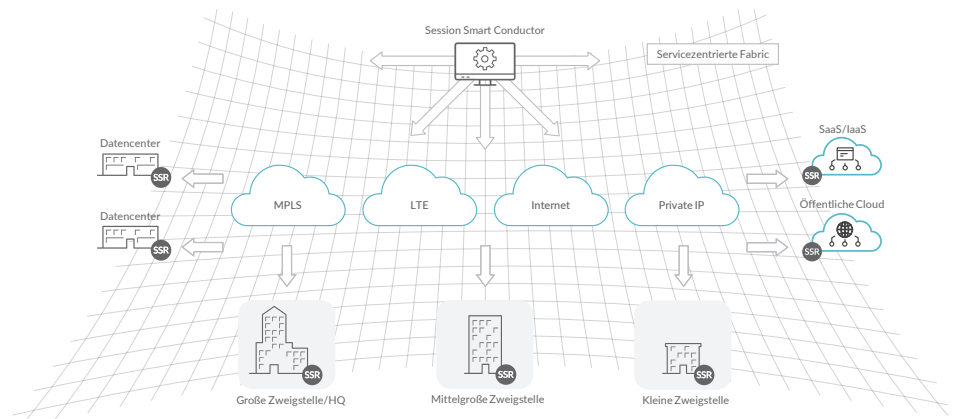


SMART, SECURE ROUTING, DAS GENAU DAS TUT, WAS IHR UNTERNEHMEN BRAUCHT

Überblick über den Service

Der Session Smart-Router bringt verteiltes, softwaredefiniertes Routing auf ein völlig neues Niveau. Diese innovative Netzwerklösung ermöglicht es Unternehmen und Serviceanbietern, servicezentrierte Fabrics aufzubauen, die neue Durchbrüche in Bezug auf Einfachheit, Sicherheit, Leistung und Einsparungen ermöglichen. Und am wichtigsten ist, dass es eine Netzwerkumgebung schafft, die Unternehmen die nötige Agilität bietet, um mit ihren Kunden mitzuziehen und die Konkurrenz auszustechen.



Produktkomponenten

Die Plattform setzt sich aus zwei Hauptkomponenten zusammen: Session Smart-Router und Session Smart Conductor. Zusammen bilden sie eine einzige logische Steuerungsebene, die hochgradig verteilt ist, und eine Datenebene, die wirklich sessionorientiert ist. Zusammen unterstützen sie eine breite Palette von Bereitstellungsmodellen, die von einer kleinen Zweigstelle über einen Edge-Router mit hoher Kapazität bis hin zu einem hyper-skalierten softwaredefinierten Datacenter reichen.

Session Smart Router

Der Session Smart Router kombiniert eine servicezentrierte Steuerungsebene und eine sessionsorientierte Datenebene, um IP-Routing, funktionsreiches Richtlinienmanagement, verbesserte Visibilität und proaktive Analysen zu bieten.

Session Smart Conductor

Der Session Smart Conductor ist eine zentralisierte Management- und Richtlinien-Engine, die Orchestrierung, Administration, Zero-Touch-Bereitstellung, Überwachung und Analyse für verteilte Session Smart Router bietet – und gleichzeitig ein netzweites, mandantenfähiges Service- und Richtlinienmodell bereitstellt.

Kategorie	Funktionen
System und Netzwerkservice	SNAT/DNAT, Destination NAT, Gemeinsamer NAT-Pool, IPv4/IPv6, DHCP-Client, DHCP-Relay, DHCP-Server, DHCP-Server-Erweiterungen, DHCPv6 PD, DNS-Client, PPPoE, Proxy ARP, NAT-Traversal, BFD, Inline-Flow-Leistungsüberwachung, Erweitertes Firewall Pinhole, Routen-MTU-Erkennung
Erweiterte Services	SVR (Secure Vector Routing), Multipoint SVR, IPv6 SVR, mit überlagernde IP-Servicesegmentation, Ethernet über SVR
Router	Servicebasiertes Routing, Statisches Routing, BGPv4, BGP Multi-Path, BGP Route Reflector, BGP Graceful Restart, BGP über SVR, BGP Route Map, BGP Präfixliste, OSPFv2, BGP VRF, STEP (Services and Topology Exchange Protocol)
Traffic-Engineering	Traffic Scheduling und Shaping, Flow Policing und Shaping, Packet Marking (DiffServ), Einschränkung der Service-Rate
Netzwerkfirewall	Verteilte Stateful-Firewall, Verteilte und automatisierte Zugriffskontrolle, Feinkörnige Segmentierung/Belegung, ICSA-zertifizierte Netzwerk-Firewall, ICMP-Blackhole
Anwendungsidentifizierung	Domänenbasierte HTTP/S-Identifizierung, O365-Identifizierung, DNS-basierte Identifizierung, Anwendungskategorisierung
Analysen	Session-Metriken, Netzmetriken, LTE-Metriken, Peer Path SLA, MOS-Score, Session-Analytik, SSL/TLS-Metriken, Session-IPFIX-Datensätze
Session-Verschlüsselung	Session-Payload-Verschlüsselung (AES-256, AES-128), Session/Route-Authentifizierung (HMAC-SHA1, HMAC-SHA256, HMAC-SHA-256-128), adaptive Verschlüsselung, Umschlüsselung, FIPS 140-2 validiert, erweiterter Schutz vor Replay-Attacken
Sessionmanagement	Vektorbasierte Routenauswahl und Load Balancing mit Proportional und Hunt, Session-Migration, Session-Duplikation, Session-Duplikation für Nicht-SVR, Session-Duplikation für Inter-Node-Links, MOS für VoIP, Route des letzten Auswegs, Session-Optimierung, Session-Zuverlässigkeit
Überwachung	Überwachungsagent, SNMPv2, Syslog, Audit-Protokolle
Management und Remotezugriff	GUI, CLI, REST, Fernzugriff über SVR (LTE), Upgrade-Rollback, Zero-Touch-Bereitstellung, Remote Service Packet Capture, benutzerdefinierte Konfigurationsvorlagen, rollenbasierte Zugriffskontrolle
AAA	Lokales Register, LDAP
Schnittstellenoptionen	Ethernet, LTE Support einschließlich Dual LTE and Dual SIM, T1
Plattformen	Bare Metal x86 server, KVM, VMWare ESXi, OpenStack, AWS , Azure , Google Cloud

Hardware-Empfehlung

Session Smart Router

Der Session Smart Router unterstützt eine breite Palette von Bereitstellungsmodellen, einschließlich der Skalierung von einer kleinen Zweigstelle über einen Edge-Router mit hoher Kapazität bis hin zu einem hyper-skalierten, softwaredefinierten Datencenter.

Juniper zertifizierte Whitebox-Plattformen

Juniper Networks veröffentlicht eine Liste der Plattformen, die für den Betrieb des Session Smart Routers zertifiziert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter doc.128technology.com.

Einsatz	Durchsatz	Empfohlene Hardware
Bare Metal	1-2 GBps	4C ATOM/8 GB RAM
	2-4 GBps	8C ATOM/16 GB RAM
	10-20 GBps	8C XEON/32 GB RAM
	10-20 GBps	12C XEON/128 GB RAM
	80-100 GBps	22C XEON/256 GB RAM


NFX-Plattformen

Der Session Smart Router kann als Virtual Network Funktion (VNF) unter Verwendung von VirtIO- und SRIOV-Netzwerkvirtualisierungstechnologien auf den folgenden NFX-Plattformen ausgeführt werden:

Einsatz	Konfiguration	Modus	Durchsatz	Verschlüsselter Datenverkehr
NFX 150	4C VNF	VirtIO	1170 Mb/s	200 Mb/s
	4C VNF	SRIOV	1800 Mb/s	210 Mb/s
NFX 250	4C VNF	SRIOV	4000 Mb/s	370 Mb/s
	4C VNF	SRIOV	4500 Mb/s	460 Mb/s
NFX 350	4C VNF	SRIOV	4500 Mb/s	460 Mb/s
	8C VNF	SRIOV	4500 Mb/s	1710 Mb/s

Öffentliche Cloud-Anbieter

Der Session Smart Router kann als eine Instanz auf AWS und Azure laufen.

Einsatz	Durchsatz	Empfohlene Instanz
 AWS	3 Gbit/s	c5n.2xgroß (4 Weiterleitungs-Cores)

Session Smart Conductor

Der Session Smart Conductor kann auf einer Vielzahl von Plattformen eingesetzt werden, darunter Bare Metal, virtualisiert auf einem Hypervisor, sowie bei privaten und öffentlichen Cloud-Anbietern.

Juniper zertifizierte Whitebox-Plattformen

Der Session Smart Conductor kann auf Bare Metal laufen. Die empfohlene Hardware-Dimensionierung ist abhängig von der Anzahl der Session Smart Router, die vom Session Smart Conductor verwaltet werden sollen.

Einsatz	Anzahl von Managed Routern	Empfohlene Hardware
Bare Metal	1-20	2C XEON/8 GB RAM
	20-50	4C XEON/8 GB RAM
	50-200	8C XEON/16 GB RAM
	200-1000	12C XEON/32 GB RAM
	1000-2000	16C XEON/64 GB RAM

Öffentliche Cloud-Anbieter

Der Session Smart Conductor kann auf allen wichtigen privaten Cloud-Anbietern ausgeführt werden. Die empfohlene Instanz ist abhängig von der Anzahl der Session Smart Router, die vom Session Smart Conductor verwaltet werden sollen:

Einsatz	Anzahl von Managed Routern	Empfohlene Instanz
 AWS	1-20	c5.xgroß
	20-50	c5.2xgroß
	50-500	c5.4xgroß
	500-2000	c5.9xgroß
 Azure	1-20	F4s v2
	20-50	F8s v2
	50-500	F16s v2
	500-2000	F32s v2
 Google	1-20	Gen: Erste, benutzerdefiniert: 4 vCPU/8 GB RAM
	20-50	n1-highcpu-8
	50-500	Gen: Erste, benutzerdefiniert: 16 vCPU/32 GB RAM
	500-2000	Gen: Erste, benutzerdefiniert: 32 vCPU/64 GB RAM

Juniper Service und Support

Juniper bietet eine operative Exzellenz, indem das Netzwerk optimiert wird, um die erforderliche Leistung, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit zu gewährleisten. Für weitere Details besuchen Sie bitte www.juniper.net.

Über Juniper Networks

Juniper Networks vereinfacht mit seinen Produkten, Lösungen und Services die Netzwerke, die unsere Welt umspannen. Durch kontinuierliche Innovation überwinden wir die Einschränkungen und die Komplexität, mit der Netzwerkadministratoren in der Cloud-Ära zu kämpfen haben, und unterstützen unsere Kunden und Partner bei der Bewältigung ihrer größten Herausforderungen. Wir bei Juniper Networks sind überzeugt, dass Netzwerke ein Medium für den weltweiten Wissensaustausch und den die Welt verändernden Fortschritt der Menschheit sind. Deshalb haben wir uns das Ziel gesetzt, bahnbrechende Lösungen für automatisierte, skalierbare und sichere Netzwerke zu entwickeln, die mit dem Tempo unserer schnelllebigen Geschäftswelt Schritt halten.

Unternehmens- und Vertriebshauptsitz

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
Telefon: +1 888 586 4737
oder +1-408-745-2000
www.juniper.net/de

Hauptniederlassung für die Regionen APAC und EMEA

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Amsterdam, Niederlande
Telefon: +31-0-207-125-700

JUNIPER NETWORKS | Engineering
Simplicity

