

Nokia IP Security-Lösungen

Nokia IPSO™



Nokia IPSO ist ein UNIX-basiertes Betriebssystem, das gezielt zur Sicherung von Unternehmensnetzwerken entwickelt wurde. Dabei sorgt das System für eine schnelle, sichere und zuverlässige Bereitstellung von unternehmenswichtigen Daten.

Bei der Entwicklung von Nokia IPSO stand durch Security Hardening, Advanced Routing, High Availability (HA) und Core Clustering die Sicherheit im Vordergrund. Mit Hilfe von Tools für Administratoren zum Verwalten der Nokia IP Security-Plattformen erweitert Nokia IPSO außerdem die Fähigkeiten von modernen Unternehmen, bei denen es auf einen Netzwerk-orientierten Informationsfluß ankommt.

Dies kann entweder über die Web-basierte Nokia Network Voyager-Oberfläche oder über das umfassende Command Line Interface (CLI) erledigt werden.

Beide Schnittstellen stellen dieselben Konfigurations- und Überwachungsfunktionen auf zweierlei Art bereit:

- Beim Nokia Network Voyager handelt es sich um eine Browser-basierte grafische Benutzeroberfläche mit SSL-Sicherheit.
- Beim CLI wird SSH-Sicherheits-technologie eingesetzt.

Beide Schnittstellen ermöglichen die Konfiguration von Nokia IPSO-Geräten in allen Einzelheiten und Varianten. Sie sind robust und bieten ein vollständiges Single Device Management.

Nokia IPSO stellt eine umfassende Routing-Funktionalität bereit und unterstützt viele verschiedene Routing-Protokolle. Unternehmen können IPSO wahlweise

unter Ausnutzung der Routing-Fähigkeiten gemeinsam mit einer Sicherheits-Appliance oder nur als Router einsetzen.

Nokia IPSO stellt patentiertes IP Clustering bereit. Dabei handelt es sich um eine leistungsfähige Technologie, um mehrere Nokia IP Security-Plattformen zu einem einzigen höchst fehlertoleranten und skalierbaren Cluster zu verbinden.

Weitere wichtige Schlüsselfunktionen werden über SNMP zur Integration von Überwachungssystemen von Fremdherstellern bereitgestellt. Dazu gehört unter anderem ein SNMP-Agent für SNMP-Protokollversionen v1, v2c und v3 (USM), der umfassende Interoperabilität mit führender NMS-Technologie verbindet und auf diese Weise eine sichere, zentralisierte und hochskalierbare Überwachung bereitstellt. Darüber hinaus werden MIB-II for SNMP v1/v2c/v3 sowie Host Resources MIB, VRRP MIB, IPSO System MIB, the Check Point MIB und verschiedene Standard-MIBs unterstützt. Dank dieser MIBs ist eine intuitive und auf Standards basierende Unterstützung zur Integration von Überwachungsgeräten, Hochverfügbarkeit, Kooperation von Geräten, FireWall-1-Implementationen sowie die Überwachung der Verkehrslast möglich.

Auf mehreren Nokia IP Security-Plattformen unterstützt Nokia IPSO auch die Plattenspiegelung und das Hot Swapping, um so eine maximale Redundanz und Systembetriebszeit für 24/7-Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

Nokia Network Voyager

Der Web-basierte Nokia Network Voyager bzw. das CLI stellen ein umfassendes und sicheres "Application Operating

Environment" (AOE) mit vielen Funktionen zur Verwaltung von Software auf Nokia IP-Plattformen bereit. Dazu gehören u.a.:

- Nokia IPSO Version Inventory, die Fähigkeit, eine Aktualisierung zu einem neueren oder älteren IPSO Application Version Inventory durchzuführen und die Installation, Aktualisierung sowie die Aktivierung/Deaktivierung und Löschung überflüssiger Anwendungen.
- Anzeige der Zusammenfassung eines vollständigen Konfigurationsdatensets mit Unterstützung zur Sicherung der Konfigurationsdaten in einer Datei durch interaktive und/oder geplante Operationen.
- Echtzeitüberwachung und -protokollierung vieler statistischer Single Device System-Parameter mit der Möglichkeit, bei Systemfehlern vom Anwender konfigurierbare E-Mail-Benachrichtigungen zu versenden.

Nokia Horizon Manager wird unter Nokia IPSO vollständig unterstützt. Diese Anwendung richtet sich vor allem an Unternehmen, die mehrere Nokia IPSO-Plattformen unter Einsatz verschiedener Sicherheitsanwendungen verwalten müssen.

Umfassender Rund-um-die-Uhr-Support: Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit werden durch das "First Call—Final Resolution" Supportprogramm von Nokia gewährleistet.

Nokia IPSO auf einen Blick

Internet-Protokolle

- ARP
- BGP-4 [Software-Option]
- Bootp/DHCP Relay
- CIDR
- COPS
- Diff Serv (Expedited Forwarding)
- DVMPRP
- GRE
- ICMP
- ICMP Router Discovery
- IGMP
- IGRP [Software-Option]
- IP (RFC 791)
- IPv6 Core-Protokolle
- OSPF
- PIM-DM
- PIM-SM
- Multicast-Tunnel
- RIP
- RIPv2 mit MD5-Authentifizierung
- Route Aggregation
- Routen-Neuverteilung
- Static Routes
- UDP
- Unnumbered Interfaces

LAN-Unterstützung

- 10/100 Mbit/s Ethernet
- Multi-Mode Fiber Gigabit Ethernet
- Transparent (Bridging) Mode
- VLAN Tagging

WAN-Unterstützung

- ATM [Interface-Karten-Option]
- Frame Relay
- HDLC (Cisco-kompatibel)
- HSSI [Interface-Karten-Option]
- ISDN [Interface-Karten-Option]
- PPP
- T1/E1 [Interface-Karten-Option]
- V.35 [Interface-Karten-Option]
- X.21 [Interface-Karten-Option]

Management

- Nokia Network Voyager (HTTP-Server)
- Command Line Interface /CLI
- Command Line Utilities
- DHCP
- FTP
- SNMPv1/v2c/v3
- SSH (für CLI)
- SSL/TLS (für Nokia Network Manager)
- Telnet (für CLI)
- Im Nokia Horizon Manager unterstützt
- HTTP Server RFC 2068
- SSL/TLS RFC 2246
- Command Line Utilities
- Unterstützt im Nokia Horizon Manager

Hochverfügbarkeit

- Hot Swap (bestimmte Plattformen)
- Plattenspiegelung (bestimmte Plattformen)
- Nokia IP Clustering
- VRRP
- Check Point VPN-1/FireWall-1 State Sync

Sicherheit

- Zugriffskontrolllisten
- Zentralisierte Authentifizierung
- Kryptographische Beschleunigung
- DNS Client
- IPsec
- MD5 Routing-Authentifizierung (RIPv2)

- NTP Client und Server
- RADIUS Client
- Administrativer Zugang durch Lesen/Schreiben und Nur Lesen
- S/Key (Einmal-Passwort)
- SSH
- SSL/TLS
- TACACS+ Client
- Verkehrsmanagement

Die komplette Nokia IPSO-Funktionalität finden Sie auf folgenden Nokia IP Security-Plattformen:

Nokia IP1260

- High-End-Lösung für Großunternehmen, Datenzentren und Service-Provider

Nokia IP740

- Service-Provider

Nokia IP710

- Große Enterprise- und Service-Provider-Plattform

Nokia IP530

- Plattform für mittlere bis große Enterprise-Umgebungen verfügbar mit Plattenspiegelung

Nokia IP380

- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis für kleine bis mittlere Enterprise-Systeme

Nokia IP350

- Bestes Preis-/Leistungsverhältnis für kleine bis mittlere Enterprise-Systeme

Nokia IP130

- Remote Office, Niederlassungen, verteilte Systeme und kleine Unternehmen

Nokia IP120

- Remote Office, Niederlassungen und kleine Unternehmens-Standorte

Europäische Telefonhotline für Kundenanfragen

Frankreich +33 170 708 166

Deutschland +49 69 222 22 0368

Italien +39 236 003 652

Spanien +34 914 140 777

Schweden +46 856 610 789

Großbritannien +44 161 601 8908

E-Mail: ipsecurity.emea@nokia.com

www.nokia.com/securenetworksolutions