

요약 정보:

EOS CloudVision®

모든 고객을 위한 클라우드 자동화

복잡한 가상화 데이터센터 및 고성능 10/40/100GbE 스위칭 환경이 채택되는 빠른 속도를 네트워크가 따라잡기 위해 Arista는 더 광범위하게 자동화되고 프로그래밍 가능하고 포괄적 관리 솔루션을 채택하려는 조직이 갈수록 증가함을 잘 알고 있습니다. Arista EOS CloudVision을 사용하면 하드웨어를 수정하거나 특정 하드웨어에 종속되지 않고도 시간과 리소스가 많이 소모되는 복잡한 작업을 툰 소프트웨어 솔루션을 통해 간소화할 수 있습니다.

네트워크 전체 서비스로 활용 가능한 EOS

CloudVision은 완전하게 프로그래밍 가능하며 동일한 개방형 표준을 기반으로 하는 Arista EOS를 토대로 구축되었습니다. CloudVision을 사용하는 경우 EOS 상태 데이터베이스 모델을 네트워크 전체 뷰로 확장함으로써 공통의 데이터베이스에 전체 네트워크의 상태를 유지할 수 있습니다. 이 중앙 데이터베이스는 네트워크 전체를 자동화하고 파악할 수 있도록 물리적 네트워크를 추상화합니다.

클라우드 보안

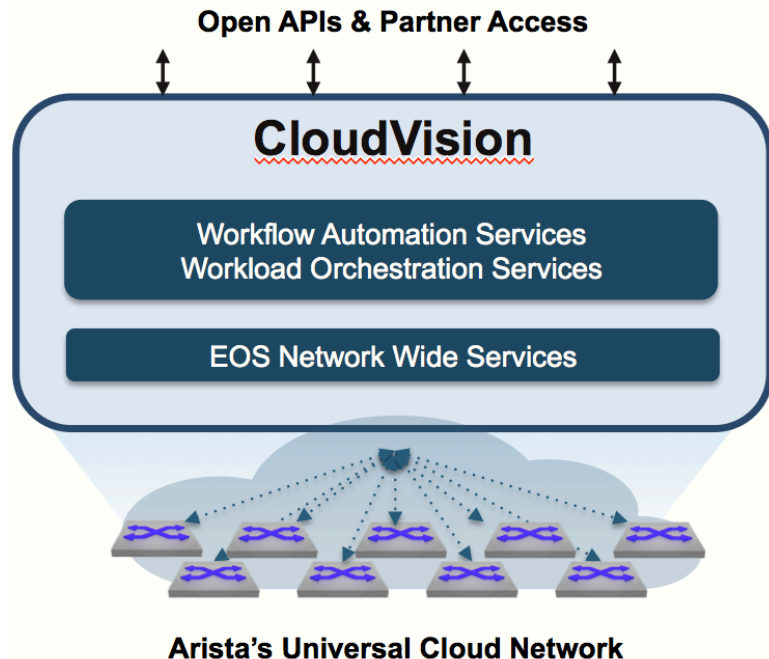
Arista의 CloudVision은 VMware NSX™, OpenStack 등의 네트워크 가상화 컨트롤러와 물리적 네트워크를 통합하는 플랫폼입니다. CloudVision은 개방형 표준 기반의 OVSDB 및 JSON API를 사용하며, 추상화된 네트워크 뷰와 단일 통합 지점을 통해 컨트롤러 통합을 간소화하는 동시에 확장할 수 있습니다. 이처럼 컨트롤러에 관계없이 사용 가능한 방식을 통해 고객은 SDN 전략을 검토하면서 원하는 솔루션을 유동적으로 선택할 수 있습니다.

워크플로우 자동화

프로비저닝, 변경 관리, 네트워크 전체 업그레이드/롤백, 네트워크 모니터링, 네트워크 가상화, 파악 서비스용으로 미리 통합된 도구 세트를 사용하여 업무 흐름 모니터링 및 프로비저닝을 중앙 제어할 수 있습니다.

실무 요약

데이터센터가 가상화되고, 비용 예측이 가능한 서비스가 업무용으로 신속하게 프로비저닝되고, 클라우드 네트워크 서비스가 널리 채택되면서 대형 클라우드 사업자들이 이미 달성한 효율성 레벨에 도달할 수 있도록 하는 프로그래밍 원칙 및 DevOps 원칙의 운영 모델로 전환하는 조직이 증가하고 있습니다. 기존의 조직은 레거시 프로비저닝 및 모니터링 솔루션을 함께 사용하여 네트워크 운영을 관리해야 했으며 문제 해결을 위해 개별 제품과 포트별로 SNMP 데이터, 카운터 및 기타 여러 메트릭의 상관 관계를 파악해야 했습니다. 그리고 조직 내에서 전략적 솔루션을 구축하기 위한 시간, 리소스, 지식 기반을 구축해야 하는 IT 분야의 의사 결정자가 해결해야 하는 특히 어려운 과제 중 하나는, 오늘날의 SDCN(소프트웨어 중심 클라우드 네트워크)에 맞는 통합적인 네트워크 관리 프레임워크를 도입하는 것입니다. Arista EOS CloudVision®을 조직에서 사용하면 프로그래밍 가능한 프레임워크 내에 작업 자동화 기능을 통합하는 기본적인 운영 기능과 물리적/가상 네트워크 서비스의 동적 세트를 간편하면서도 효율적으로 연결할 수 있습니다.



ARISTA

Arista EOS CloudVision 개요

CloudVision은 네트워크 전체 워크로드의 통합과 워크플로우를 자동화하는 터키 솔루션입니다. 이 솔루션은 업무 흐름 파악 기능, 자동화 작업, 기본 물리적 네트워크 전반에 걸친 초기 또는 지속적 네트워크 프로비저닝 기능을 중점적으로 제공함으로써 가상 네트워크 오버레이를 통합하는 SDN(가상화) 컨트롤러 솔루션을 보완하도록 특별히 설계되었습니다. CloudVision의 구성요소들은 가상 어플라이언스로 패키징되며 기존 인증 도구(AAA, RADIUS, TACACS)에 통합된 역할 기반의 권한을 사용하여 가용성이 뛰어난 클러스터로 작동합니다. 네트워크를 최대한 유동적으로 운영하려는 경우에는 대화형 EOS CLI, 정밀한 프로그래밍 액세스를 위한 개방형 eAPI 또는 웹 기반 포털 인터페이스를 사용하여 CloudVision을 관리할 수 있습니다.

CloudVision의 기반이 되는 요소는 네트워크의 상태를 파악하고 네트워크를 중앙에서 조정할 수 있도록 EOS를 실행하는 물리적 스위치의 작동 상태를 공유하고 집계하는 인프라 서비스입니다. EOS 시스템 데이터베이스(SysDB)의 동일한 publish/subscribe 아키텍처를 사용하여 네트워크에 포함된 각 EOS 노드의 상태를 등록합니다. CloudVision은 고성능 바이너리 API를 사용하여 네트워크에 포함된 각 스위치 인스턴스와 통신함으로써 네트워크 전체 운영 작업과 관련된 상태를 적극적으로 동기화합니다. 예를 들어 CloudVision의 VCS(VXLAN 제어 서비스)는 OpenStack, VMware NSX 등의 SDN 컨트롤러와 통합하기 위해 네트워크 전체 VXLAN 상태를 집계합니다.

CloudVision 웹 기반 포털에서는 가장 일반적으로 수행하는 운영 작업을 기본 하드웨어에서 분리된 대시보드 뷰에 결합하여 표시됩니다. 운영자는 CloudVision의 워크플로우 자동화 기능을 사용하여 일반 배치 및 구성 작업을 단일 시각적 터치 포인트에서 실행할 수 있습니다. 포털은 Arista ZTP(Zero Touch Provisioning)용 터키 솔루션을 포함하며, 서비스 범위를 초기 장치 프로비저닝 자동화뿐만 아니라 장치의 작동 수명 주기 전체에서 지속되는 변경 제어 자동화도 포함하도록 확장합니다. CloudVision을 사용하면 운영자는 목록 또는 구성 컨테이너 뷰를 통해 장치를 논리적 계층으로 구성하여 역할, 유형 또는 기타 사양을 기준으로 장치를 빠르게 분류할 수 있습니다. 구성은 관리하기가 더 용이한 'configlet'으로 분할할 수 있으며, 이러한 configlet은 CloudVision에서 직접 만들어져 저장되므로 네트워크 전체 또는 그룹별 프로비저닝에 사용할 수 있습니다. CloudVision 데이터베이스에는 네트워크 상태, 구성, 소프트웨어 버전 등을 기록한 기록 데이터도 보관됩니다. 이 상태를 사용하여 네트워크의 변경 제어 확인 전후의 네트워크 전체 '스냅샷'을 생성하면 변경 관리 프로세스를 간소화하고 보수 기간을 단축할 수 있습니다. 또한 SSU(스마트 시스템 업그레이드), 롤백 등의 고급 통합 전 작업을 단계별로 구분하고 포털 변경 제어 자동화의 일부분으로 네트워크 전체에서 실행할 수 있습니다.

CloudVision을 사용하면 장치 인벤토리, 구성, 라이선스, 이미지 버전 등의 감사 및 준수 요구 사항을 충족할 수 있습니다. 네트워크 토폴로지 뷰에서는 언더레이/오버레이 네트워크 둘 모두의 원격 분석 데이터를 파악할 수 있으므로 네트워크 파악 기능이 개선되며 문제 해결 시간이 단축됩니다. 그리고 버그 알림, 보안, PSIRT 공지가 www.arista.com에서 포털로 실시간 업데이트되므로 운영자가 최신 권장 사항을 지속적으로 파악할 수 있습니다. 효율적인 관리 환경에서 다른 솔루션과 함께 사용할 수 있는 프로그래밍 가능한 Arista 개방형 모델을 따르는 CloudVision은 조직 내 기존 관리/모니터링 프레임워크와 통합 가능한 완전한 개방형 API를 포함하고 있습니다.

완전한 클라우드 관리 솔루션

CloudVision은 클라우드 네트워킹용 터키 솔루션으로, 네트워크 전체에서 작업 부하 통합 및 워크플로우 자동화에 사용되는 방식입니다. EOS를 기반으로 구축되었으며 네트워크 전체로 확장된 데이터베이스 뷰를 포함하는 CloudVision을 통해 운영자는 완전한 클라우드 네트워킹용 관리 솔루션을 사용할 수 있습니다.



산타 클라라 - 본사
5453 Great America Parkway
Santa Clara, CA 95054
전화: 408-547-5500
www.aristanetworks.com

아일랜드 - 국제부 본사
4325 Atlantic Avenue
Westpark Business Campus
Shannon
Co. Clare, Ireland

싱가포르 - APAC 관리 사무소
9 Temasek Boulevard
#29-01, Suntec Tower Two
Singapore 038989

저작권 부분의 내용을 조정해야 하는 경우 법률 자문 부서에 문의하십시오.

저작권 © 2014 Arista Networks, Inc. 모든 권한을 보존합니다. CloudVision 및 EOS는 Arista Networks, Inc.의 등록 상표이며 Arista Networks는 Arista Networks, Inc.의 상표입니다. 다른 모든 기업의 이름은 각 권리 보유자의 상표입니다. 본 문서에 포함되어 있는 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다. 특정 기능은 아직까지 제공되지 않을 수 있습니다. Arista Networks, Inc.는 본 문서에 있는 일체의 오류에 대해 책임을 지지 않습니다. 년/월