

NIOS-X – Serveroptionen

Optimierte Bereitstellung von kritischen Netzwerkdiensten für dezentrale Hybrid-Multi-Cloud-Umgebungen

ÜBERSICHT UND HERAUSFORDERUNGEN

Unternehmen setzen immer mehr auf hybride (d. h. lokale, Public und Private Clouds) und Multi-Cloud-Bereitstellungen, um ihre Infrastrukturen und IT-Abläufe zu modernisieren und mehr Agilität, Geschwindigkeit und Einfachheit zu erzielen. Diese Trends werden durch die Notwendigkeit angetrieben, schneller zu innovieren, Abläufe zu rationalisieren, Workloads zu modernisieren und sogar Umgebungen während und nach Fusionen und Übernahmen zu integrieren. Die Bereitstellung und Verwaltung entscheidender Netzwerkdienste wie DNS, DHCP und IP-Adressmanagement (DDI) in diesen Umgebungen wurde jedoch zu einer großen Herausforderung.

Um diesem Problem zu begegnen, reduzieren Unternehmensorganisationen im Zuge der Modernisierung und Skalierung ihrer Netzwerke zunehmend den Hardware-Footprint an verteilten Standorten und suchen nach echten Cloud-Alternativen. As-a-Service-Bereitstellungen vereinfachen traditionell komplexe Umgebungen. Diese Anforderungen haben also grundlegende Bedeutung erlangt und erstrecken sich über alle Netzwerkinfrastrukturen, von Zweigstellen und privaten Rechenzentren bis hin zu Cloud-Workload-Migrationen und neuen Cloud-Bereitstellungen. Durch die Nutzung dieser Alternativen können Unternehmen ihre betriebliche Effizienz und Anpassungsfähigkeit in der dynamischen IT-Landschaft von heute verbessern.

INFOBLOX-LÖSUNGEN

Infoblox, der Branchenführer im Bereich DDI-Management, bietet eine umfassende Palette flexibler Optionen für die Bereitstellung und Verwaltung von kritischen Netzwerkdiensten. Zu diesen Optionen gehören NIOS-X as a Service, die branchenweit fortschrittlichste infrastrukturfreie Lösung für Hybrid-Multi-Cloud-Umgebungen, NIOS-X Virtual Server für virtuelle und containerbasierte Bereitstellungen und NIOS-X Physical Server für Fälle, in denen eine physische Lösung bevorzugt wird. NIOS-X as a Service, NIOS-X Virtual Server und NIOS-X-Physical Server sind integrale Bestandteile einer umfassenden Reihe von Servicebereitstellungsoptionen, die darauf ausgelegt sind, den wachsenden Anforderungen jeglicher Unternehmen gerecht zu werden.

NIOS-X AS A SERVICE

NIOS-X as a Service ist die fortschrittlichste Cloud-Bereitstellungslösung der Branche für die Bereitstellung und Verwaltung von kritischen Netzwerkdiensten in Hybrid-Multi-Cloud-Umgebungen. NIOS-X as a Service kombiniert betriebliche Effizienz mit außergewöhnlicher Verlässlichkeit, indem es Public-Cloud-Präsenzpunkte in mehreren Verfügbarkeitszonen und Regionen weltweit

NIOS-X – BEREITSTELLUNGSOPTIONEN

Infoblox bietet eine vollständige Palette flexibler Optionen für die Bereitstellung von kritischen Netzwerkdiensten, einschließlich:

- NIOS-X as a Service – die branchenweit fortschrittlichste Lösung für Hybrid-Multi-Cloud-Umgebungen
- NIOS-X Virtual Server – skalierbare Lösungen für virtuelle und containerbasierte Bereitstellungen
- NIOS-X Physical Server – hardwarebasierte Alternativen für Fälle, in denen eine physische Lösung bevorzugt wird

nutzt. NIOS-X as a Service ist ein neues Bereitstellungsmodell, das den Bedarf an physischen oder virtuellen Appliances und den zu ihrer Verwaltung erforderlichen Ressourcen durch die Einfachheit und Effizienz einer infrastrukturfreien Bereitstellung ersetzt.

NIOS-X as a Service spart Zeit, da kritische Netzwerkdienste nur einmal konfiguriert und dann zentral über die gesamte Infrastruktur hinweg bereitgestellt werden, mit vollständiger Unterstützung für Public Clouds, Rechenzentren und verteilte Standorte. Mit NIOS-X as a Service können Unternehmen, die Schwierigkeiten haben, mit den steigenden Anforderungen Schritt zu halten, die ressourcenschonenden Vorteile einer infrastrukturfreien Bereitstellung für mehr Agilität, Geschwindigkeit und betriebliche Effizienz nutzen. NIOS-X as a Service ermöglicht Unternehmen außerdem, moderne Alternativen zu lokalen Services (z. B. Microsoft DNS) bereitzustellen, mehrere Cloud-native DNS-Bereitstellungen zu konsolidieren und die Bereitstellung von Netzwerkdiensten für eine wachsende Zahl verteilter Standorte zu optimieren.

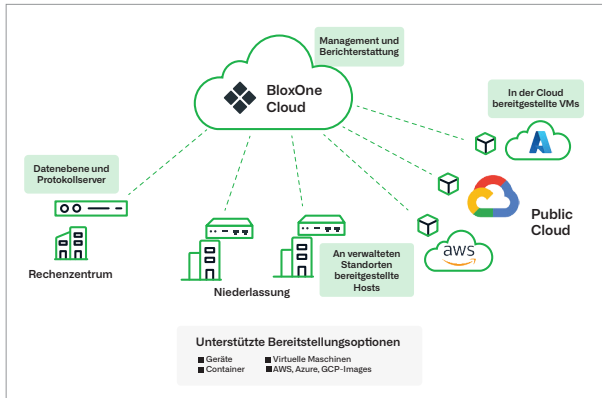


Abbildung 1: Traditionelles SaaS-Management;

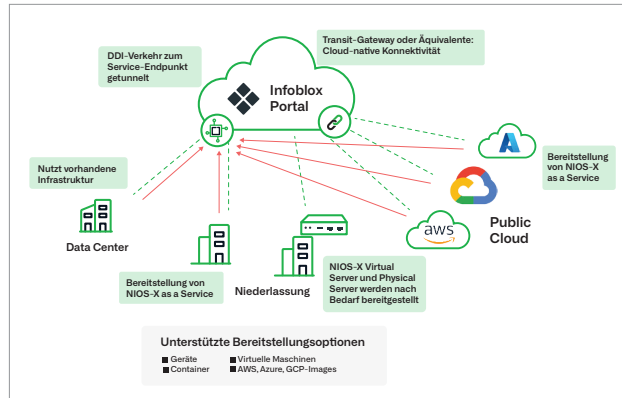


Abbildung 2: Management mit NIOS-X as a Service

VIRTUELLE NIOS-X-SERVER

NIOS-X Virtual Server sind skalierbare Lösungen für virtuelle und containerbasierte Bereitstellungen, um den Anforderungen sich ändernder Geschäftsumgebungen gerecht zu werden. Um die Planung zu vereinfachen, werden nachfolgend Standort-Ebenen vorgeschlagen, gefolgt von Referenzspezifikationen zur Ermittlung ungefährender Leistungsziele.*

Beachten Sie, dass in der folgenden Tabelle die Cache-Trefferrate (CHR) misst, wie viele Anfragen ein Cache erfolgreich aus seinem Cache-Speicher ausführen kann, verglichen mit der Anzahl der empfangenen Anfragen.

Empfohlen für	Kleine Niederlassungen	Mittlere Niederlassungen	Große Niederlassungen
DNS-Abfragen pro Sekunde (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
DHCP-Leasings pro Sekunde (LPS)*	25	300	400

* Diese Werte dienen nur als Referenz und stellen Testergebnisse in einer kontrollierten Umgebung für einzelne Protokolldienste dar. Die Aktivierung zusätzlicher Protokolle, Dienste, der Cache-Trefferrate für rekursive DNS und der Variablen der Kundenumgebung wirkt sich nachteilig auf die Leistung aus. Bitte wenden Sie sich an Ihren Infoblox Solutions Architect vor Ort, damit dieser Sie bei der Entwicklung und Dimensionierung einer Lösung für Ihre Produktionsumgebung unterstützt.

NIOS-X PHYSISCHE SERVER

Die NIOS-X Physical Server wurden für Zweigstellen, entfernte Standorte und Einzelhandelsumgebungen entwickelt. NIOS-X Physical Server sind eine praktikable Alternative zu virtuellen Servern und ideal für Anwendungsfälle wie lokale Ausfallsicherheit, bei der lokale Server oder Hosts erforderlich sind, um kritische Geschäftsabläufe aufrechtzuerhalten, wenn primäre Verbindungen zu Rechenzentren verloren gehen.

Empfohlen für	Kleine Niederlassungen	Mittlere Niederlassungen	Große Niederlassungen
CPU	Vierkern-Intel Celeron mit 2 GHz	4-Core Intel Atom mit 2,2 GHz	16-Core Intel Atom mit 2 GHz
DRAM	8 GB	8 GB	32 GB
Storage	64 GB	120 GB	240 GB
Anschlüsse	2 x 1G	6 x 1G, 2 x 10G	6 x 1G, 2 x 10G

Infoblox haftet nicht für Kompatibilitäts- oder Leistungsprobleme, die sich aus Systemen ergeben, die außerhalb der oben genannten Spezifikationen konfiguriert sind. Darüber hinaus garantiert Infoblox keine Leistung auf Grundlage der Systemkonfiguration, da Beschaffung und Systemwartung in der Verantwortung des Kunden liegen. In dem Maße, in dem Infoblox im Auftrag des Kunden personenbezogene Daten verarbeitet, um die Dienstleistungen zu erbringen, gilt der [Nachtrag zur Datenverarbeitung](#) (Data Processing Addendum, DPA). Die Definition von personenbezogenen Daten ist ebenfalls im DPA enthalten.

NIOS-X B105

Der NIOS-X B105 Physical Server bietet eine optionale hardwarebasierte Alternative zu virtuellen oder containerbasierten Appliances. Der NIOS-X B105 beinhaltet keine Softwarelizenzberechtigungen und Software muss separat erworben werden.



VERPACKUNG

Modell	Beschreibung	SKU
B105	Physisches Gerät (optional)	B1-105-HW-AC

Spezifikationen

Funktion	Beschreibung
CPU	Vier Kerne, 2 GHz
Speicher	8 GB
Storage	64 GB SSD
Leistung	DNS: 160 QPS @ 0 % CHR, 681 QPS @ 85 % CHR, 1,6K QPS @ 100 % CHR DHCP: 25 LPS

Funktion	Beschreibung
Stromversorgung	Stromtyp: ATX. Versorgungsspannung: +12 VDC. Anschluss: DC-Buchse mit Verriegelung Leistungsaufnahme: 7,36 W (Leerlauf) 11,43 W (Volllast) Netzteil: AC zu DC, AC 90 bis 240 VAC Eingang, DC 12V/3A 36W Ausgang
LEDs	Zuweisungen: gelbe LED für SSD-Speicher; grüne LED für Strom
Abmessungen	6"x 4"x 2" (15,24 cm x 10,16 cm x 5,08 cm)
Gewicht	1,589 kg (3,5 lbs)
Anschlüsse	Zwei Netzwerkanschlüsse: LAN1 und LAN2. Jeder dieser beiden Ports kann für die Verbindung mit dem Netzwerk konfiguriert werden. Alle anderen Ports sind unbenutzt.
Umwelt	Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F) Lagertemperatur: -20 °C bis 70 °C (-4 °F bis 158 °F), Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 0 % bis 90 % (nicht kondensierend) Umweltzertifizierung: EMC CE/FCC, Klasse A, WEEE und RoHS
Zertifizierung und Regulierung	CE, UL, CCC, KCC, RoM, BSMI und EAC USA, Europa, China, Mexiko, Indien, Taiwan, Korea, Russland, Argentinien und Australien
Support	Einjährige Hardwaregarantie

NIOS-X B212

Der NIOS-X B212 Physical Server bietet eine optionale hardwarebasierte Alternative mit höherer Kapazität zu virtuellen oder containerbasierten Appliances. Der NIOS-X B105 beinhaltet keine Softwarelizenzberechtigungen und Software muss separat erworben werden.



VERPACKUNG

Modell	Beschreibung	SKU
B212	Physisches Gerät (optional)	B1-212-HW-AC

Spezifikationen

Funktion	Beschreibung
CPU	Vier Kerne, 2 GHz
Speicher	8 GB DDR4
Storage	120 GB M.2 SSD mit 16 GB eMMC Flash
Leistung	DNS: 700 QPS @ 0 % CHR, 2,9K QPS @ 85 % CHR, 7K QPS @ 100 % CHR DHCP: 300 LPS
Stromversorgung	Stromtyp: externes Netzteil Leistungsaufnahme: 20 W (typisch) 30 W (max.) Netzteil: AC zu DC, AC 100 bis 240 VAC 50–60 Hz
TPM	2.0
Abmessungen	8,1" x 7,9" x 2,0" (20,8 cm x 20,2 cm x 5,2 cm)
Gewicht	1,589 kg (3,5 lbs)
Anschlüsse	6 x 1G Kupfer, 2 x 10G SFP+, 2 x USB 3.0 Typ A zur Wiederherstellung Alle anderen Ports sind unbenutzt
Umwelt	Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F) Lagertemperatur: -40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F) Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 5 % bis 85 % (nicht kondensierend) Umweltzertifizierung: EMC CE/FCC, Klasse A, WEEE und RoHS
Zertifizierung und Regulierung	CE, UL, KCC, BSMI und EAC USA, Europa, Mexiko, Indien, Taiwan, Korea, Russland, Argentinien und Australien
Support	Einjährige Hardwaregarantie

LIZENZIERUNG FÜR NIOS-X SERVEROPTIONEN

NIOS-X as a Service und NIOS-X Virtual Server und NIOS-X Physical Server nutzen ein Token-basiertes Lizenzmodell, das den Kauf einer bestimmten Anzahl von Tokens für die Aktivierung bestimmter Funktionen oder Dienste beinhaltet. Drei Token-Typen – Verwaltung, Berichterstattung und Server – ermöglichen es Unternehmen, jede beliebige Kombination aus Diensten und Bereitstellungsmodellen entsprechend ihrer Geschäftsanforderungen einzusetzen. Bei Bedarf können zusätzliche Token erworben werden. Die unternehmensweiten Metriken zur Token-Zuteilung und -Nutzung werden kontinuierlich überwacht und sind im Infoblox-Portal einsehbar.

ANGEBOTSTRUKTUR FÜR NIOS-X SERVEROPTIONEN

Verwaltungstoken			<ul style="list-style-type: none"> • Obligatorisch für das komplette Management • Der Preis variiert je nach Anzahl und Objekttyp • Kann mit Infoblox NIOS oder Infoblox Threat Defense erworben und eingesetzt werden
Universelles DNS-Management™ Pro Anzahl der DNS-Objekte	Universelle DHCP-Verwaltung™ Pro Anzahl der DNS-Objekte und IPs	OBLIGATORISCH	
Universal IP Address Management™ Pro Anzahl der IPAM-Objekte und IPs	Universal Asset Insights™ Pro Anzahl der Assets		
Bericht-Token			
Reporting Pro Million Protokolle pro Monat	Ökosystem Pro Million Protokollereignisse pro Monat	OPTIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Optional für Berichterstattung und Ökosystem • Preis variiert je nach Anzahl der Ereignisse pro Monat
Server-Token			
Virtuelle NIOS-X-Server Pro virtuellem Server, dimensioniert nach Leistung (QPS, LPS) und Kapazität (Objekte)	NIOS-X as a Service Pro Cloud-Service, dimensioniert nach Leistung (QPS, LPS) und Kapazität (Objekte)	OPTIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Optional für Serverbereitstellungen • Der Preis variiert je nach Leistung und Kapazität • Verfügbar als virtuelle und As-a-Service-Optionen

Tabelle 1: Struktur des Token-basierten Lizenzangebots von Infoblox



Infoblox vereint Netzwerk- und Sicherheitslösungen für ein unübertroffenes Maß an Leistung und Schutz. Wir bieten Echtzeit-Transparenz und Kontrolle darüber, wer und was sich mit Ihrem Netzwerk verbindet, damit Ihr Unternehmen schneller arbeiten und Bedrohungen früher stoppen kann. Darauf vertrauen Fortune-100-Unternehmen und aufstrebende Innovatoren.

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

+1.408.986.4000
www.infoblox.com