

# NetMRI

## REDUZCA EL RIESGO Y MEJORE LA EFICIENCIA AUTOMATIZANDO LA CONFIGURACIÓN, EL CAMBIO Y LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA RED

Hoy en día, hasta el 80 por ciento de los problemas de red se deben a cambios: errores cometidos al cambiar manualmente los dispositivos, establecimiento de configuraciones deficientes que causan problemas más tarde y el debilitamiento de las políticas de seguridad y protección de la red más importantes. Además, cada vez son más las infraestructuras que aprovechan tanto las construcciones virtuales de capa 2 (VLAN) como las redes virtuales de capa 3 (como el enrutamiento y reenvío virtuales - VRF), lo que aumenta los retos de la gestión diaria.

NetMRI de Infoblox es la solución de automatización líder para el cambio de red, la configuración, la política de seguridad y la gestión del cumplimiento, y es la única solución actual que gestiona redes VRF tradicionales y virtualizadas para entornos de múltiples proveedores con un solo dispositivo.

NetMRI es una solución clave para la gestión de entornos dinámicos y complejos, como redes virtualizadas y en la nube, y proporciona soporte de gestión para implementaciones de IPv6. Con la automatización para dispositivos físicos y virtuales, NetMRI proporciona a su red la capacidad de mantenerse al día con los componentes de red que cambian rápidamente.

### Análisis automatizado de impacto y cambio de red

NetMRI detecta y rastrea todos los cambios en la red, incluido quién cambió qué, dónde y cuándo, y el impacto de los cambios, y guarda todas las configuraciones históricas de los dispositivos para facilitar las comparaciones en paralelo. El motor de automatización de cambios de NetMRI es la solución más potente y flexible del mercado, que incluye la capacidad de aprovechar dinámicamente el contexto y la topología del dispositivo al analizar la red o implementar el cambio. Esta solución de red automatizada también incluye numerosos trabajos de ejemplo incrustados, scripts y plantillas personalizables para ayudarle a prescindir de los trabajos manuales Cambios basados en CLI.

Además, NetMRI agrega cientos de estándares y mejores prácticas de la industria para ayudar a comprender y correlacionar el impacto de los cambios en el estado, la seguridad y el cumplimiento de la red. En lugar de asumir que un cambio funciona, NetMRI detecta el cambio y completa un análisis automatizado para identificar las variaciones de la configuración correcta y las vulnerabilidades a la estabilidad de la red. Los problemas generados automáticamente, los resúmenes gráficos y el exclusivo cuadro de mando de la red resaltan si los cambios tienen un impacto positivo o negativo en la red.

## PRESTACIONES CLAVE

- Mejore la eficiencia del personal aprovechando la automatización para detectar cambios, aplicar políticas de seguridad, realizar copias de seguridad de las configuraciones e implementar nuevos cambios sin tediosos procesos manuales de interfaz de línea de comandos (CLI)
- Reducir el riesgo aplicando políticas de seguridad para garantizar la coherencia de las mejores prácticas internas y requisitos mediante una supervisión continua y continua
- Reducir el tiempo necesario para probar auditorías internas o mandatos externos mediante el uso de opciones continuas de gestión de cumplimiento y generación de informes
- Habilite nuevos servicios al admitir entornos de red tradicionales y construcciones de red virtualizadas utilizando tecnologías como VRF
- Elimine los puntos ciegos y reduzca el tiempo de solución de problemas automatizando el descubrimiento completo de la red, las vistas de construcción de red y la visualización de topología para entornos de múltiples proveedores



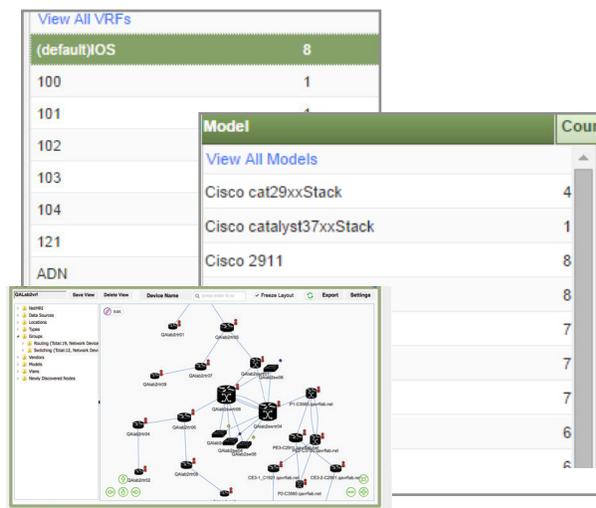
La vista del panel de control destaca el impacto del cambio a lo largo del tiempo tanto en el estado de la red como en la estabilidad y el cumplimiento de la red

## Visión completa de la red

Hoy en día, muchas organizaciones confían en hojas de cálculo manuales y barridos de ping genéricos para el descubrimiento y el inventario de la red, sin embargo, los resultados son a menudo incompletos, inexactos, faltan conexiones topológicas clave o simplemente están desfasados y pueden hacer perder un valioso tiempo al personal en una gestión de la red ineficaz y en prolongados esfuerzos de solución de problemas. Si un dispositivo no planificado se conecta a la red, los procesos manuales no solo son ineficientes, sino que también añaden riesgos innecesarios. La rápida adopción empresarial de las redes virtualizadas de capa 3, incluidas las VRFs, está provocando lagunas en la visibilidad y la gestión de la red.

NetMRI ofrece un descubrimiento completo de la red y un inventario dinámico para elementos de red físicos y virtuales de capa 2 y capa 3 de múltiples proveedores. Análisis fácil de usar y las vistas gráficas proporcionan información detallada sobre los elementos de red, incluidos dispositivos, VLAN, VRFs, rutas, tablas de enrutamiento, Protocolo de enrutador en espera (HSRP) y Protocolo de redundancia de enrutador virtual (VRRP), subredes, contextos de dispositivos virtuales, componentes de chasis, sistemas operativos y modelos.

NetMRI recopila automáticamente información y siempre la mantiene actualizada, lo que hace que esté siempre disponible para tareas clave, como inventario, solución de problemas y conciliación de mantenimiento. Le permite encontrar automáticamente dispositivos planificados y no planificados, informar de las variaciones a medida que se producen y poner de relieve las conexiones de red en toda la infraestructura.



Detecta automáticamente los dispositivos de red de varios proveedores, incluidas las vistas físicas de capa 2, lógicas de capa 3 y de topología de red

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

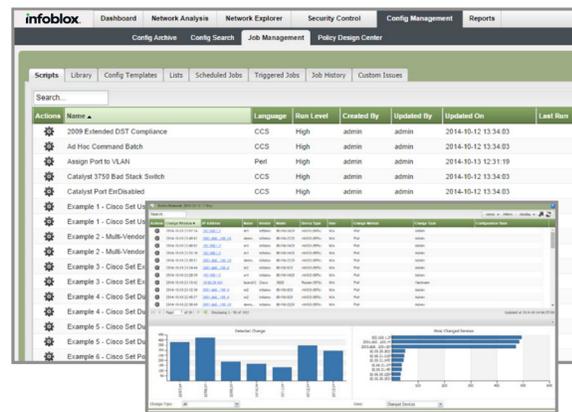
- Detección automática de redes para dispositivos de red de múltiples proveedores con vistas topológicas multiperspectiva
- Las vistas del host final conectadas a los puertos del conmutador incluyen la visibilidad de la planificación de la capacidad
- Capacidades de automatización de cambios de red robustas y dinámicas con contexto de análisis dinámico de dispositivos con referencia topológica y variables de búsqueda automática
- Análisis integrado de expertos de la configuración y evaluaciones de salud
- Compatibilidad con construcciones virtuales de capa 2 (VLAN) y redes virtuales de capa 3 (VRF)
- Reglas y informes estándar y personalizados para un análisis de cumplimiento más rápido.
- Control y seguimiento de los cambios para saber quién ha cambiado qué, dónde, cuándo y el impacto del cambio en la salud de la red.
- Recopilación y archivado de los archivos de configuración actuales e históricos de los dispositivos de red con una fácil comparación en paralelo.
- Scripts empaquetados integrados, como actualizaciones del sistema operativo, cambios de contraseña y muchos otros.
- Programación de trabajos, aprobación y cumplimiento de la revisión por pares
- Cuadros de mando de nivel ejecutivo que muestran correlación del cambio con el estado y el cumplimiento de la red, la puntuación general de la red y otras vistas de alto nivel
- Soporte de API entrante y saliente para soluciones de terceros
- Agrupación de dispositivos personalizable para facilitar la gestión

## AUTOMATIZACIÓN DE CAMBIOS DE RED

A pesar de que las redes se vuelven cada vez más dinámicas gracias a tecnologías como la virtualización y la computación en nube, muchos equipos de TI siguen utilizando procesos manuales, como las CLI, o escriben guiones personalizados para realizar cambios. Estos procesos requieren una amplia experiencia interna, requieren grandes compromisos de tiempo y aumentan el riesgo de error humano. Además, los procesos manuales simplemente no pueden seguir el ritmo de los cambios que los dispositivos virtuales aportan a la red.

NetMRI puede automatizar los cambios de configuración más rápido y con menos errores, ya que le permite aprovechar las tareas integradas, personalizar las plantillas existentes o crear sus propios trabajos específicos mediante secuencias de comandos RegEx, Perl o Python. Los cambios pueden variar desde actualizaciones de contraseñas hasta modificaciones de la lista de control de acceso (ACL) y actualización de sistemas operativos.

El motor de tareas de automatización de NetMRI puede incluir una lógica potente con o sin secuencias de comandos, así como un contexto de análisis dinámico de dispositivos con topología. Variables de referencia y búsqueda automática que permiten completar un solo trabajo en diferentes ubicaciones de red, uso, tipos de dispositivos y proveedores. Crear un trabajo una vez y utilizarlo de forma flexible libera al personal cualificado de tareas redundantes y elimina errores comunes.



*Aproveche los trabajos incrustados, modifique plantillas para nuevas tareas o importe scripts existentes para reducir el tiempo y el esfuerzo necesarios para realizar cambios.*

## APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD

La mayoría de las organizaciones de TI tienen uno o ambos de los dos requisitos clave de normalización: la aplicación de la política de seguridad interna y los mandatos de cumplimiento externo. Si bien cada uno es fundamental, muchas organizaciones se limitan a archivar los documentos de especificaciones en una carpeta grande cuando llegan y no vuelven a pensar en ellos hasta que hay un problema o se programa una auditoría. Luego, los miembros del personal de TI recorren la red de un dispositivo a otro, regla por regla, e intentan encontrar los problemas, comprobar el estado de los requisitos, instituir las regulaciones recientemente impuestas y luchar para demostrar que se han seguido los procesos. El resultado es el caos y, lo que es peor, vulnerabilidades de seguridad no detectadas en la red de producción.

NetMRI resuelve el problema de la aplicación de políticas de seguridad y el cumplimiento de la red mediante la automatización del proceso con reglas de ejemplo integradas y plantillas para estándares comunes, incluidos PCI, NSA, SANS, DISA y otros, y también le permite crear sus propias políticas e informes personalizados. NetMRI pasa cada regla por todos y cada uno de los dispositivos de la red las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y destaca todas las infracciones inmediatamente cuando las detecta.

Utilizando el mismo motor de automatización dinámico y potente, envuelto con un centro de diseño de políticas específico para hacer que la creación y el mantenimiento de políticas personalizadas sea extremadamente simple, NetMRI le avisa automáticamente a cualquier continua de las normas de normalización en el momento en que se realiza un cambio en la red, muestra quién ha causado el problema y ofrece opciones de corrección en tiempo real. En lugar de pasar semanas compilando caóticamente la información para auditorías, puede generar informes tanto para estándares internos como para mandatos externos (como SOX, HIPAA, FERC y NERC) automáticamente con un solo clic.

## GESTIÓN PROACTIVA DE LA CONFIGURACIÓN DE LA RED

NetMRI identifica y expone problemas latentes e intermitentes a menudo causados por configuraciones deficientes, que suelen ser muy difíciles y, a veces, imposibles de solucionar. Utilizando experiencia integrada y técnicas analíticas para identificar problemas de red y configuraciones deficientes, la NetMRI detecta los síntomas antes de que evolucionen hacia fallos.

Centrándose en una vista y análisis holísticos de la red en lugar de solo en dispositivos individuales, NetMRI le ayuda a descubrir problemas ocultos y solucionarlos más rápido que cualquier proceso manual. Al descubrir los posibles problemas de forma temprana, NetMRI le permite tomar medidas preventivas mucho antes de que los usuarios finales experimenten un rendimiento deficiente o una degradación de la aplicación.

**Policy Compliance Summary**  
 Network: demo.infoblox.com  
 Date Range: 2014-10-26 00:00:00 to 2014-10-14 23:59:59  
 Device Groups: Entire Network  
 Devices:

**Policy Compliance**  
 Error: 56.00%  
 Info: 0.00%  
 Pass: 16.00%

**Summary of Findings**

Section	Requirements	Supporting Evidence	Results
1.1	Establish firewall configuration standards. The system automatically provides a detailed discovery policy. Please		Pass

**Policy Compliance Details**  
 Network: demo.infoblox.com  
 Date Range: 2014-10-14 00:00:00 to 2014-10-14 23:59:59  
 Device Groups: Entire Network  
 Devices:

**Campust1**  
 Model: 7200XR  
 Type: Router  
 Last: Oct 13, 2014 10:08 PM  
 Overall Status: error

**Policy: DISA v7, r1.9 Cisco Infrastructure Router**  
 Overall Status: error

**Rule: DISA v7, r1.9 Login banner is non-existent or not DOD approved**  
 error  
 Mon Oct 13 2014 22:08:49 GMT-0700 (PDT)

Config file does not contain the block:  
 You are accessing a U.S. Government (USG) Information System (IS) that is provided for USG authorized use only. By using this IS (which includes any device attached to this IS), you consent to the following conditions:  
 -The USG routinely intercepts and monitors communications on this IS for purposes including, but not limited to, penetration testing, COMSEC monitoring, network operations and defense, personnel misconduct (PM), law enforcement (LE), and counterintelligence (CI) investigations.  
 -At any time, the USG may inspect and seize data stored on this IS.  
 -Communications using, or data stored on, this IS are not private, are subject to routine monitoring, interception, and search, and may be disclosed or used for any USG authorized purpose.  
 -This IS includes security measures (e.g., authentication and access controls) to protect USG interests—not for your personal benefit or privacy.  
 -Notwithstanding the above, using this IS does not constitute consent to PM, LE or CI investigative searching or monitoring of the content of privileged communications, or work product, related to personal representation or services by attorneys, psychotherapists, or clergy, and their assistants. Such communications and work product are private and confidential. See User Agreement for details.  
 Rule: DISA v7, r1.9 Emergency accounts limited to one  
 error  
 Mon Oct 13 2014 22:08:49 GMT-0700 (PDT)

Config file does not contain any of the specified lines.  
 Rule: DISA v7, r1.9 Emergency account system level is not set.

*Tanto para las mejores prácticas internas como para los mandatos de cumplimiento externos, la supervisión continua de NetMRI y la generación de informes con un solo clic garantizan la infracción*

**Overall Score**  
 Overall Score History

**Warning Count: 18**

**HSRP Not Recognizing Peer**  
 Showing details for Entire Network group

Component: Routing Correctness: -2.0  
 Severity: Error Stability: 0.0  
 Last Seen: 2014-10-14 06:16:31

IP Address	Harp Group	IP Address	Active Device Name	Unknown Peer	Last Seen	Diff	Sup?
10.66.29.1		10.66.190.54	Campus2	Standby	2014-10-13 23:59:59	Same	
10.66.30.1		10.66.190.54	Campus2	Standby	2014-10-13 23:59:59	Same	

Page 1 of 1 | Displaying 1 - 2 of 2

Updated at 2014-10-14 06:31:13

**History**

Date	Event
09/14	Adds
09/15	Same
09/16	Same
09/17	Same
09/18	Same
09/19	Same
09/20	Same
09/21	Same
09/22	Same
09/23	Same
09/24	Same
09/25	Same
09/26	Same
09/27	Same
09/28	Same
09/29	Same
09/30	Same
10/01	Same
10/02	Same
10/03	Same
10/04	Same
10/05	Same
10/06	Same
10/07	Same
10/08	Same
10/09	Same
10/10	Same
10/11	Same
10/12	Same
10/13	Same
10/14	Same

*Supervise de forma proactiva las mejores prácticas del sector y las normas de cumplimiento reciba alertas automatizadas cuando se detecten problemas con la posibilidad de desglosar los dispositivos individuales.*

## VISIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE PUERTOS DEL CONMUTADOR

A medida que entran en funcionamiento nuevos servidores o aplicaciones, se necesitan nuevos puertos de conmutación. En lugar de recuperar puertos no utilizados, los equipos de TI suelen ir al siguiente puerto disponible o añadir otro blade para obtener más capacidad. Este enfoque aumenta los riesgos de seguridad debido a la visibilidad limitada y agrava los gastos. Con NetMRI, puede rastrear automáticamente los dispositivos finales conectados y supervisar qué se conectó, por quién, cuándo y dónde.

NetMRI le permite identificar y localizar fácilmente dispositivos no fiables o utilizar forenses de dispositivos para solucionar problemas. Dado que NetMRI monitorea todos los dispositivos finales, determinar los puertos usados, libres y disponibles es fácil y simple y permite a los equipos de TI planificar la capacidad en toda la organización con más seguridad y conocimiento.

Capacity Summary - Access Ports					
Total Ports	Free Ports	Free Ports %	Available Ports Free for 22d+ days	Available Ports Free for 122d+ days	Port Ports
543	417	76%	246	45%	21

Actions	Device Name	IP Address	Total Ports	Free Ports	Avail Ports	Avail Ports %	Port Ports
	b61	10.88.22.251	10	10	0	0%	0
	b62	10.88.22.252	10	10	0	0%	0
	demo-mov1000	10.120.18.47	63	0	0	0%	0
	dev7k	10.120.25.141	39	39	0	0%	0
	dev7k-dev/7k-FP-1	10.120.25.145	0	0	0	0%	0
	dev7k-dev/7k-rtd2	10.120.25.144	18	17	0	0%	0
	R1	10.88.22.200	16	15	0	0%	0
	R2	10.88.22.201	16	16	0	0%	0
	R3	10.88.22.203	16	16	0	0%	0
	R4	10.88.22.204	16	16	0	0%	0
	R4	10.88.22.205	16	16	0	0%	0
	R6	10.88.22.206	16	15	0	0%	0
	sw-c-01	172.16.20.5	24	23	23	96%	0
	sw-c-02	172.16.20.6	24	23	23	96%	0
	SW-C-03	172.16.20.9	23	23	23	100%	0

Ve los puertos totales, libres y disponibles (definidos por el usuario final en función del tiempo que estén libres), y filtre por agrupaciones de dispositivos personalizadas y dinámicas

## AUTOMATIZAR Y SIMPLIFICAR TAREAS DE RED COMUNES

Las tareas comunes de red que parecen sencillas y rápidas siguen requiriendo el esfuerzo manual de personal experimentado y múltiples trasposos que, con demasiada frecuencia, conducen al error humano y a un exceso de retrasos. Subir o bajar un puerto, volver a configurar una VLAN o crear una nueva subred no es extremadamente complejo, pero la mayoría de las organizaciones tarda horas o días en pasar de una solicitud al servicio de asistencia a un administrador de red.

NetMRI aprovecha una interfaz gráfica de usuario inteligente para completar tareas comunes de forma rápida, eficaz y segura. Al iniciar las tareas a través de una única interfaz, el personal autorizado puede realizar cambios comunes inmediatamente, eliminando así la necesidad de elaborar scripts personalizados y procesos manuales. Los procesos de inteligencia y control se crean en la plataforma, que permite la cooperación entre organizaciones y permite que el personal con más experiencia se centre en iniciativas empresariales críticas en lugar de tratar tareas manuales y repetitivas.

Actions	Host IP Address	Host Name	Host MAC	Last Seen	Device Name	Interface	# Oper Status	VLAN Name
	fe80-8988-a3ba-a031		00:50:56:A1:71:79	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-71ae-a1a9-34ba		00:50:56:A1:71:36	2014-10-07 08:19:37	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-5056-a198-e9		00:50:56:A1:70:E9	2014-10-07 08:19:37	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-402b-a2bd-8686		00:50:56:A1:70:2E	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-40bd-4771-e1f7		00:50:56:A1:71:47	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-3423-f8a6-4546		00:50:56:A1:70:17	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-3001-1e35-c3a2		00:50:56:A1:71:48	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-19e-58be-72ac		00:50:56:A1:70:17	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-19c0-2f5-6976		00:50:56:A1:71:48	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073
	fe80-43e-372b-33c0		00:50:56:82:85:DE	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	sevemex-d
	fe80-250-feba-90c1		00:50:56:8A:9F:21	2014-10-08 10:29:45	sw1-45006-qls	G3/0/1_sw1 to Mac E501 DEMO server	default	default
	fe80-250-feba-90c3		00:50:56:8A:9F:20	2014-10-08 10:29:45	sw1-45006-qls	G3/0/1_sw1 to Mac E501 DEMO server	default	default
	fe80-250-fea1-7188		00:50:56:A1:71:88	2014-10-13 22:55:28	sw1-45006-qls	Ta614_sw15k2-colo-qls (port 31)	up	Eng-073

Simplifique los cambios comunes de la red con una interfaz intuitiva y potentes controles basados en el usuario

## AUTOMATIZACIÓN DE RED PARA EFICIENCIA, SEGURIDAD, ANÁLISIS Y CUMPLIMIENTO

En resumen, NetMRI dota a su red de una automatización que acorta el tiempo de implantación de los cambios, garantiza la aplicación de políticas de seguridad actualizadas, ofrece visibilidad completa en tiempo real en todo momento, controla la gestión de cambios y configuraciones, le proporciona la información que necesita para una rápida solución de problemas y le proporciona las herramientas para gestionar los entornos dinámicos y complejos de hoy en día, incluidos los retos de la virtualización y la computación en nube.



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)