

# NetMRI

## REDUZA OS RISCOS E MELHORE A EFICIÊNCIA DE TI AUTOMATIZANDO A CONFIGURAÇÃO DA REDE, AS ALTERAÇÕES E A APLICAÇÃO DE POLÍTICAS DE SEGURANÇA

Atualmente, até 80% dos problemas de rede são atribuídos a equívocos durante mudanças manuais nos dispositivos, à configuração de ajustes inadequados que resultam em problemas futuros e à violação de políticas críticas de segurança e proteção de rede. Além disso, mais infraestruturas estão aproveitando as construções virtuais de camada 2 (VLANs) e camada 3 (como roteamento e encaminhamento virtual - VRF), o que aumenta os desafios de gerenciamento diários.

A Infoblox NetMRI se destaca como a solução principal de automação para alterações de rede, configuração, políticas de segurança e gerenciamento de conformidade. Além disso, é atualmente a única solução que gerencia tanto redes VRF tradicionais quanto virtualizadas em ambientes de vários fornecedores com um único dispositivo.

O NetMRI é uma solução essencial para o gerenciamento de ambientes dinâmicos e complexos, como redes virtualizadas e em nuvem, e fornece suporte de gerenciamento para implantações IPv6. Com automação para dispositivos físicos e virtuais, o NetMRI fornece à sua rede a capacidade de acompanhar o ritmo com componentes de rede em rápida mudança.

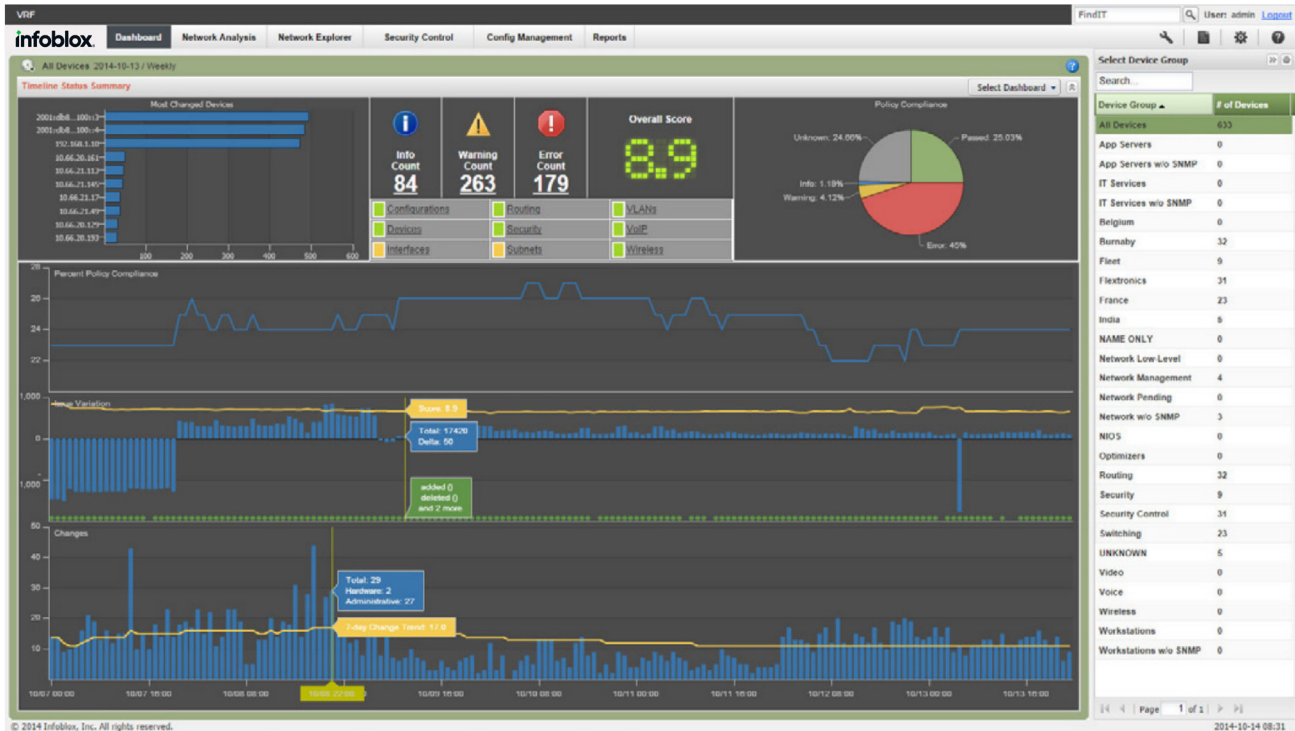
### Mudança automatizada de rede e análise de impacto

O NetMRI identifica e monitora todas as alterações na rede, incluindo detalhes como quem fez o quê, quando e onde, bem como o impacto das mudanças. Além disso, ele armazena todas as configurações históricas dos dispositivos para comparações simples entre elas. O mecanismo de automação de mudanças do NetMRI é a solução mais poderosa e flexível do mercado, incluindo a capacidade de aproveitar dinamicamente o contexto do dispositivo e a topologia da rede para analisar a rede ou implementar mudanças. Isso é automatizado a solução de rede também vem com diversos trabalhos, scripts e modelos de exemplo embutidos e personalizáveis para ajudá-lo a migrar do trabalho manual. Alterações baseadas em CLI.

Além disso, a NetMRI adiciona centenas de padrões e melhores práticas da indústria para ajudá-lo a entender e correlacionar o impacto das mudanças na saúde da rede, segurança e conformidade. Em vez de assumir que uma alteração funciona, o NetMRI detecta a alteração e conclui uma análise automatizada para identificar variações da configuração correta e vulnerabilidades para a estabilidade da rede. Problemas gerados automaticamente, resumos gráficos e o exclusivo Network Scorecard destacam se as alterações têm um impacto positivo ou negativo na rede.

## PRINCIPAIS CAPACIDADES

- Aprimore a eficiência da equipe aproveitando a automação para detectar alterações, aplicar políticas de segurança, fazer backup de configurações e implementar novas mudanças sem os tediosos processos manuais da interface de linha de comando (CLI)
- Reduza o risco aplicando políticas de segurança para garantir a consistência das melhores práticas internas e requisitos por meio de monitoramento contínuo e contínuo
- Reduza o tempo para provar auditorias internas ou mandatos externos usando opções contínuas de gerenciamento e relatórios de conformidade
- Possibilite novos serviços ao oferecer suporte tanto a ambientes de rede tradicionais quanto a construções de rede virtualizadas usando tecnologias como VRF
- Elimine áreas não visíveis e diminuir o tempo de resolução de problemas ao automatizar a descoberta completa da rede, visualização das construções da rede e visualização da topologia para ambientes com múltiplos fornecedores.

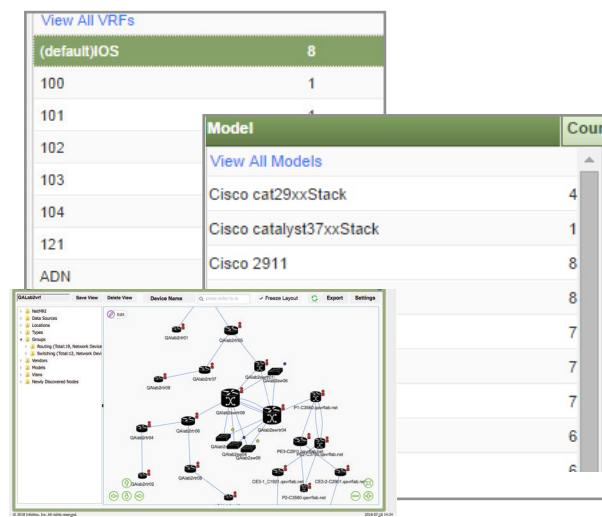


A visualização do painel destaca o impacto da mudança ao longo do tempo na integridade da rede, conformidade e estabilidade da rede

## Visão abrangente da rede

Atualmente, muitas organizações dependem de planilhas manuais e varreduras de ping genéricas para descoberta e inventário de rede. No entanto, os resultados frequentemente são incompletos, imprecisos, omitem conexões topológicas importantes ou estão simplesmente desatualizados, o que pode desperdiçar o tempo valioso da equipe em uma gestão de rede ineficiente e esforços prolongados de solução de problemas. Se um dispositivo não planejado se conectar à rede, os processos manuais não são apenas ineficientes, mas também adicionarão riscos desnecessários. A rápida adoção da rede virtualizada de camada 3, incluindo VRFs, está causando lacunas na visibilidade e no gerenciamento da rede.

O NetMRI oferece descoberta de rede completa e inventário dinâmico para elementos de rede físicos e virtuais de camada 2 e camada 3 de vários fornecedores. Análise fácil de usar e as visualizações gráficas fornecem informações detalhadas sobre os elementos de rede, incluindo dispositivos, VLANs, VRFs, rotas, tabelas de roteamento, protocolo de roteador de espera (HSRP) e pares do protocolo de redundância de roteador virtual (VRRP), sub-redes, contextos de dispositivo virtual, componentes de chassi, sistemas operacionais e modelos.



Detecta automaticamente dispositivos de rede de vários fornecedores, incluindo visualizações físicas de camada 2, lógica de camada 3 e topologia de rede

NetMRI coleta automaticamente informações e mantém continuamente atualizado, tornando-o sempre disponível para tarefas-chave como inventário, solução de problemas e conciliação de manutenção. Ele permite encontrar automaticamente dispositivos planejados e invasivos, relatar variações à medida que elas acontecem e destacar as conexões de rede em toda a infraestrutura.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

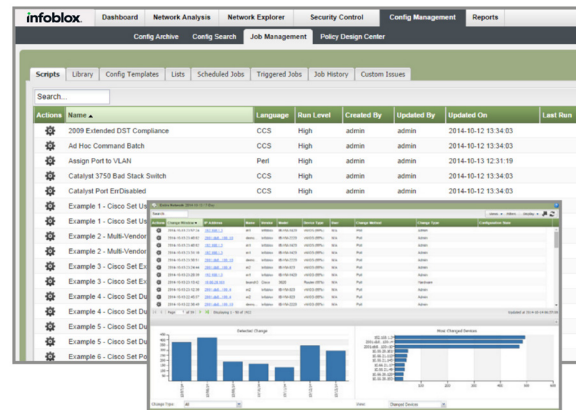
- Descoberta automática de rede para dispositivos de rede de vários fornecedores com visualizações de topologia multiperspectivas
- As visualizações do host final conectadas às portas do switch incluem visibilidade do planejamento de capacidade
- Recursos robustos e dinâmicos de automação de mudança de rede com contexto dinâmico de análise de dispositivo com referência de topologia e variáveis de início automático
- Análise especializada integrada de avaliações de configuração e integridade
- Suporte para construções virtuais de camada 2 (VLANs) e redes virtuais de camada 3 (VRFs)
- Regra e geração de relatórios padrão e personalizados para uma análise de conformidade mais rápida
- Monitoramento e rastreamento de alterações para quem alterou o quê, onde, quando e o impacto da alteração na integridade da rede
- Coleta e arquivamento de arquivos de configuração atuais e históricos de dispositivos de rede com comparação fácil lado a lado
- Scripts empacotados integrados, como atualizações do sistema operacional, alterações de senha e muitos outros
- Agendamento de trabalho, aprovação e aplicação de revisão por pares
- Painéis executivos que mostram a correlação das mudanças com a saúde e conformidade da rede, pontuação geral da rede e outras visualizações de alto nível
- Suporte de API de entrada e saída para soluções de terceiros
- Agrupamento de dispositivos personalizáveis para maior facilidade de gerenciamento

## AUTOMAÇÃO DE MUDANÇA DE REDE

Embora as redes estejam se tornando cada vez mais dinâmicas por meio de tecnologias como virtualização e computação em nuvem, muitas equipes de TI ainda usam processos manuais, como CLIs, ou escrevem scripts personalizados para fazer alterações. Esses processos exigem vasta experiência interna, exigem grandes compromissos de tempo e aumentam o risco de erros humanos. Além disso, os processos manuais simplesmente não podem acompanhar as mudanças que os dispositivos virtuais trazem à rede.

O NetMRI pode automatizar mudanças de configuração de forma mais rápida e com menos erros, permitindo que você aproveite tarefas embutidas, personalize modelos existentes ou crie seus próprios trabalhos específicos usando scripts RegEx, Perl ou Python. As alterações podem variar de atualizações de senha a modificações na lista de controle de acesso (ACL) e atualização de sistemas operacionais.

O mecanismo de tarefa de automação NetMRI pode incluir lógica poderosa com ou sem scripts, bem como contexto dinâmico de análise de dispositivo com topologia variáveis de referência e auto-busca que possibilitam a conclusão de um único trabalho em diferentes locais de rede, usos, tipos de dispositivo e fornecedores. Construir um trabalho uma vez e usá-lo com flexibilidade para sempre libera a equipe qualificada de tarefas redundantes e elimina erros comuns



*Aproveite trabalhos incorporados, modifique modelos para novas tarefas ou importe scripts existentes para reduzir o tempo e o esforço necessários para fazer alterações.*

## APLICAÇÃO E CONFORMIDADE DA POLÍTICA DE SEGURANÇA

A maioria das organizações de TI tem um ou ambos os principais requisitos de padronização, imposição de políticas de segurança interna e mandatos de conformidade externos. Embora cada um seja crítico, muitas organizações simplesmente arquivam os documentos de especificações em um grande fichário quando eles chegam e não os consideram novamente até que haja um problema ou uma auditoria seja agendada. Em seguida, os membros da equipe de TI percorrem a rede de um dispositivo para o outro, regra por regra, e tentam identificar os problemas, avaliar o estado dos requisitos, instituem o regulamentos recentemente impostas e lutar para provar que os processos foram seguidos. O resultado é o caos e, ainda pior, vulnerabilidades de segurança não detectadas na rede de produção.

O NetMRI resolve o problema da aplicação de políticas de segurança e conformidade de rede automatizando o processo com regras e modelos de exemplo integrados para padrões comuns, incluindo PCI, NSA, SANS, DISA, entre outros, e também permite que você crie suas próprias políticas e relatórios personalizados. O NetMRI passa por cada regra em cada dispositivo de rede 24/7 e destaca todas as violações imediatamente conforme detectado.

Usando o mesmo mecanismo de automação dinâmico e poderoso, envolvido com um centro de design de políticas específicas para tornar a criação e manutenção de políticas personalizadas extremamente simples, o NetMRI automaticamente alerta você sobre qualquer violação de regra no momento em que uma alteração é feita na rede, mostra quem causou o problema e oferece opções de correção em tempo real. Em vez de passar semanas compilando informações caoticamente para auditorias, você pode gerar relatórios para padrões internos e exigências externas (como SOX, HIPAA, FERC e NERC) automaticamente com apenas um clique.

**Policy Compliance Summary**  
 Networks: demo.infoblox.com  
 Date Range: 2014-10-14 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%

**PCI**  
 Date Range: 2014-10-14 00:00:00 to 2014-10-14 23:59:59  
 Device Groups: All Devices  
 Devices:

This report documents compliance with certain network aspects of the Payment Card Industry Data Security Standard Version 3.0 for a group of network devices over a specific time period.

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

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

**Campus1**  
 Model: 7200XR  
 Type: Router  
 Last Seen: Oct 13, 2014 10:08 PM  
 Status: Online

**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-07:00 (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 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-07:00 (PDT)

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

Para as práticas recomendadas internas e os mandatos de conformidade externos, o monitoramento contínuo e os relatórios de clique único da NetMRI garantem a padronização contínua

## GERENCIAMENTO PROATIVO DA CONFIGURAÇÃO DA REDE

O NetMRI identifica e expõe problemas ocultos e intermitentes frequentemente causados por configurações deficientes, os quais geralmente são muito difíceis e às vezes impossíveis de solucionar. Usando técnicas analíticas e de especialização incorporadas para identificar problemas de rede e configurações ruins, o NetMRI detecta sintomas antes que eles se transformem em falhas.

Priorizando uma visão e análise abrangente da rede em vez de apenas dos dispositivos individuais, o NetMRI ajuda você a descobrir problemas ocultos e corrigi-los mais rápido do que qualquer processo manual. Ao identificar potenciais problemas antecipadamente, o NetMRI lhe dá o poder de tomar ações preventivas muito antes que os usuários finais enfrentem problemas de desempenho ou degradação de aplicativos.

**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

**Components Affected by Issue (Current)**

IP Address	Herp Group	IP Address	Active Device Name	Unknown Peer	Last Seen	Diff	Sup?
10.66.29.1		10.66.100.54	Campus2	Standby	2014-10-13 23:59:59	Same	
10.66.30.1		10.66.100.54	Campus2	Standby	2014-10-13 23:59:59	Same	

History Description  
 2  
 1  
 0  
 -1  
 -2

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

Legend: Add Same Cleared Suppressed

Monitorar de forma proativa conforme as melhores práticas do setor e as regras de conformidade, recebendo alertas automáticos quando problemas são identificados, com a capacidade de detalhar em dispositivos individuais

## VISIBILIDADE DO GERENCIAMENTO DA PORTA DO SWITCH

À medida que novos servidores ou aplicativos entram em linha, novas portas de comutação são necessárias. Em vez de recuperar portas não utilizadas, as equipes de TI geralmente passam para a próxima porta disponível ou adicionam outra lâmina para mais capacidade. Essa abordagem aumenta os riscos à segurança devido à visibilidade limitada e às despesas com compostos. Com o NetMRI, você pode rastrear automaticamente os dispositivos finais conectados e monitorar o que foi conectado, por quem, quando e onde.

O NetMRI permite que você identifique e localize facilmente dispositivos não autorizados ou use a análise forense de dispositivos para resolução de problemas. Como o NetMRI monitora todos os dispositivos finais, determinar portas utilizadas, livres e disponíveis é fácil e simples, permitindo que as equipes de TI planejem a capacidade em toda a organização com mais segurança e visão.

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

Actions	Device Name	IP Address	Total Ports	Free Ports	Avail Ports	Avail Ports %	Port Ports
	bbs1	10.88.22.251	10	10	0	0%	0
	bbs2	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
	81	10.88.22.200	16	15	0	0%	0
	82	10.88.22.201	16	16	0	0%	0
	83	10.88.22.203	16	16	0	0%	0
	84	10.88.22.204	16	16	0	0%	0
	84	10.88.22.205	16	16	0	0%	0
	86	10.88.22.206	16	15	0	0%	0
	sw-c-01	172.16.20.5	24	23	23	95%	0
	sw-c-02	172.16.20.6	24	23	23	95%	0
	SW-C-03	172.16.20.9	23	23	23	100%	0

Visualize as portas totais, livres e disponíveis (conforme definido pelo usuário final e vinculado ao tempo livre) e filtre por agrupamentos de dispositivos personalizados e dinâmicos

## AUTOMATIZANDO E SIMPLIFICANDO TAREFAS COMUNS DE REDE

Mesmo as tarefas comuns de rede que aparentam ser simples e rápidas ainda demandam esforço manual de funcionários experientes e várias etapas intermediárias, o que muitas vezes resulta em erros humanos e atrasos excessivos. Aumentar ou diminuir uma porta, reconfigurar uma VLAN ou criar uma nova sub-rede não é extremamente complexo, mas ainda assim leva horas ou dias para a maioria das organizações, pois vai da solicitação ao help desk e ao administrador de rede.

A NetMRI utiliza uma interface GUI inteligente para concluir tarefas comuns de forma rápida, eficaz e segura. Iniciando tarefas por meio de uma única interface, a equipe autorizada pode fazer alterações comuns.

Actions	Host IP Address	Host Name	Host MAC	Last Seen	Device Name	Interface	If Oper Status	VLAN Name
	fe80:586...da3a:a031		00:50:56:A1:71:79	2014-10-13 22:55:28	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:71aa...a1a9:34ba		00:50:56:A1:71:36	2014-10-07 08:19:37	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:406a...4771:e107		00:50:56:A1:96:E9	2014-10-07 08:19:37	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:3423...86d:6546		00:50:56:A1:70:2E	2014-10-13 22:55:28	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:3901...6e35:c3a2		00:50:56:A1:71:47	2014-10-13 22:55:28	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:196...519a:72ac		00:50:56:A1:70:17	2014-10-13 22:55:28	sw1-85096-als	Ta604_sw1k2-coloc-als (port 31)	up	Enq-0725
	fe80:56a2...3fa:6645							Enq-0725
	fe80:564a...4201:6972							Enq-0725
	fe80:462b...a2b6:6666							Enq-0725
	fe80:406a...4771:e107							Enq-0725
	fe80:3423...86d:6546							Enq-0725
	fe80:3901...6e35:c3a2							Enq-0725
	fe80:196...519a:72ac							Enq-0725
	fe80:19c3...25:6976							Enq-0725
	fe80:43a...372b:330d							Enq-0725
	fe80:250...66a:0021							Enq-0725
	fe80:250...66a:0020							Enq-0725
	fe80:250...66a:17188							Enq-0725

Simplifique as mudanças comuns na rede com a interface intuitiva e os poderosos controles baseados no usuário

## AUTOMAÇÃO DE REDE PARA EFICIÊNCIA, SEGURANÇA, ANÁLISE E CONFORMIDADE

Resumindo, o NetMRI fortalece sua rede com automação que reduz o tempo de implementação de mudanças, garante a aplicação eficaz das políticas de segurança, proporciona visibilidade total em tempo real sempre, controla a gestão de mudanças e configurações, oferece insights essenciais para solução rápida de problemas e disponibiliza ferramentas para gerenciar os ambientes dinâmicos e complexos de hoje, incluindo os desafios da virtualização e da computação em nuvem.



O Infoblox une rede e segurança para oferecer desempenho e proteção incomparáveis. Reconhecida por empresas presentes na lista Fortune 100 e por inovadores emergentes, fornecemos visibilidade e controle em tempo real sobre quem e o que se conecta à sua rede, para que sua organização opere com maior velocidade e detecte ameaças mais cedo.

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

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