

## NIOS 8.4.8 / 8.5.2 / 8.6.0

### Fiabilidad a prueba de todo. Capacidad preparada para el futuro.

En medio del cambio local y global, las empresas no pueden permitirse el lujo de asumir riesgos en el núcleo de lo que impulsa los negocios. Más que nunca, las organizaciones necesitan un DDI fiable, robusto y de misión crítica que simplemente funcione. Infoblox continúa más de dos décadas de compromiso con los clientes con las últimas inversiones en el sistema operativo de identidad de red líder en el mercado: NIOS 8.4.8, 8.5.2 y 8.6.0. NIOS ofrece visibilidad y control de gestión unificados y centrados en el cliente, seguridad encriptada con DNS, integraciones de API con plantillas, automatización multinube y servicios DDI flexibles y rentables para redes híbridas de cualquier tamaño hoy y en el futuro.

#### DESAFÍOS EMPRESARIALES

En un panorama de TI que cambia rápidamente, las tecnologías de transformación del lugar de trabajo, la seguridad y las demandas de redes globales presentan más desafíos que nunca. La adopción de tecnología desde entornos heredados a entornos modernos está aumentando y las organizaciones deben adaptarse si desean prosperar. Los usuarios acceden a las aplicaciones en la nube desde cualquier lugar, lo que requiere una transformación empresarial centrada en la nube. Las redes basadas en políticas y las funciones de red virtualizadas están impulsando las redes definidas por software. Los terminales BYOD, la movilidad y el IoT se están disparando, lo que genera desafíos de escala y seguridad. Para seguir siendo competitivas, las empresas deben mejorar los procesos, integrando las tecnologías existentes con nuevas herramientas y transformándose para controlar los costes, y mejorar el rendimiento y la fiabilidad. Las organizaciones necesitan agilidad empresarial, flujos de trabajo simplificados, automatización y soluciones para mitigar el riesgo de seguridad. Con los lanzamientos de NIOS 8.4.8, 8.5.2 y 8.6.0 Infoblox le da la ventaja para enfrentar y superar los desafíos modernos. El siguiente resumen muestra las principales ventajas que ofrece cada versión, incluidas las nuevas funciones diseñadas para ofrecer una fiabilidad sólida como una roca hoy y una capacidad preparada para el futuro.

#### PRINCIPALES VENTAJAS DE NIOS 8.4.8

##### Un DDI más fuerte: visibilidad, fiabilidad y rendimiento mejorados

###### Actualización de conmutación por error DHCP

La resiliencia es esencial para las operaciones de red actuales. NIOS 8.4.8 ofrece una mayor fiabilidad al minimizar los tiempos de espera y los procesos de sincronización y recuperación para las concesiones asociadas al cliente en pares nuevos y existentes a través de la replicación de bases de datos.

#### RESUMEN DE BENEFICIOS DEL LANZAMIENTO

- Seguridad empresarial avanzada: protección y privacidad mejoradas
- Transformación modernizada del lugar de trabajo: mayor automatización y flexibilidad de integración y multinube
- Un DDI más fuerte: visibilidad, fiabilidad y rendimiento mejorados
- Capacidades ampliadas del proveedor de servicios: mayor privacidad, seguridad y control

## DHCP en entornos DDNS IPv6 puros

IPv6 ayuda a abordar el déficit de direcciones IP en IPv4 y mejora la eficiencia del manejo de paquetes, el rendimiento y la seguridad en la localización de dispositivos a través de Internet. Con NIOS 8.4.8, los servidores DHCP de Infoblox pueden actualizar los nombres de los objetos host y las direcciones fijas en entornos híbridos IPv4, IPv6 e IPv6 puro, lo que mejora la visibilidad, la flexibilidad y el rendimiento.

## Mejora del reinicio del servicio Anycast

Anycast envía las solicitudes entrantes al mejor servidor de nombres disponible. NIOS 8.4.8 aumenta la fiabilidad y la experiencia del usuario al permitir la configuración de la secuencia de inicio/parada/reinicio de Anycast y DNS para eliminar posibles cortes de DNS, aumentar la estabilidad, mejorar la experiencia del usuario y hacer que NIOS sea más flexible.

## PRINCIPALES VENTAJAS DE NIOS 8.5.2

### Seguridad empresarial avanzada: protección y privacidad mejoradas

#### DNS sobre TLS (DoT)

NIOS 8.5.2 proporciona DoT, un protocolo de seguridad estándar que encripta las consultas de DNS para mantenerlas seguras y privadas. Obliga a que todas las conexiones con los servidores DNS se realicen de forma segura mediante el cifrado de seguridad de la capa de transporte (TLS). Mediante un puerto dedicado (853), DoT cifra y autentica la comunicación del cliente al servidor DNS, y añade cifrado TLS sobre el protocolo de datagramas de usuario (UDP) utilizado en las consultas DNS. Como resultado, DoT mejora la seguridad al ocultar toda la comunicación y la actividad para evitar que los ISP vean a qué sitios web acceden los usuarios y permite a los usuarios usar DoT con el apoyo de la infraestructura DNS interna. Desde el punto de vista de la seguridad de la red, DoT ofrece a los administradores de red la capacidad de monitorizar y bloquear las consultas de DNS contra el tráfico malicioso y garantiza que las solicitudes y respuestas de DNS no se vean comprometidas con falsificaciones o ataques de intermediario.

#### DNS sobre HTTPS (DoH)

NIOS 8.5.2 también proporciona cifrado DoH de consultas y respuestas DNS a través de protocolos HTTP/HTTPS/2 en lugar de UDP. DoH utiliza el puerto 443 junto con el resto del tráfico HTTPS. DoH aumenta la seguridad garantizando que los piratas informáticos no puedan falsificar o alterar el tráfico DNS camuflando las consultas y respuestas dentro de otro tráfico HTTPS. Desde el punto de vista de la privacidad, DoH oculta las consultas de DNS con el flujo de HTTPS, lo que da a los administradores de red menos visibilidad, pero a los usuarios más privacidad.

## Actualizaciones de FIPS 140-2 Nivel 2

Se avecinan cambios en las normas de seguridad, como la desaparición de Triple-DES para el cifrado y el uso de RSA Key Agreement/Key Transport para PKCS v1.5 después de 2023. La mejora de NIOS 8.5.2 ofrece la opción de desactivar el programa de experiencia del cliente de Infoblox en modo FIPS y actualiza NIOS 8.5.2 para cumplir con los requisitos de seguridad de nivel 2 de FIPS 140-2, incluidos los requisitos de nivel 2 para la evidencia de manipulación física y la autenticación basada en roles.

## Actualizaciones de Criterios Comunes EAL 2

Infoblox continúa con su compromiso de cumplir con los estándares de seguridad del gobierno al certificar NIOS 8.5.2 según el estándar Criterios Comunes EAL 2. De este modo, Infoblox ofrece confianza a las organizaciones que ejecutan implantaciones de software que deben cumplir con los sistemas operativos certificados EAL 2.

## Transformación modernizada del lugar de trabajo: mayor automatización y flexibilidad de integración y multinube

### Expansión de vNIOS en la nube pública de Amazon Web Services (AWS)

La capacidad y la escalabilidad son aspectos importantes para las implementaciones de nube pública. NIOS 8.5.2 responde ampliando el soporte a través del dispositivo virtual TE-v4025 más grande con soporte IPv6. El dispositivo más grande permite un mayor escalado y capacidad de consultas por segundo (QPS) y concesiones por segundo (LPS) en la nube pública de AWS.

### Compatibilidad con Oracle Cloud Infrastructure (OCI) vNIOS

Para continuar con el compromiso de Infoblox con la transformación moderna del lugar de trabajo, NIOS 8.5.2 presenta nuestra primera oferta para OCI a través de vNIOS CP-2205. Esto no solo permite a los clientes desplegar la funcionalidad de vNIOS en OCI, sino que amplía aún más los servicios de la plataforma en la nube para una mayor flexibilidad.

## Cisco ISE 2.6/2.7/3.0 Validación

Infoblox publica datos y contexto críticos de eventos de seguridad de red y DNS a través de Cisco ISE para enriquecer el control de acceso a la red (NAC). Esto proporciona notificaciones automáticas de detección de amenazas para una respuesta más rápida, información contextual para priorizar las amenazas y las políticas y un mejor retorno de la inversión en seguridad ya realizada. Con NIOS 8.5.2, Infoblox amplía la seguridad y la automatización al validar las integraciones en múltiples versiones de Cisco-ISE.

## Validación IPAM de VMware vRA 7.6

Infoblox continúa su compromiso continuo con la integración de VMware a través de esta validación NIOS 8.5.2 del complemento Infoblox IPAM para vRealize Automation (vRA 7.6) para admitir el aprovisionamiento y la automatización de máquinas virtuales.

## Capacidades ampliadas del proveedor de servicios: mayor privacidad, seguridad y control

### DoT/DoH para proveedores de servicios

Además de las disposiciones para empresas mencionadas anteriormente, DoT/DoH ofrece una mayor simplificación y seguridad del flujo de trabajo de los proveedores de servicios. NIOS 8.5.2 admite DNS cifrado ultrarrápido y permite una única instancia de servicio para todas las necesidades de DNS de los CSP al ejecutar todas las funciones estándar (por ejemplo, vDCA, ADP, registro de consultas de alta velocidad y servicios de valor añadido para abonados) desde el mismo servicio DNS "a escala de proveedor de servicios".

### Aplicación de políticas de proxy vDCA

NIOS 8.5.2 aumenta la seguridad al habilitar la aplicación de políticas en la aceleración de caché de DNS virtual (vDCA) para Dynamic, Portal Content Publishing (PCP), IBM® WebSphere Portal Content Publishing (WPCP) y todo el tráfico (Proxy-All). (Nota: los dominios que no están almacenados en caché siguen dependiendo de NIOS para la resolución inicial, la categorización y otras operaciones).

### RPZ de proxy a proveedores de servicios gestionados (MSP) configurados

Con NIOS 8.5.2, los proveedores de servicios que buscan un rendimiento de procesamiento más rápido ahora pueden reenviar las zonas de políticas de respuesta (RPZ) a los MSP configurados. Infoblox habilita el filtrado de URL en el MSP e incluye DNS como elemento de prefiltrado para enviar solo el tráfico de dominios relevantes (FQDN) al MSP para su inspección, eliminando así el tráfico extraño para mejorar el rendimiento.

## PRINCIPALES VENTAJAS DE NIOS 8.6.0

### Seguridad empresarial avanzada: protección y privacidad mejoradas

#### Notificaciones salientes del ecosistema

La visibilidad es esencial para la seguridad, por lo que NIOS 8.6.0 añade notificaciones ecosistémicas salientes adicionales para las eliminaciones de zonas DNS, registros e IP/dispositivos no gestionados para mejorar las alertas y aumentar el conocimiento de las operaciones de red potencialmente impactantes.

### Transformación modernizada del lugar de trabajo: mayor automatización y flexibilidad de integración y multinube

#### Network Insight Expansión de descubrimiento de SDN y SD-WAN de Cisco

NIOS 8.6.0 amplía las capacidades de descubrimiento de Network Insight para incluir integraciones para SDN con Cisco ACI y SD-WAN para Meraki y Viptela. Estas capacidades unifican la visibilidad de IPAM al tiempo que hacen que la gestión de direcciones IP y redes sea más completa, lo que aumenta la flexibilidad y la facilidad de uso de la implementación, especialmente para la detección de activos y puntos de conexión que admiten sucursales y oficinas remotas.

#### Interfaz de red y nube privada virtual (VPC) compartida para Google Cloud Platform (GCP)

Los clientes reciben otro impulso de simplificación, facilidad de uso y seguridad en NIOS 8.6.0 con la capacidad de implementar NIOS con una sola NIC para GCP. Esto amplía la flexibilidad en la implementación y mejora las opciones para proporcionar servicios en la nube de NIOS, incluida la implementación en una VPC compartida en GCP.

#### Compatibilidad con Red Hat CoreOS (RHCOS) vNIOS

Una mayor seguridad y eficiencia operativa para las cargas de trabajo basadas en contenedores a través de la automatización son beneficios clave para las tecnologías de sistemas operativos de contenedores. Con NIOS 8.6.0, Infoblox proporciona soporte de VM para OpenShift (la versión de Kubernetes de Red Hat) y aprovecha una tecnología de Kubernetes llamada KubeVirt para ejecutar máquinas virtuales no contenedorizadas dentro de contenedores Docker. Estas actualizaciones simplifican los flujos de trabajo de orquestación y ahorran tiempo y dinero para las implementaciones virtuales.

## Un DDI más fuerte: visibilidad, fiabilidad y rendimiento mejorados

### Resolución de cadenas CNAME en registros de alias de Apex (“A” y “AAAA”)

Para clientes de grandes empresas, especialmente aquellos con configuraciones complejas de sitios web públicos, NIOS 8.6.0 mejora la resolución de DNS al permitir el uso de registros Apex Alias (“A” y “AAAA”) con redes comunes de entrega de contenido (“CDN” como Akamai) donde se requiere una estructura CNAME anidada para el funcionamiento de la CDN. También ayuda a evitar posibles fallas de DNS en los casos en que un registro “A” no devuelve datos si el registro de destino no se resuelve directamente en una dirección IP. La resolución CNAME del registro “A” fortalece el DDI para una mayor fiabilidad y experiencia del cliente.

### Mejoras en la búsqueda de DNS

La limpieza y eliminación de recursos DNS obsoletos puede ser un engorro. Infoblox mejora la experiencia del cliente al mejorar la eliminación de DNS. Históricamente, las consultas de DNS de los procesos internos y otros sistemas actualizaban la última marca de tiempo consultada en los registros de DNS, lo que afectaba negativamente a la capacidad de realizar un barrido de DNS preciso. NIOS 8.6.0 mejora aún más la solución utilizando una lista de bloques para evitar que las consultas actualicen la última fecha consultada para mejorar el rendimiento del flujo de trabajo y ofrecer una limpieza y eliminación fiables de recursos DNS obsoletos.

### HA híbrida

La alta disponibilidad (HA) de las aplicaciones y la flexibilidad de despliegue son especialmente útiles a la hora de hacer la transición entre dispositivos físicos y virtuales. NIOS 8.6.0 responde a esta llamada permitiendo emparejar máquinas físicas y virtuales para HA híbrida, mejorando la experiencia del cliente durante la migración.

### Notificación de conflicto de direcciones DHCP

Cuando se producen conflictos entre las direcciones DHCP, la accesibilidad se ve afectada. Con NIOS 8.6.0, Infoblox mejora la visibilidad y las alertas mediante la entrega de un correo electrónico para notificar al personal sobre los conflictos de DHCP, incluida la dirección de DHCP en conflicto. Esto aumenta la concienciación y ayuda a acelerar la resolución de conflictos.

## Actualización de huellas dactilares DHCP

Infoblox mejora la visibilidad de la red al actualizar las versiones de huellas dactilares de DHCP en cada versión de NIOS procedentes de Fingerbank. Esta actualización de NIOS 8.6.0 identifica el tipo de dispositivo, el nombre del fabricante y el sistema operativo de los clientes y dispositivos que se conectan a la red y puede usarlos en la lista de control de acceso a la red (ACL), controlando qué dispositivos pueden conectarse a la red y qué pueden hacer.

### Mejoras en la configuración de estado del monitor consolidado de DTC

Los clientes de DTC reciben mayor fiabilidad del tráfico de red a través de controles de estado mejorados, intercambio de estado y visibilidad consolidada. NIOS 8.6.0 añade una opción de configuración para permitir la comunicación de salud completa, lo que permite a todos los miembros del DTC realizar comprobaciones de salud y compartir estados de salud entre sí. También permite marcar un servidor como desconectado sólo si todos los miembros del DNS fallan las comprobaciones de salud definidas, pero marca el servidor como disponible si al menos una comprobación de salud está operativa. Estas mejoras de DTC mejoran la visibilidad de la gestión del tráfico de red, la fiabilidad y la experiencia general del cliente.

### Configuración de consulta DTC LBDN

DTC ofrece una nueva opción de configuración en NIOS 8.6.0 para las consultas de nombres de dominio de equilibrio de carga (LBDN) para mejorar la fiabilidad. La actualización permite a un administrador configurar DTC para que abandone todas las consultas LBDN cuando el servidor nombrado esté esperando recibir una actualización completa del estado de salud del demonio “healthd”. Esto refuerza la fiabilidad al evitar que una consulta LBDN se resuelva incorrectamente a un servidor DTC fuera de línea, al descartar todas las consultas LBDN hasta que se pueda completar una actualización completa del chequeo de salud.

### Equilibrio de carga de hash de IP de origen DTC

NIOS 8.6.0 introduce una técnica de equilibrio de carga mediante el método Source IP Hash. Es ideal para los casos en los que varias máquinas DTC/DNS admiten un grupo común de servidores e, independientemente de la máquina DTC/DNS que se consulte, es necesario devolver la misma dirección IP del servidor. Con este método, un algoritmo utiliza el origen y el destino de un cliente y un servidor

dirección IP para generar una clave hash única y asignar el cliente a un servidor concreto. Si se interrumpe la sesión, se puede regenerar la clave para dirigir al cliente al mismo servidor que utilizaba anteriormente. Esto es útil durante la desconexión y la reconexión, ya que permite al cliente permanecer en la misma sesión activa. También evita el «desliz del sitio» para un cliente que se mueve de un sitio a otro. El equilibrio de cargas hash de IP de origen coincide con la funcionalidad de otros controladores de entrega de aplicaciones (ADC) más caros del mercado para mejorar la experiencia del usuario, evitar las interrupciones de la sesión y garantizar la continuidad del flujo de trabajo.

### Compatibilidad con servidores DNS y DHCP de Microsoft Windows® 2019

Mientras que otros competidores están interrumpiendo la compatibilidad de Microsoft Windows Server, Infoblox, socio certificado Gold de Microsoft, sigue con su compromiso continuo de respaldar la gestión simultánea de los servidores DNS y DHCP de Microsoft Windows® 2019 en NIOS 8.6.0 para mejorar la visibilidad del cliente, la sincronización y el uso compartido de datos, la colaboración en equipo y el control.

### Dispositivos añadidos de Network Insight y agrupación de credenciales

La capacidad de detectar y gestionar dispositivos de red y credenciales simplifica los flujos de trabajo y ahorra tiempo y dinero mediante la asignación de credenciales por grupos de dispositivos mediante los atributos extensibles (EA) de Infoblox. En NIOS 8.6.0, los administradores pueden asignar credenciales a los dispositivos y agrupar dispositivos en función de las metaetiquetas, lo que mejora la visibilidad y simplifica la gestión de dispositivos.

### Estadísticas de BIND, seguimientos de PStack y comando CLI de caché

Tener el conjunto de herramientas adecuado para identificar y depurar problemas de servicios DNS puede acelerar la resolución de problemas. NIOS 8.6.0 ofrece un nuevo comando CLI que recopila datos BIND utilizados para la resolución de problemas. Para los periodos problemáticos, la CLI puede recopilar estadísticas con nombre, estadísticas y pilas UDP y volcar las consultas pendientes en función de las iteraciones y los intervalos. Esta característica mejora la recopilación de datos para la resolución de problemas y reduce el tiempo medio de recuperación.

### Optimización del rendimiento de WAPI GET para registros SRV, CNAME, DNAME

Con esta nueva característica, NIOS 8.6.0 aumenta el rendimiento del procesamiento WAPI al optimizar la búsqueda de registros SRV, CNAME y DNAME para acelerar las funciones GET, admitir la automatización de zonas externas y mejorar la usabilidad, la experiencia del cliente y el rendimiento del flujo de trabajo.

---

Para obtener información técnica adicional, consulte las notas de versión 8.4.8/8.5.2/8.6.0 de NIOS que se encuentran en el portal de soporte de Infoblox en <https://support.infoblox.com>.



Infoblox une redes y seguridad para ofrecer un rendimiento y una protección inigualables. Con la confianza de empresas Fortune 100 e innovadores emergentes, proporcionamos visibilidad y control en tiempo real sobre quién y qué se conecta a su red, para que su organización funcione más rápido y detenga antes las amenazas.

**Sede corporativa**  
2390 Mission College Blvd, Ste. 501  
Santa Clara, CA 95054

+1.408.986.4000  
[www.infoblox.com](http://www.infoblox.com)