

# VMware Aria Operations for Networks

## 온프레미스, SaaS 및 페더레이션 SaaS 제품

### 요약 정보

VMware Aria Operations for Networks는 소프트웨어 정의 네트워킹 및 보안을 위한 지능적 운영 환경을 제공합니다. VMware Aria Operations for Networks는 SaaS 및 온프레미스 솔루션으로 구성됩니다. 이러한 제품은 고객이 멀티 클라우드 환경 전반에서 최적화되고 가용성이 높으며 안전한 네트워크 인프라를 구축할 수 있도록 지원합니다. 또한 애플리케이션 검색, 마이그레이션, 네트워크 세분화 계획 및 배포를 가속화하고, 가상 및 물리적 네트워크 전반에서 가시성을 지원하고, VMware NSX, VMware Cloud on AWS, VMware SD-WAN, VMware NSX Advanced Load Balancer™, VMware HCX® 및 기타 많은 배포를 관리 및 확장하기 위한 운영 뷰를 제공합니다.

### 프라이빗, 퍼블릭 및 하이브리드 클라우드 전반에서 애플리케이션 보안 및 네트워킹 가속화

최적의 횡방향 트래픽을 얻기 위해 데이터 흐름을 모니터링하는 현재의 툴은 수동 프로세스를 거쳐야 하므로 사용하기 까다롭고 시간이 많이 걸립니다. 그리고 새로운 시장을 겨냥하는 제품이나 기존 네트워크 관리 툴은 가상 및 물리적 네트워크 전체에 성능 최적화를 위한 통합 가시성을 제공하지 않습니다. 고객은 문제를 해결하고 VMware NSX®, VMware SD-WAN™ 및 VMware Cloud™ 배포에 대한 규정 준수 모범 사례를 확보하기 위해 간단하고 사용하기 쉬우며 종합적인 관리 툴을 필요로 합니다.

VMware Aria Operations™ for Networks(이전의 VMware vRealize® Network Insight™)는 여러 벤더와 통합되며, 포괄적인 흐름 평가를 통해 물리적 인프라와 가상 인프라 모두에 대한 포괄적인 가시성을 제공할 수 있습니다. 이를 통해 보안 및 방화벽 규칙을 모델링하고 시간 경과에 따라 규정 준수 태세를 모니터링하여 네트워크 세분화가 작동하는지 확인하기 위한 가시성이 제공됩니다. 또한 VMware Aria Operations for Networks는 물리적 및 가상 네트워크 전반에서 통합 가시성을 활용하여 성능 및 가용성 개선을 지원합니다. 아울러 직관적인 UI 및 자연어 검색으로 NSX 운영 관리를 간소화하여 신속하게 문제를 찾아내고 해결할 뿐만 아니라 모범 사례 배포 및 규정 준수 관련 권장 사항을 확보할 수 있습니다.

VMware Aria Operations for Networks Assurance and Verification은 네트워크 작동 방식에 대한 통합 수학 모델을 사용하여 공식적인 검증을 지원합니다. 이에 따라 일반적인 사후 대응적 네트워크 모니터링 대비 더욱 사전 예방적인 모니터링 기능을 통해 네트워크 성능이 개선됩니다. 비즈니스 의도 확인을 통해 네트워크 계획 및 문제 해결을 개선하여 가동 시간 및 네트워크 복원력을 향상할 수 있습니다.

VMware Aria Operations for Networks Universal은 온프레미스 배포 또는 페더레이션 클라우드 SaaS(Software-as-a-Service) 제품으로 제공됩니다.

## 주요 이점

- NSX Intelligence™와 함께 작동하는 VMware Aria Operations for Networks를 통해 네트워크 세분화 계획 및 배포 가속화
- 보안 태세 변경 사항 감사 및 규정 준수 보장
- 가상 및 물리적 네트워크와 보안 인프라 전반에서 빠르게 문제 해결
- NSX 배포에 대한 안정적인 관리 및 확장
- 프라이빗 클라우드, 퍼블릭 클라우드 및 SD-WAN 전반에서 일관성 있는 네트워크 및 보안 관리
- 애플리케이션 마이그레이션 계획 중에 애플리케이션 종속성을 매핑하여 비즈니스 리스크 감소
- 네트워크 최적화 및 병목 현상 제거를 통해 비즈니스 크리티컬 애플리케이션 성능 가속화
- Kubernetes 운용 및 컨테이너화된 워크로드 간의 연결 문제 해결

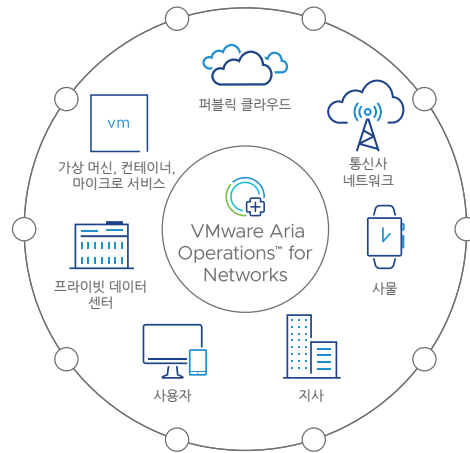


그림 1: VMware Aria Operations for Networks는 가상 클라우드 네트워크 전반에 걸친 보안 계획 수립 및 네트워크 가시성 기능을 제공합니다.

## 사용 사례

### 네트워킹

- 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경 전반에서 통합 가시성 확보
- NSX, VMware SD-WAN, VMware HCX, Kubernetes, VMware Cloud on AWS, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Azure VMware Solution, Google Cloud VMware Engine, Oracle Cloud VMware Solution 및 VMware Cloud on Dell에 대한 가시성 확보
- 오버레이 및 언더레이 네트워크 간 가시성 확보
- 종합적인 문제 해결, 트래픽 및 경로 분석 지원
- 네트워크 보증 및 검증 지원
- 직관적인 근본 원인 분석을 위한 안내식 네트워크 문제 해결 활용

### 애플리케이션

- 애플리케이션 검색 지원 및 애플리케이션 마이그레이션 계획
- 애플리케이션 지연 시간 및 성능 측정
- 애플리케이션 연결 문제 해결에 소요되는 평균 시간(MTTR) 감소
- 네트워크 병목 현상을 제거하여 애플리케이션 성능 최적화
- 하이브리드 클라우드 및 멀티 클라우드 전반의 트래픽 및 애플리케이션 분석

### 보안

- 애플리케이션 보안 및 클라우드 마이그레이션 계획
- 보안 계획, 방화벽 정책 및 네트워크 세분화 애플리케이션 제안
- 가상 머신(VM), 컨테이너 및 클라우드 전반에서 하이브리드 애플리케이션 및 지정된 중요 자산에 대한 보안 문제 해결
- 종속성 매핑으로 애플리케이션 마이그레이션 과정에서 발생하는 리스크 감소

VMware Aria Operations for Networks 에디션/버전별 기능 표

기능	Advanced	Enterprise	SaaS 버전	VMware SD-WAN (SaaS 또는 온프레미스)	Universal (SaaS 또는 온프레미스)
페더레이션 네트워크 분석(범용 인스턴스)					•
온프레미스 또는 SaaS로 상호 대체 가능한 배포					•
맞춤형 대시보드	•	•	•	•	•
FIPS(Federal Information Processing Standards) 140-2 검증 암호화 모듈	•	•	•	•	•
사용 편의성 대형 화면 지원	•	•	•	•	•
배포 백업 및 복원	•	•			•
가상 흐름(VDS IPFIX, V2V, V2P)	•	•	•		•
NSX Firewall 네트워크 세분화 계획 및 운영(NSX IPFIX)	•	•	•		•
기본 애플리케이션 검색(이름, 태그, RegEx)	•	•	•		•
NSX 2일 차 운영(토폴로지 보기, 상태 체크리스트, 엣지 로드 밸런스 대시보드)	•	•	•		•
타사 스위치, 라우터, 방화벽 및 로드 밸런서 전반에 걸친 가시성	•	•	•		•
Check Point 방화벽	•	•	•		•
퍼블릭 API	•	•	•		•
DNS 매핑(바인딩 파일 가져오기)	•	•	•		•
VMware Aria Operations 통합(온프레미스)	•	•			•
애플리케이션 대시보드(알림, 의도 실패, 보안 문제 및 안내식 네트워크 문제 해결 인시던트)		•	•		•

VMware Aria Operations for Networks 에디션/버전별 기능 표					
기능	Advanced	Enterprise	SaaS 버전	VMware SD-WAN (SaaS 또는 온프레미스)	Universal (SaaS 또는 온프레미스)
VMware Aria Operations 통합(SaaS)			•		•
안내식 네트워크 문제 해결		•	•		•
실시간 에이전트 채팅 지원			•		•
미국 서부(오리건), 캐나다 중부(몬트리올), 유럽(런던), (프랑크푸르트), 아시아 태평양(뭄바이), 아시아 태평양(도쿄) 및 아시아 태평양(시드니)에 위치한 SaaS			•		•
중요 자산 - 보안과 미션 크리티컬 가상 머신 및 IP 주소 분석		•	•		•
네트워크 기기 자동 검색		•	•		•
흐름/임계값 분석 및 보고		•	•		•
VMware vCenter® 및 NSX에서의 IPv6 트래픽 흐름	•	•	•		•
NSX Advanced Load Balancer		•	•		•
NSX PCI 규정 준수 대시보드		•	•		•
NSX Intelligence 통합		•	•		•
NSX 페더레이션 가시성		•	•		•
가상 머신 간 경로를 포함한 VMware HCX 문제 해결 및 모니터링		•	•		•
애플리케이션 검색을 위한 ServiceNow 통합		•	•		•
VMware Cloud on AWS에 대한 보안 계획 수립 및 가시성		•	•		•
Amazon Web Services		•	•		•

VMware Aria Operations for Networks 에디션/버전별 기능 표					
기능	Advanced	Enterprise	SaaS 버전	VMware SD-WAN (SaaS 또는 온프레미스)	Universal (SaaS 또는 온프레미스)
VMware Cloud on AWS		•	•		•
VMware Cloud on AWS Direct Connect		•	•		•
VMware Cloud on AWS Outposts		•	•		•
Microsoft Azure		•	•		•
Azure VMware Solution		•	•		•
네트워크 보안 그룹에 대한 Azure 흐름 수집		•	•		•
Google Cloud VMware Engine		•	•		•
Oracle Cloud VMware Solution		•	•		•
VMware Cloud on Dell		•	•		•
Infoblox를 통한 DNS 해결		•	•		•
물리적 흐름(NetFlow v7 및 v9, sFlow)		•	•		•
Visibility for VMware Tanzu® Kubernetes Grid™ Integrated Edition, Kubernetes 및 Red Hat OpenShift		•	•		•
OpenShift 4.x용 NSX Container Plug-in의 가시성(Kubernetes 클러스터)		•	•		•
네트워크 및 보안 분석(탐 토크, 이상, 아웃라이어 탐지 등)		•	•		•
구성 가능하고 확장된 데이터 보존 기간		•	•		•
네트워크 보증 및 검증을 지원하는 Cisco ACI(애플리케이션 중심 인프라)		•	•		•
Cisco BGP-EVPN 언더레이/오버레이 가시성		•	•		•

VMware Aria Operations for Networks 에디션/버전별 기능 표					
기능	Advanced	Enterprise	SaaS 버전	VMware SD-WAN (SaaS 또는 온프레미스)	Universal (SaaS 또는 온프레미스)
Arista BGP-EVPN 언더레이/오버레이 가시성		•	•		•
Juniper 이더넷 VPN VM 간 경로		•	•		•
Cisco Catalyst 9000 네트워크 맵, VM 간 경로, 의도		•	•		•
흐름 기반 애플리케이션 검색(머신 러닝 기반), 보안 그룹, 보안 태그, VM 이름/태그, CSV 업로드 및 F5 로드 밸런서		•	•		•
보증 및 검증		•	•		•
VMware HCX 네트워크 모니터링, 가시성, VMware Cloud의 L2 확장, VM 간 오버레이 경로		•	•		•
스트리밍 데이터 버스		•	•		•
불완전한 TCP 세션 통찰력		•	•		•
Service Provider 및 Managed Service Provider(MSP)를 위한 VMware Cloud Partner Navigator™			•	• (클라우드 SaaS)	
VMware SD-WAN 가시성 및 분석				•	
VMware SD-WAN 애플리케이션 검색 및 성능 최적화				•	
VMware SD-WAN 애플리케이션 및 네트워크 상태 모니터링				•	
VMware SD-WAN 연결, 경로 가시성, 핫스팟 탐지				•	
VMware SD-WAN 문제 해결 및 즉시 사용 가능한 분석				•	
VMware SD-WAN 용량 계획				•	
VMware SD-WAN 평가				•	
VMware SD-WAN 시계열 과거 기반의 통찰력				•	
VMware SD-WAN 구성 변경 관리				•	

## 자세한 정보

기능 패키지에 대한 자세한 내용은 [VMware Aria Operations for Networks 설명서](#)를 참조하십시오.

VMware Aria Operations for Networks 온프레미스 기간 라이선스는 VMware NSX와 함께 1년 및 3년 구독 기간으로도 제공됩니다. 자세한 내용은 [VMware 제품 가이드](#)를 참조하십시오.

Remote Office Branch Office용 라이선싱은 CPU 대신 가상 머신을 기준으로 제공됩니다. 네이티브 퍼블릭 클라우드 라이선싱은 vCPU에 사용할 수 있습니다.

VMware Aria Operations for Networks Universal은 1년, 3년, 5년 구독으로 제공됩니다. 자세한 내용은 [VMware Cloud Services 가이드](#)를 참조하십시오.

이 솔루션은 VMware Aria Universal Suite™(이전의 vRealize Cloud Universal™) Enterprise Plus에서 1년, 3년, 5년 구독으로 제공됩니다.

VDI에 대한 가시성은 CCU를 기준으로 제공됩니다.

자세한 정보를 알아보거나 VMware 제품을 구매하려면 [vmware\\_kr@vmware.com](mailto:vmware_kr@vmware.com)으로 문의하거나, [vmware.com/kr/products](http://vmware.com/kr/products)를 방문하거나, [partnerlocator.vmware.com](http://partnerlocator.vmware.com)에서 온라인으로 공인 리셀러를 검색하십시오.

자세한 제품 규격 및 시스템 요구 사항은 [VMware Aria Operations for Networks 설명서](#)를 참조하십시오.

## VMware SD-WAN용 VMware Aria Operations for Networks

- 클라우드 및 데이터 센터로의 VMware SD-WAN 연결에 대한 포괄적인 가시성
- 엣지 사이트에서 사용되는 애플리케이션 및 비즈니스 서비스의 흐름 및 트래픽 분석
- 애플리케이션 및 데이터 센터로의 연결에 대한 사이트/지사 수준의 가시성 및 문제 해결
- VMware SD-WAN용 VMware Aria Operations for Networks 추가 기능의 라이선싱은 엣지, VMware SD-WAN 대역폭 및 계약 기간을 기반으로 합니다.
- 데이터 센터를 모니터링하는 데 사용할 경우 VMware SD-WAN용 VMware Aria Operations for Networks에는 VMware Aria Operations for Networks Universal, SaaS 버전의 VMware Aria Operations for Networks 또는 VMware Aria Operations for Networks Enterprise가 필요합니다.

## VMware Aria Operations for Networks Assurance and Verification

구매한 각 라이선스에 대해 소프트웨어를 통해 하나의 네트워크 기기를 모니터링할 수 있습니다. 네트워크 기기라는 용어는 프로세서 또는 CPU 기반이 아닌 라우터, 스위치, 방화벽 및 로드 밸런서를 나타냅니다.

## 지원 및 전문 서비스

VMware는 모든 VMware Aria Operations for Networks 고객에게 글로벌 SnS(Support & Subscription) 서비스를 제공합니다. 추가 서비스가 필요한 고객을 위해 VMware는 모범 사례 및 배포 시작에 대한 전문 서비스 계약 또한 제공하며, 이를 VMware가 직접 지원하기도 하고 자격증을 보유한 전문가로 구성된 광범위한 네트워크를 통해 지원하기도 합니다([vmware.com/kr/services](http://vmware.com/kr/services) 참조).