

NIOS-X 서버 옵션

분산된 하이브리드, 멀티 클라우드 환경을 위한 중요 네트워크 서비스의 간소화된 제공

개요 & 도전 과제

기업들은 민첩성, 속도, 간소화를 높이기 위해 하이브리드(온프레미스, 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드) 및 멀티 클라우드 배포를 통해 인프라와 IT 운영을 현대화하고 있습니다. 이러한 추세는 더 빠른 혁신, 운영의 간소화, 워크로드 현대화는 물론, 인수합병 과정 중이나 이후의 환경 통합 필요성에 의해 주도되고 있습니다. 그러나 이러한 환경에서 DNS, DHCP 및 IP 주소 관리 서비스와 같은 핵심 네트워크 서비스를 배포하고 관리하는 것은 큰 도전 과제가 되고 있습니다.

이러한 도전 과제를 해결하기 위해 기업 조직은 점점 더 분산된 위치의 하드웨어 공간을 줄이고 네트워크를 현대화하며 확장할 수 있는 진정한 클라우드 솔루션을 모색하고 있습니다. As-a-service 배포는 기존의 복잡한 환경을 간소화합니다. 러한 요구 사항은 지사 및 프라이빗 데이터 센터부터 클라우드 워크로드 마이그레이션, 새로운 클라우드 배포에 이르기까지 네트워크 인프라 전반에 걸쳐 기본이 되었습니다. 유연한 솔루션을 도입함으로써 기업은 오늘날의 역동적인 IT 환경에서 운영 효율성과 적응력을 향상시킬 수 있습니다.

INFOBLOX 솔루션

DNS, DHCP 및 IP 주소 관리 서비스(DDI) 분야의 업계 선두주자인 Infoblox는 DNS, DHCP 및 IP 주소 관리 서비스의 배포와 관리를 위한 업계에서 가장 진보된 통합 포트폴리오인 Infoblox Universal DDI™ Product Suite 및 하이브리드 클라우드와 멀티 클라우드 환경 전체를 위한 가시성 솔루션으로 중요한 네트워크 서비스의 제공과 관리를 통합합니다. 이러한 제품군은 Infoblox Universal DNS Management™, Infoblox Universal DHCP Management™, Infoblox Universal IP Address Management™, Infoblox Universal Asset Insights™ 제품과 보고 및 생태계 애드온으로 구성되며, 중요한 네트워크 서비스의 제공 및 관리를 위한 다양하고 유연한 배포 옵션을 제공합니다.

이러한 옵션에는 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경을 위한 업계에서 가장 진보된 수준의 인프라가 필요 없는 솔루션인 Infoblox 서비스형 NIOS-X, 가상 및 컨테이너 기반 배포를 위한 NIOS-X 가상 서버, 물리적 솔루션을 선호하는 경우의 NIOS-X 물리적 서버가 포함됩니다. 서비스형 NIOS-X, NIOS-X 가상 서버 및 NIOS-X 물리적 서버는 모든 조직의 증가하는 수요를 충족하기 위해 설계된 포괄적인 서비스 제공을 위한 필수적인 요소입니다.

Infoblox 포털을 통해 제품군 전체에 액세스하여 관리할 수 있습니다.

NIOS-X 배포 옵션

Infoblox는 다음을 포함하여 중요 네트워크 서비스를 배포하기 위해 유연한 선택이 가능한 전체 제품군을 제공합니다.

- Infoblox 서비스형 NIOS-X, 하이브리드, 멀티 클라우드 환경을 위한 업계에서 가장 진보된 솔루션
- NIOS-X 가상 서버, 가상 및 컨테이너 기반 배포를 위한 확장 가능한 솔루션.
- 물리적 솔루션이 선호되는 경우, 하드웨어 기반 대안인 NIOS-X 물리적 서버로 운영 가능.

NIOS-X AS A SERVICE

서비스형 NIOS-X는 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경을 위한 중요 네트워크 서비스의 배포 및 관리를 위한 업계 최첨단 클라우드 솔루션입니다. 서비스형 NIOS-X는 전 세계 여러 가용성 영역과 지역에 걸쳐 퍼블릭 클라우드 PoP를 활용하여 운영 효율성과 탁월한 안정성을 제공합니다. 서비스형 NIOS-X는 물리적 또는 가상 어플라이언스와 이를 관리하는 데 필요한 리소스를 대체하는 새로운 배포 모델로, 인프라 없이도 쉽고 효율적으로 서비스를 제공합니다.

서비스형 NIOS-X는 퍼블릭 클라우드, 데이터 센터 및 분산 사이트에 대한 간소화된 서비스 제공을 위해 중요한 네트워크 서비스를 한 번만 구성하여 중앙 집중식으로 인프라에 제공함으로써 시간을 절약합니다. 서비스형 NIOS-X를 통해 증가하는 요구에 대응하기 어려운 조직은 인프라 없는 제공의 리소스 절약 혜택을 활용하여 더 큰 민첩성, 속도 및 운영 효율성을 확보할 수 있습니다. 또한, 서비스형 NIOS-X는 조직이 레거시 서비스(예: Microsoft DNS)에 대한 최신 대안을 제공하고, 여러 클라우드 네이티브 DNS 배포를 통합하며, 증가하는 분산 사이트에 대한 네트워크 서비스 제공을 최적화할 수 있도록 지원합니다.

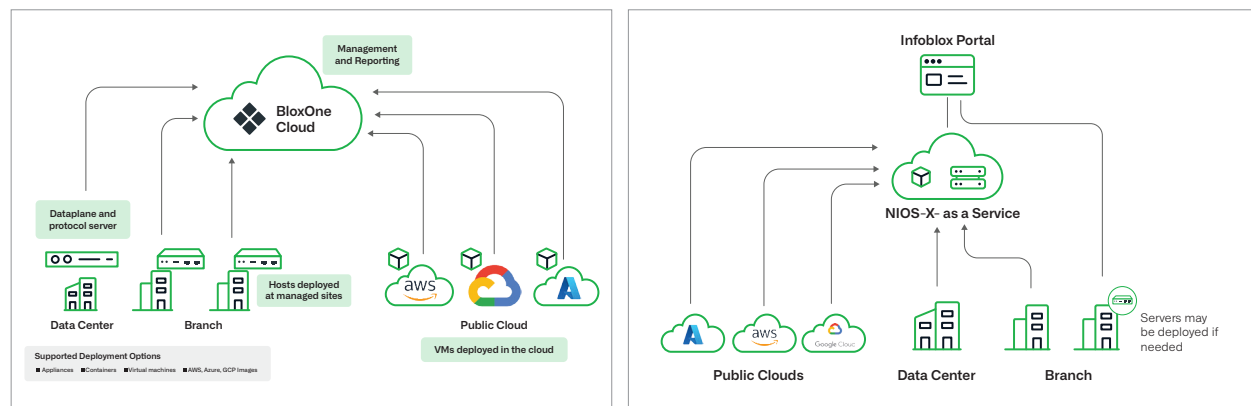


그림 1. 전통적인 SaaS 관리

그림 2: 서비스형 NIOS-X 관리

NIOS-X 가상 서버

NIOS-X 가상 서버는 변화하는 비즈니스 환경의 요구를 충족하기 위한 확장 가능한 가상 및 컨테이너 기반 배포 솔루션입니다. 계획을 간소화하기 위해 아래에 사이트 계층을 제안하며, 이어서 성능 목표를 추정하기 위한 참고 사양을 제공합니다.* 아래 표에서 캐시 적중률(Cache Hit Ratio, CHR)은 캐시가 수신하는 요청 대비 캐시 스토리지에서 성공적으로 처리할 수 있는 요청의 비율을 측정합니다.

추천 대상	작은 지사 (Small Branches)	중간 지사 (Medium Branches)	큰 지사 (Large Branches)
초당 DNS 쿼리 수(QPS)	160 @ 0% CHR, 681 @ 85% CHR, 1.6K @ 100% CHR	700 @ 0% CHR, 2.9K @ 85% CHR, 7K @ 100% CHR	3.5K @ 0% CHR, 14.8K @ 85% CHR, 35K @ 100% CHR
초당 DHCP 임대(LPS)*	25	300	400

* 이 값은 참고용이며, 개별 프로토콜 서비스에 대한 통제된 환경에서의 테스트 결과를 나타냅니다. 추가 프로토콜, 서비스 활성화, recursive DNS의 캐시 적중률 및 고객 환경 변수는 성능에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 생산 환경에 적합한 솔루션 설계 및 사이즈 조정을 위해 가까운 Infoblox 솔루션 아키텍트에게 문의하시기 바랍니다.

지원되는 플랫폼

하이퍼바이저 (프라이빗 클라우드) 지원	VMWare ESXi, Nutanix AHV, RedHat OpenShift 및 KVM
퍼블릭 클라우드 플랫폼 지원	Amazon Web Services, Microsoft Azure 및 Google Cloud

NIOS-X 물리적 서버

NIOS-X 물리적 서버는 지사, 원격 위치 및 리테일 환경을 지원하도록 설계되었습니다. NIOS-X 물리적 서버는 가상 서버의 대안으로, 데이터 센터와의 주요 연결이 끊어졌을 때 중요한 비즈니스 운영을 유지하기 위해 로컬 온프레미스 서버나 호스트가 필요한 로컬 생존성과 같은 사용 사례에 적합합니다.

추천 대상	작은 지사 (Small Branches)	중간 지사 (Medium Branches)	큰 지사 (Large Branches)
CPU	4코어 Intel Celeron @ 2GHz	4코어 Intel Atom @ 2.2GHz	16코어 Intel Atom @ 2GHz
DRAM	8GB	8GB	32 GB
스토리지	64 GB	120GB	240GB
포트	2 x 1G	6 x 1G, 2 x 10G	6 x 1G, 2 x 10G

Infoblox는 위의 사양을 벗어나 구성된 시스템으로 인해 발생하는 호환성 또는 성능 문제에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한, 시스템 구성에 따른 성능을 보장하지 않으며, 조달 및 시스템 유지 관리 책임은 고객에게 있습니다. Infoblox가 서비스를 제공하기 위해 고객을 대신하여 개인 데이터를 처리하는 경우, 데이터 처리 부록 ("DPA")이 적용됩니다. 개인 데이터의 정의는 DPA에 포함되어 있습니다.

NIOS-X B212

NIOS-X B212 물리적 서버는 가상 또는 컨테이너 기반 장비에 대한 더 높은 용량의 하드웨어 기반 대안(optional)을 제공합니다. NIOS-X B212에는 소프트웨어 라이선스 권한이 포함되어 있지 않으며, 소프트웨어는 별도로 구매해야 합니다.



패키징

모델	설명	SKU
B212	물리적 장비 (optional)	B1-212-HW-AC

사양

기능	설명
CPU	4코어, 2GHz
메모리	8GB DDR4
스토리지	120GB M.2 SSD(16GB eMMC 플래시 포함)
성능	DNS: 700 QPS @ 0% CHR, 2.9K QPS @ 85% CHR, 7K QPS @ 100% CHR DHCP: 300 LPS
전원 공급 장치	전원 유형: 외부 전원 어댑터 전력 소비: 20W(일반) 30W(최대) 전원 어댑터: AC-DC, AC 100-240VAC 50~60Hz
TPM	2.0
크기	8.1" x 7.9" x 2.0"(20.8cm x 20.2cm x 5.2cm)
무게	3.5파운드 (1,589kg)
포트	복구에 사용되는 1G 구리 6개, 10G SFP+ 2개, USB 3.0 A형 2개 다른 모든 포트는 사용되지 않습니다.
환경	작동 온도: 32°F~104°F(0°C~40°C) 보관 온도: -40°F~158°F(-40°C~70°C) 작동 상대 습도: 5%~85%(비응축) 환경 인증: EMC CE/FCC, Class A, WEEE 및 RoHS
인증 및 규제	CE, UL, KCC, BSMI 및 EAC 미국, 유럽, 멕시코, 인도, 대만, 한국, 러시아, 아르헨티나, 호주
지원	1년 하드웨어 보증

NIOS-X 서버 옵션 라이선싱

서버형 NIOS-X 및 NIOS-X 가상 서버는 특정 기능이나 서비스를 활성화하기 위해 일정 수의 토큰을 구매하는 토큰 기반 모델입니다. 관리, 리포팅, 서버의 세 가지 토큰 유형은 조직의 비즈니스 요구 사항에 따라 서비스와 배포 모델을 원하는 대로 조합하여 사용할 수 있습니다. 필요에 따라 추가 토큰을 구매할 수 있으며, 기업 전반의 토큰 할당 및 활용 메트릭을 지속적으로 모니터링하고 Infoblox 포털에서 확인할 수 있습니다.

NIOS-X 서버 옵션 제공 구조

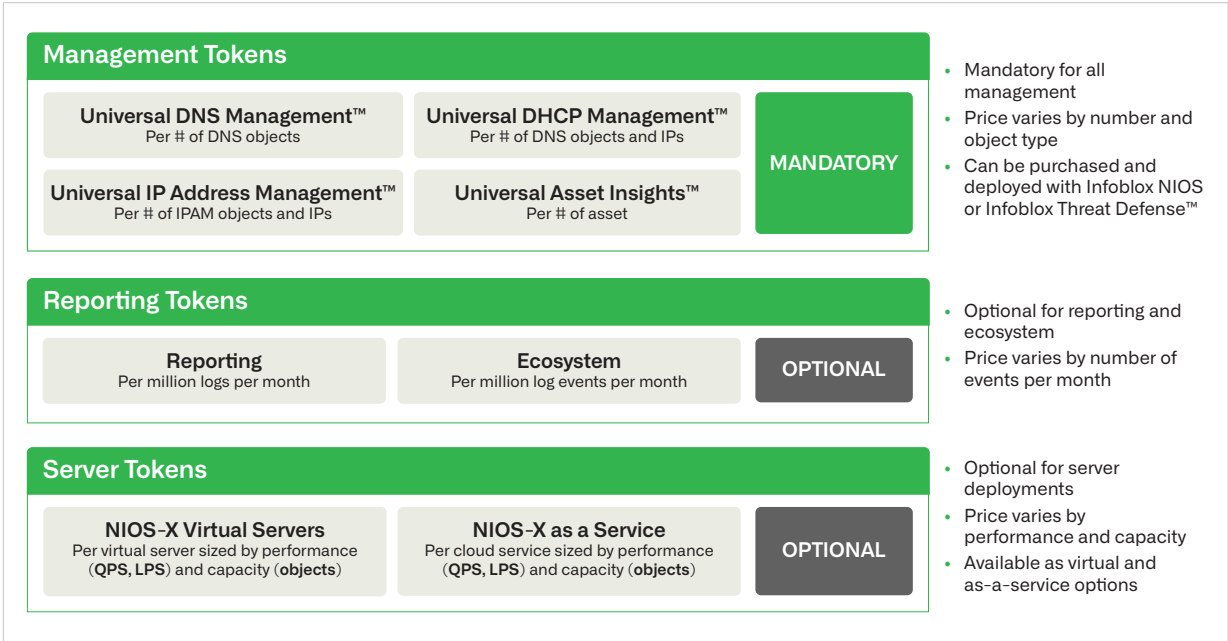


표 1. Infoblox 토큰 기반 라이선스 제공 구조



Infoblox는 네트워킹과 보안을 통합하여 비교할 수 없는 성능과 보호를 제공합니다. 포춘지 선정 100대 기업과 신생 혁신 기업에서 신뢰를 받으며, 사용자와 디바이스에 대한 실시간 가시성과 제어 기능을 제공하여 조직 내부에서 발생하는 위협을 조기에 차단할 수 있습니다.

본사
2390 Mission College Blvd, Ste.501
Santa Clara, CA 95054

+1.408.986.4000
www.infoblox.com