

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

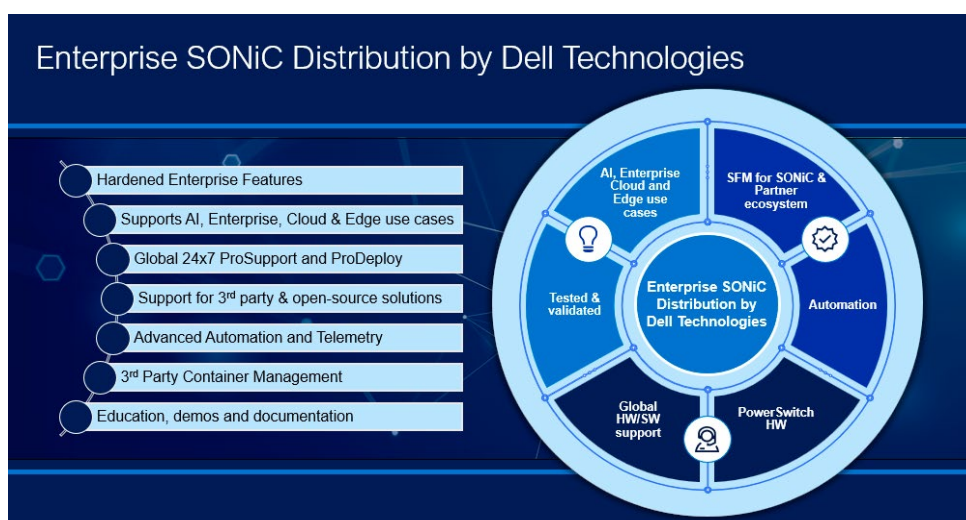
Transformacja nowoczesnych rozwiązań sieciowych dzięki Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

Organizacje IT na całym świecie dążą do zapewnienia maksymalnych korzyści poprzez zwiększenie produktywności, przyspieszenie świadczenia usług i zachowanie elastyczności w warunkach szybkich zmian technologicznych. Aby sprostać tym wymaganiom, niezbędne jest wdrażanie innowacji w zakresie automatyzacji, konteneryzacji i technologii chmurowych. Nowoczesne obciążenia robocze – takie jak wirtualizacja, IoT, sztuczna inteligencja czy aplikacje chmurowe – wyczerpują możliwości tradycyjnych infrastruktur w miarę wzrostu ilości danych i przenoszenia ruchu między brzegiem sieci, jej rdzeniem a chmurą.

Oprogramowanie Software for Open Networking in the Cloud (SONiC), opracowane pierwotnie dla hiperskalowych chmur publicznych, stało się wszechstronnym i niezawodnym rozwiązaniem sieciowym, które obecnie zmienia oblicze sieci w przedsiębiorstwach, chmurach prywatnych i u dostawców usług.

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies wzbogaca tę otwartą platformę o funkcje klasy korporacyjnej, rygorystyczne wzmocnienia zabezpieczeń i globalne wsparcie, umożliwiając organizacjom modernizację sieci i pewne stawianie czoła nowym wyzwaniom.

- **Innowacja oparta na otwartym kodzie źródłowym** – dystrybucja SONiC Dell Enterprise, zakorzeniona w podstawowych zasadach SONiC, jest kontynuacją wieloletniego zaangażowania Dell Technologies we wspieranie społeczności open source. Dzięki stałemu wkładowi w rozwój platformy oraz doskonaleniu funkcji w stosie protokołów i aplikacjach zarządzających firma Dell dba o to, aby innowacje pozostawały w centrum nowoczesnych rozwiązań sieciowych.
- **Wydajność gotowa na sztuczną inteligencję, centra przetwarzania danych, brzeg sieci i chmurę** – rozwiązanie Dell Enterprise SONiC, sprawdzone w środowiskach hiperskalowych i zweryfikowane pod kątem wdrożeń korporacyjnych, zaprojektowano dla nowoczesnych sieci przygotowanych do obsługi sztucznej inteligencji. Integruje się płynnie ze sprzętem i oprogramowaniem, wspierając wysoką wydajność na brzegu sieci, w przedsiębiorstwach i w chmurze. Scentralizowane zarządzanie i rosnący ekosystem narzędzi do automatyzacji pozwalają organizacjom bez obaw wdrażać rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji i przygotowywać swoje sieci do inteligentnego, zautomatyzowanego działania opartego na danych.
- **Niezerównana elastyczność sprzętowa** – Dell Enterprise SONiC cechuje się wyjątkową elastycznością i współpracuje z szeroką gamą wysokowydajnych przełączników Dell PowerSwitch, przeznaczonych dla środowisk sztucznej inteligencji, centrów przetwarzania danych i brzegowych. Dzięki takim funkcjom jak obsługa optyki LPO rozwiązanie zapewnia skalowalność, niższe zużycie energii i zaawansowaną łączność wymaganą w nowoczesnych sieciach. Weryfikacja zgodności z wybranymi przełącznikami innych producentów dodatkowo ułatwia przedsiębiorstwom precyzyjne i elastyczne projektowanie sieci. Rozwiązanie Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies pozwala organizacjom pewnie wdrażać rozwiązania nowej generacji, które stymulują wzrost i innowacje, odpowiadając na dzisiejsze wyzwania i przygotowując na przyszłość.



Kluczowe cechy i funkcje

- **Oparte na otwartym systemie SONiC:** rozwiązanie Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies wykorzystuje SONiC — otwarty sieciowy system operacyjny zbudowany na systemie Debian Linux w oparciu o architekturę kontenerową. Obecnie SONiC jest wykorzystywany w licznych przedsiębiorstwach, u dostawców usług, w centrach przetwarzania danych, w handlu detalicznym i w rozwiązaniach sztucznej inteligencji, a grono jego użytkowników dynamicznie rośnie. SONiC ma prężną społeczność programistów i rozbudowany ekosystem dostawców, co przyczynia się do jego popularyzacji i gotowości do powszechnego stosowania.
- **Udoskonalenia oparte na sztucznej inteligencji** — platforma jest oparta na zaawansowanych funkcjach generatywnej sztucznej inteligencji i obejmuje dynamiczne równoważenie obciążenia, odporne haszowanie pomagające w optymalizacji dystrybucji ruchu, kontrolę przeciążeń RoCE i routing adaptacyjny w celu utrzymania szczytowej wydajności sieci przy minimalnych opóźnieniach.
- **Scentralizowane zarządzanie** — zapewnia płynne zarządzanie całą siecią — od brzegu, przez rdzeń, po chmurę — w oparciu o otwarte standardy branżowe, takie jak OpenConfig, interfejsy API REST, gNMI i telemetria strumieniowa, co umożliwia zaawansowaną analitykę. Oprogramowanie Dell SmartFabric Manager for SONiC dodatkowo usprawnia wdrażanie, orkiestrację, monitorowanie i zarządzanie cyklem życia struktur SONiC poprzez łatwy w obsłudze, zintegrowany interfejs
- **Sprawdzone zastosowania do nowoczesnych obciążeń roboczych** — rozwiązanie Dell Enterprise SONiC jest w pełni przetestowane i sprawdzone na większości platform Dell PowerSwitch, w związku z czym może bezproblemowo obsługiwać zaawansowane obciążenia robocze, w tym funkcje sztucznej inteligencji, VxRail, VCF, PowerFlex, PowerStore NVMe/TCP oraz zastosowania brzegowe zoptymalizowane pod kątem chmury.
- **Globalne wsparcie i usługi Dell Technologies:** rozwiązanie Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies jest objęte światowej klasy łańcuchem dostaw oraz wiodącym w branży wsparciem technicznym i usługami, dostępnymi w 170 krajach i świadczonymi przez ponad 60 tysięcy specjalistów z firm partnerskich.
- **Rozwiązanie Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies 4.5 jest obsługiwane przez następujące przełączniki PowerSwitch:**
 - PowerSwitch serii Z: Z9332F-ON, Z9264F-ON, Z9432F-ON, Z9664F-ON, Z9864F-ON
 - PowerSwitch serii S: S5448F-ON, S4348F/T-ON, S5248F-ON, S5232F-ON, S5224F-ON, S5212F-ON, S3248T
 - PowerSwitch serii N: N3248TE-ON, N3248P
 - PowerSwitch serii E: E3248PXE, E3248P



**Dell Technologies
Services**

Planuj, wdrażaj, wspieraj transformację IT i zarządzaj nią, korzystając z naszych najwyższej ocenianych usług

Konsulting

Usługi Dell Technologies Consulting, dzięki specjalistycznym narzędziom i wiedzy ekspertów, pomagają projektować i wdrażać strategię wspierającą transformację biznesową.

Deployment

Przyspiesz wdrażanie infrastruktury sztucznej inteligencji dzięki pakietowi ProDeploy Enterprise Suite. Usługi wdrożeniowe Dell upraszczają implementację zaawansowanych rozwiązań sztucznej inteligencji i sieciowych. Nasi eksperci pomagają w planowaniu, konfiguracji i bezproblemowej integracji, zapewniając optymalną wydajność i skalowalność od samego początku.

Zarządzanie

Odzyskaj kontrolę nad operacjami dzięki elastycznym opcjom zarządzania IT. Usługi Residency Services pomagają we wdrażaniu i optymalizacji nowych technologii, a usługi Managed Services pozwalają zlecić nam obsługę wybranych obszarów środowiska IT.

Wsparcie

Zwiększ produktywność i skróć przestoje dzięki pakietowi ProSupport Enterprise Suite. Pomoc ekspertów wspomagana przez proaktywne i predykcyjne narzędzia sztucznej inteligencji.

Edukacja

Usługi Dell Technologies Education Services pomagają rozwijać umiejętności informatyczne wymagane do prowadzenia i realizacji strategii transformacyjnych. Uzyskaj certyfikat już dziś.

Dowiedz się więcej na stronie
DellTechnologies.com/Services

Typowe zastosowania obsługiwane przez Dell Enterprise Sonic



Sieć szkieletowa
GenAI (GPU–GPU)



Rozwiązania
sieciowe CSP



Sieci korporacyjne



Sieci warstwy
2/3/nakładkowej



Sieci brzegowe / w centrach
przetwarzania danych



Zarządzanie
i orkiestracja

Dane techniczne

- Funkcje AI, rdzenia i brzegu sieci
- Brama Anycast
- BFD
- BGPv4/v6 i BGP bez numeru
- COPP
- Przełączanie typu cut-through
- Połączenie centrum przetwarzania danych z wieloma lokalizacjami
- DHCP z obsługą przełączników
- Dynamiczne rozdzielanie portów
- ECMP, UCMP i dynamiczne równoważenie obciążenia
- EVPN z obsługą wielu połączeń
- Obraz GNS3
- IEEE 802.1x
- IP SLA
- IRB asymetryczne/symetryczne
- Tryby awaryjne LAG, MCLAG, LACP
- Tunelowanie protokołu warstwy 2 (L2PT)
- LLDP, LLDP-MED
- Multiemisja (L2 i L3), IGMP, PIM-SSM, namierzanie IGMP
- NAT
- NTP/PTP
- OSPFv2/OSPFv3
- PFC, ECN
- PoE, PoE+, UPoE
- Routing oparty na regułach (PBR)
- Proxy ARP
- PVST, RPVST+, MSTP
- QinQ
- QoS, WRED
- Odporne haszowanie
- RoCEv2 z DCBx
- Routowane interfejsy podrzędne
- SNMPv2/v3
- Routing statyczny
- Kontrola burzy rozgłoszeniowej
- Haszowanie UDF
- Protokół UDLD (Unidirectional Link Detection)
- VRF
- VRRPv4/v6
- VXLAN (L2 i L3)

Zabezpieczenia

- Listy ACL warstwy 2 i 3
- Bezpieczny rozruch i weryfikacja obrazu
- TACACS, RADIUS, RBAC
- Uwierzytelnianie wieloskładnikowe (MFA)
- Syslog, RADIUS, LDAP przez TLS

Informacje o składaniu zamówień

Enterprise Sonic Distribution by Dell Technologies jest teraz dostępny w trzech pakietach: Enterprise, Cloud i Lite. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem handlowym firmy Dell Technologies.

Sprawdzone rozwiązania

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

Certyfikaty

- FIPS 140-2
- USGv6-R1

Zarządzanie i orkiestracja

- ZTP
- Modele gNMI, REST, MF-CLI, OpenConfig
- Telemetria obsługiwana przez układy scalone (IFA, MOD)
- Analityka obsługiwana przez układy scalone: In-band Flow Analyzer 2.0, monitor upuszczenia, tail-stamping
- sFlow
- RSPAN, ERSPAN/Everflo
- SmartFabric Manager dla SONiC
- Kolekcja Ansible
- Telegraf
- Prometheus
- BE Networks
- Metalsoft
- Racksnet

Więcej informacji można znaleźć na stronie Dell.com/EnterpriseSONiC and Dell.com/SmartFabric



Więcej informacji
o rozwiązaniach
Dell Networking



Skontaktuj się
z ekspertem firmy
Dell Technologies



Zobacz więcej zasobów



Dołącz do dyskusji

© 2025 Dell Inc. lub podmioty zależne firmy. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej podmiotów zależnych. Pozostałe znaki towarowe mogą należeć do ich odpowiednich właścicieli.