

INFOBLOX Y AWS: HABILITAR EL LUGAR DE TRABAJO MODERNO

EL CASO DE LOS ENTORNOS DE RED HÍBRIDOS Y MULTINUBE

Las redes empresariales para el lugar de trabajo moderno están en transformación. El trabajo desde cualquier lugar, la movilidad, el IoT y la nube han cambiado la forma en que las personas se conectan y gestionan negocios.

Los dispositivos móviles son parte esencial de la vida diaria. El número de dispositivos conectados y las ubicaciones que los respaldan aumentan sin cesar. Para garantizar una conectividad de red más rápida y fiable a todos los usuarios, dondequiera que se encuentren, los equipos de redes requieren soluciones que simplifiquen el despliegue, automatizan la gestión y proporcionen control en entornos distribuidos.

El avance hacia la adopción de redes que priorizan la nube está ganando impulso, y un número creciente de organizaciones ha trasladado o está en proceso de trasladar redes empresariales y cargas de trabajo a la nube. Muchas otras, sin embargo, deben seguir confiando en la infraestructura in situ durante la transición a la nube. Como resultado, las redes actuales deben ser capaces de abarcar ambos entornos: in situ y en la nube. Una arquitectura de red híbrida y multinube se encarga precisamente de eso y permite a las empresas satisfacer las numerosas demandas de la transformación que prioriza la nube.

Infoblox, líder de la industria en soluciones unificadas de red y seguridad, y Amazon Web Services (AWS), un proveedor líder de servicios en la nube, se han combinado para ofrecer soluciones innovadoras que simplifican la gestión y el control de los servicios de red y seguridad en infraestructuras híbridas y multinube. Estas soluciones mejoran la visibilidad, reducen los errores de aprovisionamiento, potencian la agilidad y la gestión, disminuyen el riesgo de ciberamenazas y permiten a su organización crecer en entornos empresariales distribuidos.

VENTAJAS DE LAS REDES HÍBRIDAS Y LA SEGURIDAD

Cuando las organizaciones aplican un enfoque híbrido y multinube para gestionar entornos distribuidos, muchas carecen de una visión consolidada de todos los activos. Tampoco son capaces de gestionar de manera coherente los servicios de red críticos –DNS, DHCP y gestión de direcciones IP (DDI)– que hacen posible toda la conectividad moderna. Además, no pueden hacer extensiva la seguridad a todos sus entornos fácilmente. Aunque muchas cargas de trabajo se basan cada vez más en la nube, las infraestructuras físicas in situ siguen siendo predominantes. Sin una solución de grado empresarial que centralice la gestión, los equipos de operaciones tienen visibilidad limitada de las redes, las nubes privadas virtuales (VPC), las direcciones IP y los registros DNS asignados. Tampoco hay correlación entre los recursos comunes, como las zonas DNS, y las redes entre plataformas. Las soluciones de Infoblox y AWS proporcionan servicios de red coherentes tanto in situ como en la nube, mejoran la visibilidad, aportan seguridad fundamental y ofrecen soporte para NetOps, DevOps y SecOps, tanto en entornos de red tradicionales como en híbridos.

El modelo de DDI híbrido de Infoblox, con gestión en la nube e in situ (Figura 1), permite implementar, gestionar y controlar múltiples centros de datos y sitios distribuidos globalmente desde una ubicación central, al tiempo que protege las inversiones, optimiza el ROI y crece para satisfacer los requisitos empresariales futuros.

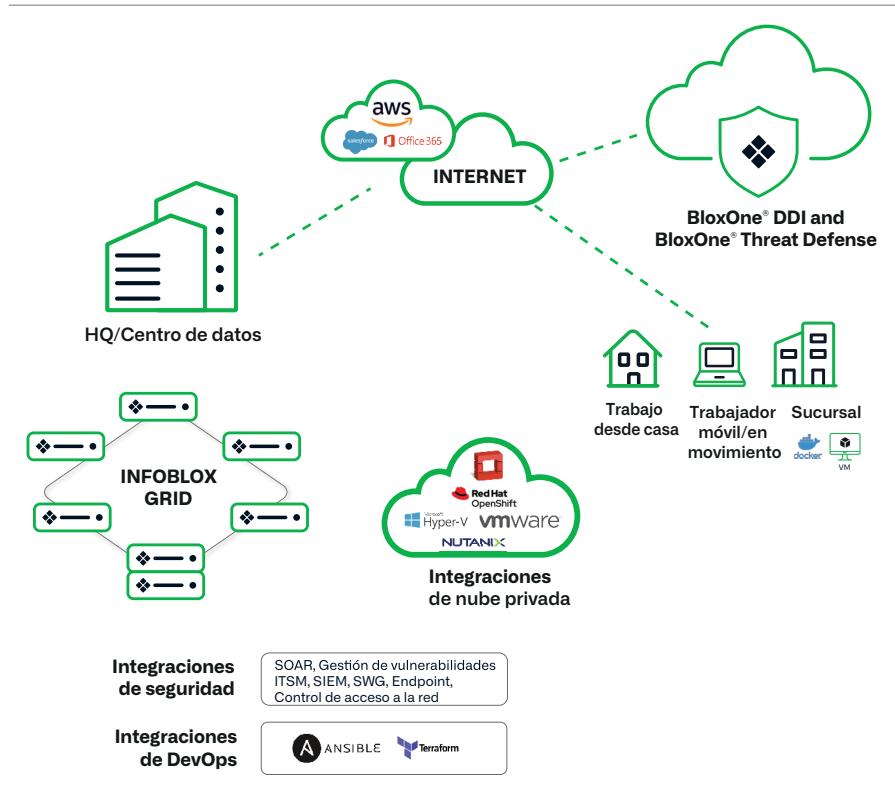


Figura 1: Componentes del DDI híbrido de Infoblox con gestión en la nube e in situ

SERVICIOS DE RED COHERENTES EN LAS INSTALACIONES Y EN LA NUBE CON INFOBLOX Y AWS

Con el DDI NIOS in situ de Infoblox y el DDI BloxOne® de gestión en la nube, los equipos pueden gestionar de manera coherente sus entornos de red desde el núcleo crítico hasta el borde de la red. Muchas organizaciones implementan un entorno híbrido que combina infraestructuras in situ con privadas, híbridas y públicas virtuales multinube, AWS incluido. En lugar de utilizar hojas de cálculo manuales y desactualizadas o soluciones dispares complejas, Infoblox reduce la necesidad de desplegar servidores de DNS de propósito general y permite las comunicaciones entre los servidores in situ y AWS, al integrar los registros de DNS de múltiples plataformas en un mismo plano de control para mejorar la coherencia y la capacidad de gestión.

Crear, rastrear y gestionar numerosas instancias y cargas de trabajo de nube pública virtual o dinámica con soluciones de gestión heredadas puede ser un proceso largo, difícil y tedioso. Si es el momento adecuado para migrar a la nube pública o ampliar las implementaciones existentes en ella, Infoblox, gracias a la plataforma Amazon Elastic Compute Cloud (EC2), garantiza la coherencia de DNS e IPAM en las redes in situ y en la nube. Infoblox ayuda a los administradores a gestionar de forma coherente las redes, las direcciones IP y los registros de DNS con una opción de dispositivo virtual dentro de AWS.

MEJOR DETECCIÓN, VISIBILIDAD Y GESTIÓN

Detección y visibilidad automatizadas

La visibilidad contextual de la red es fundamental en los entornos multinube híbridos de hoy. La solución de Infoblox y AWS ofrece detección automatizada, visibilidad mejorada y seguimiento de VPC e instancias EC2 en una única plataforma, lo que facilita la integración de los activos de la nube pública en un entorno común de DNS y gestión de direcciones IP. Infoblox simplifica la creación de registros y su limpieza una vez destruidas las instancias. Detecta e incluye o excluye recursos de red utilizando vDiscovery de enrutamiento entre dominios sin clases (CIDR o IP privada) para asegurar una distribución eficiente de las direcciones

IP en AWS. Los equipos de TI pueden reducir significativamente el tiempo necesario para auditar la información del DNS y las direcciones IP, al contar con una vista coherente de los parámetros de AWS y ajenos a AWS en un mismo plano de control para todas las redes y regiones geográficas a la hora de elaborar informes de cumplimiento, operativos y ejecutivos.

La detección de Infoblox para el Cloud Services Portal (CSP) permite, además, la migración híbrida de NIOS in situ a la nube de BloxOne®, al enviar los datos de red detectados por Network Insight (o NetMRI) al CSP y darles visibilidad en la plataforma BloxOne. Como resultado, los clientes de BloxOne pueden utilizar una pequeña Grid de Network Insight (o NetMRI) y contar con toda la visibilidad de la detección local en su implementación de BloxOne.

Aprovisionamiento y gestión de DNS y direcciones IP en AWS EC2

La solución unificada de Infoblox para el DNS y la gestión de direcciones IP garantiza una política uniforme y coherente para la nomenclatura del DNS y el aprovisionamiento de redes/direcciones IP. En entornos multinube, Infoblox concilia terminologías dispares como inquilinos, VPC y máquinas virtuales (VM) y reduce la dificultad de mantener la coherencia en despliegues complejos.

Al automatizar la eliminación de registros de DNS de aprovisionamiento manual y los múltiples intercambios entre el equipo de nube y el de redes, Infoblox reduce drásticamente el tiempo necesario para iniciar nuevas cargas de trabajo en AWS. Y cuando se desmantelan los recursos virtuales, Infoblox se encarga del trabajo mundano y laborioso de recuperar las direcciones IP y los registros de DNS, a fin de que el personal pueda reducir el tiempo que dedica a procesos manuales y tediosos, en favor de tareas de mayor valor. Además, en equipos que deben gestionar y sincronizar varias cuentas en AWS Route 53, Infoblox ahorra mucho tiempo y tarifas de uso de AWS, puesto que elimina las implementaciones de miembros de vNIOS en cada cuenta y sincroniza todas las zonas alojadas de Route 53 con la red Grid de Infoblox.

Infoblox también admite tipos de instancias EC2 R6, lo que mejora el rendimiento y reduce el coste total de propiedad. Infoblox permite efectuar conexiones directas a AWS Nitro Systems y a la consola serie EC2 para acelerar la resolución de problemas, mejorar la experiencia de usuario y disponer de mayor control. vNIOS mejora aún más la seguridad y el control en la nube, al permitir el cifrado de Elastic Block Store (EBS) para datos en reposo, datos en tránsito y copias de seguridad de todos los volúmenes.

Por otra parte, la solución BloxOne DDI gestionada en la nube de Infoblox capacita a las organizaciones mediante el aprovisionamiento automatizado y la gestión centralizada de la empresa distribuida. Garantiza que las solicitudes de aplicaciones y servicios se dirijan a los puntos de entrada más eficientes y proporciona supervivencia local de las sesiones activas, incluso si se pierden las conexiones con los centros de datos. Una consola unificada es compatible con todas las plataformas y garantiza una política uniforme de nomenclatura del DNS y aprovisionamiento de redes/direcciones IP en situ y en la nube.

Para clientes federales y de otras administraciones, Infoblox habilita la compatibilidad de Route 53 con AWS GovCloud, que proporciona un DNS altamente disponible y escalable para conectar las solicitudes de los usuarios a las aplicaciones web de AWS, personalizar las políticas de enrutamiento y reducir la latencia.

Opciones de implementación flexibles

DDI para AWS de Infoblox está estrechamente integrado con los principales dispositivos in situ, virtuales y físicos del sector. La plataforma DDI admite la nube pública de AWS, entornos de nube privada (por ejemplo, VMware, OpenStack, Microsoft y otros) y redes tradicionales, o cualquier combinación en una implementación híbrida. La solución unificada garantiza la máxima flexibilidad, escalabilidad y disponibilidad del servicio.

Infoblox ofrece una gama completa de opciones de implementación a través de dispositivos físicos diseñados al efecto, miembros virtuales in situ o miembros virtuales en nubes públicas como AWS. Los modelos Trinzie 8X5 son ideales para oficinas remotas y sucursales. Las series 14X5 y 22X5 están destinadas a pymes para el uso en centros de datos y ubicaciones remotas y distribuidas. La serie 40X5 está diseñada para grandes empresas y proveedores de servicios. Sea lo que sea lo que necesite su organización, Infoblox ofrece soluciones comerciales, empresariales y de nivel de proveedor de servicios que ofrecen una experiencia de red crítica y coherente, con la fiabilidad y la flexibilidad necesarias para escalar su entorno según las necesidades empresariales.

Infoblox facilita la migración a la nube, al permitir a los administradores implementar los dispositivos de detección e Informes y análisis de Network Insight en nubes públicas de AWS. Network Insight proporciona detección integrada de capa 2 y capa 3, sincronización de IPAM con dispositivos, hosts finales y puertos de red, gestión de puertos

de conmutación y notificación de ciclo de vida y cumplimiento. Además, la solución Informes y análisis de Infoblox construida sobre Splunk, líder del mercado en búsqueda de datos, proporciona capacidades de supervisión, visualización y SIEM. Implementar dispositivos que optimizan soluciones en AWS respalda las iniciativas que priorizan la nube, simplifica la migración de centros de datos físicos a la nube, reduce los recursos necesarios en centros de datos físicos y proporciona visibilidad de uno y varios centros en los metadatos de DDI para auditoría/cumplimiento histórico, alertas en tiempo real, rendimiento de la red y planificación de la capacidad. Como resultado, las organizaciones consiguen visibilidad completa a demanda, simplifican los informes de cumplimiento y pueden abordar auditorías detalladas de la información de DNS y direcciones IP con respecto a los recursos de AWS en cualquier red y región geográfica.

SEGURIDAD BÁSICA MEJORADA

Junto con la visibilidad, la prestación y la gestión coherentes de los servicios de red críticos, las soluciones de Infoblox proporcionan seguridad fundamental para las cargas de trabajo que se ejecutan in situ y en la nube. BloxOne Threat Defense de Infoblox proporciona servicios de DNS híbridos que protegen redes, dispositivos y usuarios de ciberamenazas dentro y fuera de las instalaciones, incluso en ubicaciones remotas y oficinas domésticas.

Detección de amenazas y respuesta ante ellas

BloxOne Threat Defense analiza las consultas al DNS para detectar y bloquear las comunicaciones C&C de malware, la exfiltración de datos basada en DNS, el phishing, el ransomware y las amenazas avanzadas, como los algoritmos de generación de dominios (DGA) y los dominios similares. La solución utiliza algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático, además de fuentes de threat intelligence, para detectar amenazas conocidas y desconocidas y ampliar la protección.

Integraciones de ecosistemas

BloxOne® Threat Defense también ayuda a dar una respuesta más rápida a las amenazas mediante el uso de API y de integraciones nativas con herramientas del ecosistema de seguridad, como SIEM, SOAR, ITSM, escáneres de vulnerabilidades, control de acceso a la red y seguridad de endpoints. La solución mejora significativamente la postura de seguridad para entornos híbridos. Gracias a los datos de DDI, BloxOne Threat Defense dispone de conocimientos valiosos sobre la red, por ejemplo, qué parte y qué cargas de trabajo están comprometidas, para identificar amenazas e iniciar rápidamente medidas de corrección antes de que se propaguen lateralmente. La seguridad de DNS que proporciona Infoblox ayuda también a abordar los requisitos de varios marcos y estándares de ciberseguridad, incluidos CMMC y NIST.

APOYO PARA LAS INICIATIVAS DE NETOPS, DEVOPS Y SECOPS

Infoblox con AWS ofrece automatización y orquestación para aprovisionar, desplegar y gestionar servicios de infraestructura para el control, la automatización y la seguridad impulsados por operaciones. El proceso impulsado por operaciones ayuda a las organizaciones a mejorar y acelerar los despliegues de aplicaciones, automatizar tareas de seguridad, integrar la seguridad en las aplicaciones y optimizarlas de manera confiable y segura para la nube. La solución conjunta ofrece a los equipos de operaciones las siguientes posibilidades:

- **NetOps:** Aprovechar la automatización avanzada para simplificar la gestión dinámica de servicios de red críticos in situ, nubes públicas y centros de datos de próxima generación mediante el conjunto más amplio de integraciones de nube pública (AWS) y plataformas de orquestación en la nube (por ejemplo, VMWare, Red Hat y OpenStack).
- **DevOps:** Hacer extensiva la automatización a las nubes públicas, nubes privadas y centros de datos de próxima generación, a través del conjunto más amplio de integraciones de nubes públicas (AWS) y plataformas de orquestación de nubes (por ejemplo, VMware, Red Hat y OpenStack).
- **SecOps:** Ampliar la automatización para proteger a las empresas de nube híbrida y multinube con las API más completas, dirigidas a analistas de seguridad y un amplio ecosistema de seguridad, con soluciones líderes de control de acceso a la red, SIEM, SOAR, endpoints y escaneo (por ejemplo, Splunk, McAfee, Aruba y Tenable). Crear las bases de una nueva pila de seguridad con datos valiosos (contexto de red y empresarial) útiles para acelerar la detección, la corrección y la respuesta.

CONCLUSIÓN

La solución híbrida de Infoblox y AWS, totalmente integrada, permite a las organizaciones efectuar una gestión integral y eficiente, al aumentar la agilidad en la nube, favorecer políticas de red coherentes en toda la empresa y mejorar la visibilidad de las cargas de trabajo in situ y en la nube pública. Juntos, Infoblox y AWS capacitan a las organizaciones para atender las crecientes demandas de las empresas actuales, cada vez más distribuidas.

Para obtener más información o respuestas sobre cómo pueden Infoblox y AWS facilitar el despliegue, la gestión y el control de múltiples centros de datos y sitios distribuidos globalmente desde un único plano de control, póngase en contacto con su equipo de cuentas de Infoblox, consulte nuestras [principales integraciones de red](#) o [contáctenos](#) en 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 (EE. UU.)

+1.408.986.4000
www.infoblox.com