio
Multivendor

Risparmi sul TCO

Risparmi sui costi operativi
Ecosistema e strumenti basati su open source

Continua a leggere per saperne di più sui vantaggi delle soluzioni open source con Dell Technologies ed Enterprise SONiC.

L'evoluzione della rete aperta

Per soddisfare le sfide di modernizzazione del Data Center per supportare la Digital Transformation, la rete odierna deve essere aperta al cambiamento. La Digital Transformation sta spingendo l'adozione di tecnologie emergenti e la crescita dei dati che pone nuovi requisiti sulle rigide reti legacy che fanno fatica a garantire prestazioni sotto pressione. Le soluzioni chiuse e proprietarie di ieri hanno difficoltà ad adattarsi alle esigenze dell'azienda di oggi, creando complessità di gestione, bloccando il ritmo dell'innovazione e ostacolando la capacità delle organizzazioni di fissare e soddisfare nuovi obiettivi aziendali in un momento in cui la modernizzazione della rete ha un ruolo cruciale per il vantaggio competitivo.

Disaccoppiando il software di rete dall'hardware sottostante, le reti aperte offrono la possibilità di aggiungere rapidamente funzionalità e applicazioni per una rete che fornisce un valore per il business massimo e misurabile. Le reti aperte liberano le aziende dalle soluzioni di networking proprietarie e costose, garantendo un percorso trasparente e semplificato per l'innovazione futura.

Software for Open Networking in the Cloud (SONiC)

Le organizzazioni IT di tutto il mondo si stanno impegnando per creare un'infrastruttura di rete moderna in grado di soddisfare le esigenze aziendali mutevoli, aumentare la produttività, erogare servizi in modo più rapido e rimanere flessibili attraverso l'integrazione delle più recenti innovazioni tecnologiche, come automazione, multi-cloud e AI generativa. Inoltre, l'uso di applicazioni e carichi di lavoro moderni, come virtualizzazione, cloud, IoT e AI, stanno estendendo i limiti dei data center esistenti man mano che sempre più traffico viene spostato dall'edge della rete al core e nel cloud.

Software for Open Networking in the Cloud (SONiC) rappresenta in assoluto la migliore l'innovazione open source. Con l'aumentare del livello di evoluzione e maturità, si estende oltre il public cloud, nelle grandi aziende, nei private cloud e nei fornitori di servizi, consentendo loro di modernizzare le reti, affrontare con facilità gli scenari IT emergenti e superare le sfide aziendali in continua evoluzione. Basato su Debian Linux e costruito su un'architettura containerizzata, Software for Open Networking in the Cloud (SONiC) utilizza API basate su standard per semplificare l'integrazione e fornire la flessibilità necessaria per adattare le applicazioni all'ambiente specifico, eseguendo solo ciò che è richiesto. Testato su larga scala nelle più grandi reti cloud al mondo, SONiC abilita le applicazioni containerizzate, collegandole rapidamente in rete tramite un linguaggio comune per implementare le applicazioni di rete su qualsiasi hardware. L'architettura in container risultante può essere facilmente gestita e aggiornata per supportare una varietà di servizi. Una grande community di oltre 850 membri, tra cui i principali provider di cloud e OEM e ODM di hardware di rete, fa evolvere e migliora continuamente SONiC con lo sviluppo di nuove funzioni, funzionalità e supporto delle applicazioni.

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies consente alle organizzazioni IT di gestire il proprio business sfruttando l'innovazione, l'automazione e l'affidabilità dell'offerta di SONiC, che include miglioramenti delle funzionalità enterprise pronti per la produzione, hardening e supporto

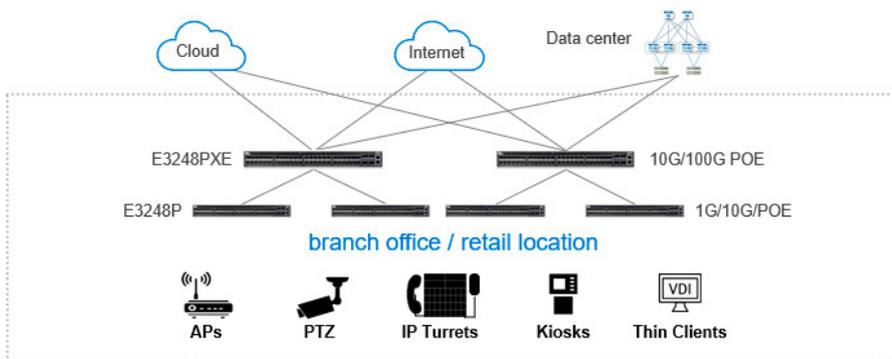


Figura 1. Caso d'uso di deployment nei punti vendita al dettaglio su edge

globale per le fabric su edge, data center e cloud più esigenti. Con Dell Enterprise SONiC, le organizzazioni hanno la possibilità di eseguire un sistema operativo di rete unificato e gestito a livello centrale nell'intera fabric, aumentando la produttività e riducendo il tempo impiegato per le operazioni quotidiane a causa di processi inefficienti o silo di gestione. Funzionalità come la telemetria in streaming e il supporto dei container utente offrono maggiore visibilità, prestazioni e programmabilità dell'intera fabric, dall'edge al core fino al cloud.

- **Innovazione open source:** basato su SONiC, Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies affonda le sue radici nella lunga storia di collaborazione e supporto che Dell Technologies vanta nei confronti della community SONiC open source, con nuove funzionalità e capacità in tutte le applicazioni di gestione e dello stack del protocollo.
- **Idoneità per edge, Enterprise e cloud:** sottoposto ai test per il livello enterprise e convalidato su hardware e software, nonché testato sul campo in ambienti iperscalabili, Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies include una piattaforma di gestione centralizzata per un NOS unificato nell'intera fabric e si integra con un ecosistema di applicazioni di automazione/orchestration di partner in continua crescita.
- **Opzioni hardware flessibili:** Dell Enterprise SONiC supporta non solo un ampio portafoglio di opzioni di switching tra data center ed edge a prestazioni elevate grazie a Dell PowerSwitch, ma è anche convalidato per opzioni di switch di terze parti specifiche per offrire una maggiore scelta e flessibilità per l'architettura fabric.
- **Resiliente, moderna e flessibile:** crea fabric sicure e ricche di funzioni con scalabilità, ridondanza e flussi di traffico ottimizzati che supportano applicazioni con larghezza di banda elevata come GenAI.

Disponibilità di una serie crescente di casi d'uso convalidati

- Underlay fabric L3 scalabile per il data center
- Underlay fabric per i deployment SDN
- Multi-tenancy con EVPN VXLAN
- Routing verso l'host
- Interconnessioni del data center con EVPN BGP multisito
- Soluzioni HCI/CI
- Collegamento multi-tenant di fornitori/società di telecomunicazioni
- Fabric di storage NVMe/TCP a bassa latenza, senza perdita di dati
- Deployment nei punti vendita al dettaglio o nelle filiali all'edge
- Soluzioni di AI generativa

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

- Hardened Enterprise Features
- Global 24x7 ProSupport and ProDeploy
- 1M lines of code & 5K bug fixes contributed
- Enterprise, Cloud and Edge use cases
- Support for 3rd party & open-source solutions
- Container-based Automation and Visibility
- 3rd Party Container Management
- Education, demos and documentation

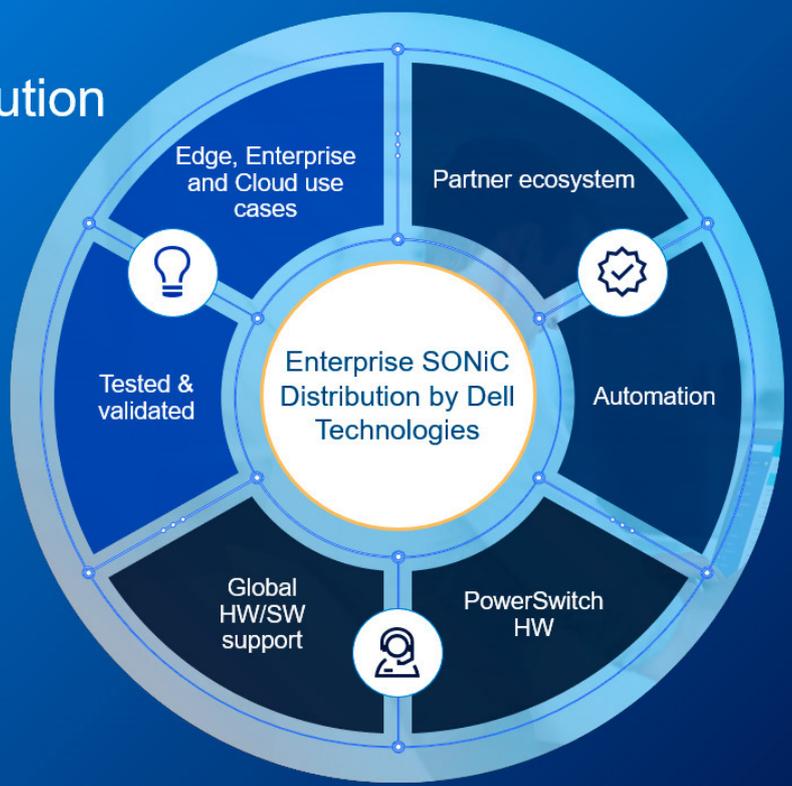
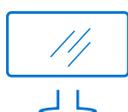


Figura 2. Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

Il vantaggio di Dell Technologies

Con Dell Technologies, si ottengono i vantaggi di una fabric di rete con data center altamente scalabile e predisposto per il cloud che sfrutta il sistema operativo SONiC testato nel mondo reale e aggiunge il supporto di livello enterprise di un'organizzazione globale che si allinea con le esigenze esclusive dell'ambiente di rete. In qualità di leader nelle reti aperte, Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies integra SONiC open source basato su Linux con assistenza e supporto del sistema operativo per il ciclo di vita completo, nonché una roadmap mirata di funzioni e miglioramenti e una serie crescente di casi d'uso convalidati, per soddisfare le esigenze delle grandi imprese, delle società di telecomunicazioni, dei provider di servizi cloud e dei rivenditori al dettaglio di grandi dimensioni.



[Ulteriori informazioni](#) su Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies