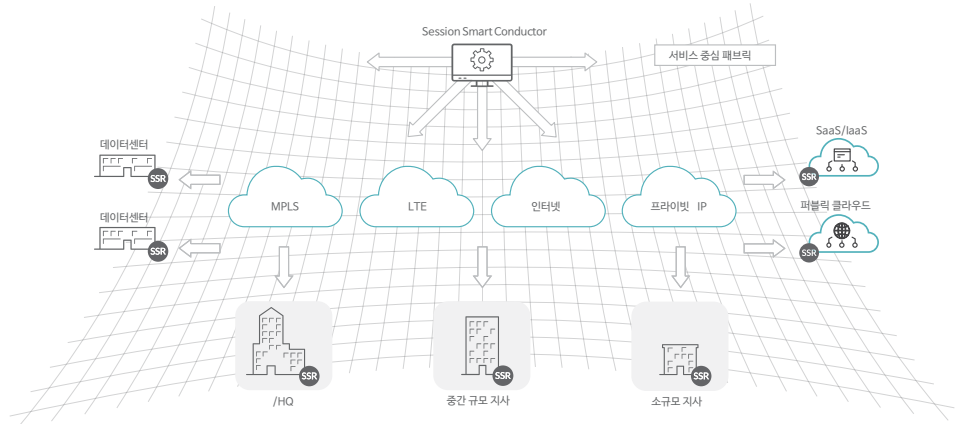


기업 요구사항을 해결하는 스마트하고 안전한 라우팅

서비스 개요

Session Smart Router는 분산 소프트웨어 정의 라우팅을 새로운 차원으로 발전시킵니다. 이 혁신적인 네트워킹 솔루션은 기업과 서비스 프로바이더가 서비스 중심 패브릭을 구현하여 더욱 강력한 단순성, 보안, 성능, 비용 절감을 실현하도록 지원합니다. 그리고 가장 중요한 것은 이 솔루션이 기업이 고객을 만족시키고 경쟁사보다 앞서 나가는 데 필요한 민첩한 네트워킹 환경을 제공한다는 사실입니다.



제품 구성 요소

이 플랫폼은 Session Smart Router와 Session Smart Conductor로 구성됩니다. 두 가지 요소가 연동되어 고도로 분산된 하나의 논리적 컨트롤 플레인과 세션 인식 데이터 플레인을 형성합니다. 이를 기반으로 소규모 지사 사무소부터 대용량 에지 라우터, 하이퍼스케일 소프트웨어 정의 데이터센터까지 다양한 구축 모델을 지원합니다.

Session Smart Router

Session Smart Router는 서비스 중심 컨트롤 플레인과 세션 인식 데이터 플레인을 통해 IP 라우팅, 다양한 기능의 정책 관리, 가시성 향상, 선제적 분석을 제공합니다.

Session Smart Conductor

Session Smart Conductor는 네트워크 전반에서 멀티 테넌트 서비스와 정책 데이터 모델을 유지하면서 분산된 Session Smart Routers를 위한 오케스트레이션, 관리, 제로터치 프로비저닝, 모니터링, 분석 등을 제공하는 중앙 관리 및 정책 엔진입니다.

카테고리	기능
시스템 및 네트워크 서비스	SNAT/DNAT, 대상 NAT, 공유 NAT 풀, IPv4/IPv6, DHCP 클라이언트, DHCP 릴레이, DHCP 서버, DHCP 서버 확장, DHCPv6 PD, DNS 클라이언트, PPPoE, 프록시 ARP, NAT 경유, BFD, 인라인 플로우 성능 모니터링, 확장된 방화벽 핀홀, 경로 MTU 검색
고급 서비스	SVR(Secure Vector Routing), 멀티포인트 SVR, IPv6 SVR, 중복 IP 서비스 세그멘테이션, Ethernet over SVR
라우팅	서비스 기반 라우팅, 정적 라우팅, BGPv4, BGP 다중 경로, BGP 라우팅 리플렉터, BGP Graceful Restart, BGP over SVR, BGP 경로 맵, BGP prefix 리스트, OSPFv2, BGP VRF, STEP(Services and Topology Exchange Protocol)
트래픽 엔지니어링	트래픽 스케줄링 및 셰이핑, 플로우 폴리싱 및 셰이핑, 패킷 마킹(DiffServ), 서비스 속도 제한
네트워크 방화벽	분산형 스테이트풀(stateful) 방화벽, 분산형 및 자동화 액세스 제어, 세분화된 세그멘테이션/테넌시, ICSA 네트워크 방화벽 인증, ICMP 블랙홀
애플리케이션 확인	HTTP/S 도메인 기반 확인, O365 확인, DNS 기반 확인, 애플리케이션 범주화
Analytics	세션 메트릭, 네트워크 메트릭, LTE 메트릭, 피어 경로 SLA, MOS 점수, 세션 분석, SSL/TLS 메트릭, 세션 IPFIX 기록
세션 암호화	세션 페이로드 암호화(AES-256, AES-128), 세션/라우트 인증(HMAC-SHA1, HMAC-SHA256, HMAC-SHA-256-128), 적응형 암호화, 리키잉(Rekeying), FIPS 140-2 인증, 향상된 리플레이 공격 보호
세션 관리	벡터 기반 경로 선택, 프로포셔널과 헌트를 이용하는 로드 밸런싱, 세션 마이그레이션, 세션 중복, 비 SVR을 위한 세션 중복, 노드 간 링크를 위한 세션 중복, VoIP용 MOS, 마지막 리조트의 경로, 세션 최적화, 세션 안정성
모니터링	모니터링 에이전트, SNMPv2, Syslog, 감사 로그
관리 및 원격 액세스	GUI, CLI, REST, 원격 액세스 오버 SVR(LTE), 업그레이드 롤백, 제로터치 프로비저닝, 원격 서비스 패킷 캡처, 사용자 정의 구성 템플릿, 역할 기반 액세스 제어
AAA (authentication, authorization, and accounting)	로컬 레지스트리, LDAP
인터페이스 옵션	이더넷, Dual LTE 및 Dual SIM 포함 LTE 지원, T1
플랫폼	베어메탈 x86 서버, KVM, VMWare ESXi, OpenStack, AWS, Azure, Google Cloud

하드웨어 권장 사항

Session Smart Router

Session Smart Router는 소규모 지사 사무소부터 대용량 에지 라우터, 하이퍼스케일 소프트웨어 정의 데이터센터까지 다양한 구축 모델을 지원합니다.

주니퍼 인증 화이트박스 플랫폼

주니퍼 네트워크는 Session Smart Router 사용 인증을 받은 플랫폼 목록을 제공합니다. 추가 정보는 doc.128technology.com 에서 확인할 수 있습니다.

구축	처리량	권장 하드웨어
베어메탈	1-2Gbps	4C ATOM/8GB RAM
	2-4Gbps	8C ATOM/16GB RAM
	10-20Gbps	8C XEON/32GB RAM
	10-20Gbps	12C XEON/128GB RAM
	80-100Gbps	22C XEON/256GB RAM


NFX 플랫폼

Session Smart Router는 다음 NFX 플랫폼에서 VirtIO 및 SRIOV 가상화 기술을 이용하여 VNF(Virtual Network Function)으로 실행할 수 있습니다.

구축	구성	모드	처리량	암호화 처리량
NFX 150	4C VNF	VirtIO	1170Mb/s	200Mb/s
	4C VNF	SRIOV	1800Mb/s	210Mb/s
NFX 250	4C VNF	SRIOV	4000Mb/s	370Mb/s
	4C VNF	SRIOV	4500Mb/s	460Mb/s
NFX 350	4C VNF	SRIOV	4500Mb/s	1710Mb/s
	8C VNF	SRIOV	4500Mb/s	1710Mb/s

퍼블릭 클라우드 프로바이더

Session Smart Router는 AWS 및 Azure에서 인스턴스로 실행할 수 있습니다.

구축	처리량	권장 인스턴스
AWS 	3Gbps	c5n.2xlarge(4개의 포워딩 코어)

Session Smart Conductor

Session Smart Conductor는 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드 프로바이더뿐 아니라 베어메탈 하이퍼바이저를 비롯한 다양한 플랫폼에서 구축할 수 있습니다.

주니퍼 인증 화이트박스 플랫폼

Session Smart Conductor는 베어메탈에서 실행됩니다. 권장 하드웨어 크기는 Session Smart Conductor가 관리하는 Session Smart Routers의 수에 따라 결정됩니다.

구축	매니지드 라우터의 수	권장 하드웨어
베어메탈	1-20	2C XEON/8GB RAM
	20-50	4C XEON/8GB RAM
	50-200	8C XEON/16GB RAM
	200-1000	12C XEON/32GB RAM
	1000-2000	16C XEON/64GB RAM

퍼블릭 클라우드 프로바이더

Session Smart Conductor는 모든 주요 프라이빗 클라우드 프로바이더에서 실행할 수 있습니다. 권장 인스턴스는 Session Smart Conductor가 관리하는 Session Smart Routers의 수에 따라 결정됩니다.

구축	매니지드 라우터의 수	권장 인스턴스
AWS 	1-20	c5.xlarge
	20-50	c5.2xlarge
	50-500	c5.4xlarge
	500-2000	c5.9xlarge
Azure 	1-20	F4s v2
	20-50	F8s v2
	50-500	F16s v2
	500-2000	F32s v2
구글 (Google) 	1-20	세대: 1세대, 커스텀: 4 vCPU/8GB RAM
	20-50	n1-highcpu-8
	50-500	세대: 1세대, 커스텀: 16 vCPU/32GB RAM
	500-2000	세대: 1세대, 커스텀: 32 vCPU/64GB RAM

주니퍼 서비스 및 지원

주니퍼는 필요한 수준의 성능, 안정성 및 가용성을 유지하도록 네트워크를 최적화하여 최상의 운영을 보장합니다.

보다 자세한 정보는 www.juniper.net/kr/ko을 방문하십시오.

주니퍼 네트워크에 대하여

주니퍼 네트워크는 세상을 연결하는 제품, 솔루션, 서비스를 통해 네트워크를 간소화합니다. 주니퍼는 엔지니어링 혁신을 통해 클라우드 시대에 네트워킹의 복잡성과 제약을 없애고 고객과 파트너가 일상적으로 직면하는 가장 어려운 과제들을 해결해나가고 있습니다. 주니퍼 네트워크는 네트워크가 세상을 변화시키는 정보 공유와 인류 발전의 근간이 되는 자원이라고 믿습니다. 주니퍼는 혁신적이고 획기적인 방식으로 빠르게 변화하는 비즈니스의 속도에 맞추어 확장 가능하고 자동화된 안전한 네트워크를 제공하는 데 주력하고 있습니다.

본사

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
전화: 888.JUNIPER(888.586.4737)
또는 +1.408.745.2000
팩스: +1.408.745.2100
www.juniper.net

한국주니퍼네트웍스

서울 강남구 테헤란로 142
아크플레이스 19층
우편번호 06236
전화: 02-3483-3400
팩스: 02-3483-3488
www.juniper.net/kr/ko

JUNIPER NETWORKS | Driven by Experience™

