

NOTE DE SYNTHÈSE

VISIBILITÉ SANS PRÉCÉDENT POUR LA GESTION DE RÉSEAU GRÂCE À INFOBLOX NETWORK INSIGHT



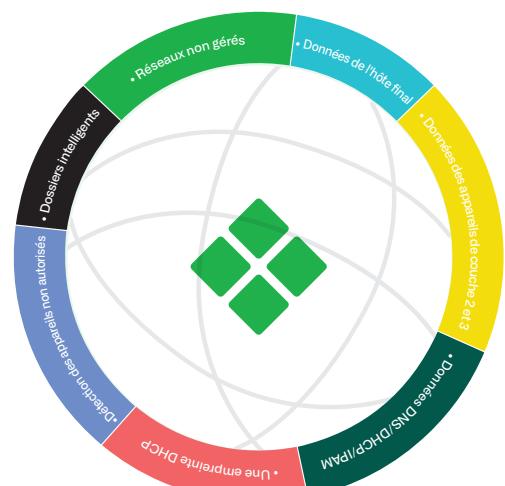
PRÉSENTATION DU PRODUIT

Infoblox Network Insight fournit des informations utilisables en intégrant les données DNS, DHCP et IPAM à celles de l'infrastructure réseau, offrant ainsi une visibilité sans précédent sur l'ensemble du réseau.

La solution automatisé la collecte des informations sur tous les dispositifs des couches 2 et 3 connectés au réseau, permettant aux administrateurs de rassembler, corrélérer et visualiser facilement les données pour accroître l'agilité, réduire les risques et diminuer les coûts.

Les ingénieurs, administrateurs et architectes réseau sont submergés par une multitude de logs, rapports, alertes et observations informelles. Ils doivent rapidement prioriser les problèmes courants, accomplir diverses tâches opérationnelles et résoudre les incidents signalés ou suspectés, tout en gérant une mise à l'échelle dynamique pour un large éventail de services. Ces tâches sont compliquées par des données disparates et parfois contradictoires, car chaque silo opérationnel utilise ses propres outils pour collecter, analyser et exploiter les données pour planifier des actions.

Pour relever ces défis, Infoblox Network Insight fournit des informations réseau exploitables en intégrant les données DNS (Domain Name System), DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) et IPAM (gestion des adresses IP) aux données de l'infrastructure réseau, offrant ainsi une visibilité sans précédent sur l'ensemble du réseau. Les administrateurs réseau peuvent facilement collecter des informations, les analyser et prendre les mesures appropriées pour mieux gérer leurs réseaux et fournir des services réseau. Network Insight améliore également la sécurité, réduit le risque d'interruption de service et élimine les silos opérationnels dans le domaine informatique.



RASSEMBLEZ, ANALYSEZ, AGISSEZ !

Rassemblez les bonnes informations

Network Insight automatisé la collecte d'informations sur tous les appareils des couches 2 et 3 (comme les routeurs, commutateurs, pare-feux et équilibreurs de charge) connectés au réseau. Il est configurable par intervalles, programmes, réseaux ciblés, plages d'adresses IP et adresses IP individuelles. Si la collecte d'informations est automatisée, un mécanisme à la demande est également disponible. Voici les données recueillies :

- Données des appareils d'infrastructure réseau
- Données d'interface de l'infrastructure réseau
- Données VMware ESXi/de virtualisation

Différentes techniques sont utilisées afin de garantir que les données des dispositifs sont collectées correctement, notamment :

- Protocole simple de gestion de réseau (SNMP)
- Balayages ping du sous-réseau IPv4 intelligents
- Analyse NetBIOS
- Collecte de données des ports de commutation
- Analyse des ports
- Balayages ping complets
- Actualisation automatique du protocole ARP avant l'interrogation des ports de commutation

Les intervalles d'interrogation pour la collecte des données des ports de commutation sont définis par l'utilisateur et peuvent être configurés selon un calendrier horaire, journalier, hebdomadaire ou mensuel avec différents paramètres, tels que « le polling horaire commence 10 minutes après l'heure » ou « tous les 2 jours ». Les équipes réseau peuvent utiliser ce mécanisme de planification flexible pour optimiser la collecte de données en fonction de leurs besoins spécifiques et pour contrôler l'utilisation de la bande passante pendant les heures de pointe. Les administrateurs réseau peuvent également accélérer la découverte des ressources pour gagner du temps ou réduire les taux de découverte afin de ne pas surcharger le système.

Les données IPAM, ainsi que les données DNS et DHCP en temps réel, sont intégrées aux données des dispositifs d'infrastructure et présentées dans Network Insight. Aujourd'hui, certains produits sur le marché collectent des données sur les dispositifs et d'autres fournissent des données IPAM, DNS et DHCP ; Infoblox Network Insight fait les deux, en créant des données IPAM intelligentes et des flux de travail intégrés sur une interface graphique unique.

Analysez : de meilleures données pour prendre de meilleures décisions

L'interface graphique (GUI) de Network Insight, avec sa navigation conviviale parmi les données intégrées, permet aux administrateurs réseau de tirer rapidement des conclusions sur les problèmes et les tâches du réseau. Les réseaux, les dispositifs et les hôtes finaux, qu'ils soient gérés ou non, sont visibles sur l'interface graphique de Network Insight. Les informations relatives à l'administration des ports et à l'état de fonctionnement, les caractéristiques des interfaces, l'état des ports trunk, les réseaux locaux virtuels attribués et les réseaux locaux virtuels extensibles (VXLAN) sont tous disponibles. Les données relatives à l'hôte final (ressource) permettent de connaître le type de ressource, l'interface à laquelle elle se connecte, son adresse MAC, son adresse IP et les VLAN qui lui sont attribués.

La visualisation des données transversales se fait par l'intermédiaire des Smart Folders, qui réduisent la portée des données présentées à l'aide de filtres et d'une logique. Il est possible d'appliquer plus de 50 filtres différents dans un nombre pratiquement illimité de combinaisons. Le découpage des données à l'aide des Smart Folders offre une logique puissante en accédant au cœur des éléments que les équipes réseau surveillent et contrôlent.

Agissez !

Grâce à la présentation logique des données réseau dans l'interface graphique et à leur enregistrement automatique dans les Smart Folders, les professionnels du réseau peuvent prendre les mesures nécessaires pour les tâches qu'ils doivent accomplir. La visualisation des données et les flux de travail intégrés offrent des avantages décisifs : une plus grande agilité, une réduction des risques et une diminution des coûts, et ce grâce à l'amélioration des processus et à la suppression du cloisonnement des opérations.

Expériences de flux de travail améliorées

Network Insight réduit les risques, le temps et les coûts associés à des tâches spécifiques dans différents domaines.

Figure 1 : Données d'infrastructure réseau dans l'onglet « Appareils »

1. Valider le déploiement de nouveaux réseaux et de nouvelles ressources

Les réseaux ne sont plus des grilles statiques composées de cuivre, de fibres et de matériel. Avec l'apparition du cloud, de la virtualisation et de la mobilité, les réseaux actuels sont plus dynamiques que jamais. Créer des réseaux pour les démanteler par la suite est une pratique courante pour les administrateurs réseau. Ces activités aident les entreprises en croissance et en évolution rapide qui étendent leur présence géographique avec des succursales, créent des environnements DevOp et prennent en charge une variété d'utilisateurs externes ayant des besoins variés. Les équipes qui conçoivent ces réseaux le font en prenant plusieurs éléments en considération, notamment l'utilisation ciblée, la capacité, le trafic réseau attendu, les exigences de redondance et d'autres paramètres de conception. Le déploiement final se visualise facilement avec Network Insight, ce qui permet aux administrateurs réseau de confirmer en toute simplicité que le réseau déployé correspond à la conception d'origine.

2. Repérage et remédiation des failles de sécurité potentielles

Près de 60 % des entreprises interrogées estiment que le manque de visibilité sur le réseau représente un risque élevé ou très élevé pour la société¹. Ce manque de visibilité donne l'opportunité aux utilisateurs de personnaliser leur environnement de travail avec tout ce qu'ils souhaitent, des imprimantes privées aux routeurs domestiques. Il offre également une bonne couverture à toute personne qui tenterait d'accéder au réseau avec des intentions plus malveillantes. Une visibilité claire de l'ensemble du réseau permet de renforcer la sécurité et de réduire les risques d'interruption de service.

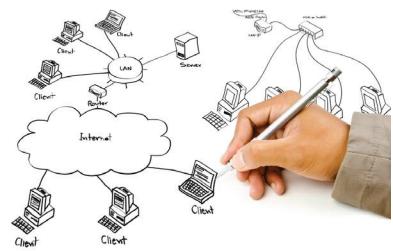
Prenez par exemple cette entreprise qui, lors de deux événements distincts, a vu deux agences perdre leur connectivité avec le centre de données central, le seul signe de cette coupure étant que les utilisateurs de chaque agence ne pouvaient pas accéder aux applications de l'entreprise dans le centre de données du siège.

Pour résoudre ce problème, une équipe de professionnels de l'informatique s'est réunie et a passé une journée entière à comparer leurs données opérationnelles cloisonnées, à pointer du doigt des coupables potentiels et à émettre des hypothèses, chaque professionnel prenant soin d'exclure son domaine de responsabilité en tant que cause première plutôt que de collaborer à la résolution du problème.

L'équipe a déterminé que les PC de l'agence avaient tous des adresses IP qui ne faisaient pas partie des réseaux définis sur les routeurs desservant cette agence. Les adresses IP des PC commençaient toutes par 192.168 au lieu de 10.10 comme prévu. En fin de compte, elle a découvert un routeur domestique branché au réseau. L'évidence s'est alors imposée que le routeur utilisait son propre DHCP pour émettre des baux d'adresses IP au sein de l'agence. Avec Network Insight, ce problème aurait été détecté immédiatement.

3. Gestion des fusions et acquisitions et autres expansions

Lorsque des entreprises fusionnent à la suite d'une acquisition, adopter un autre réseau peut s'avérer très difficile en raison de nombreux problèmes liés aux adresses IP : chevauchements, absence de documentation sur la conception originale et autres informations manquantes. Dans certains cas d'acquisition, sans les outils et la visibilité appropriés, le déchiffrage des détails et l'exécution d'un plan visant à fusionner deux réseaux en un seul plus cohésif, peuvent prendre plus de neuf mois. Les entreprises qui ont régulièrement acquis des sociétés et adopté leurs réseaux ont la chance de pouvoir s'appuyer sur leur expérience passée pour guider leurs processus et peaufiner les étapes. Cela étant, même pour elles, toutes les situations ne sont pas identiques. Pour les entreprises qui ne passent qu'une ou deux fois par le processus d'acquisition, l'accent est plutôt mis sur l'exécution, et peu ou pas du tout sur la mise en place d'un processus efficace et fonctionnel. Network Insight intègre le processus de collecte des données et le processus de réattribution dans un seul et même ensemble de solutions, avec des flux de travail qui permettent de démêler et de réintroduire un réseau acquis, le tout à partir d'une seule vue. Grâce à cette intégration, des projets d'une durée de neuf mois peuvent être réalisés en deux semaines.



« Network Insight nous a été très utile pour découvrir plusieurs réseaux. Cela nous donne également une certaine perspective en matière de sécurité. Lorsque je reçois des questions à propos de la sécurité d'une adresse IP, je peux consulter les informations d'identification DHCP enregistrées et les détails de l'infrastructure réseau révélés par l'agent de découverte. »

Brent Hetherwick,
Ingénieur système senior,
Adobe Systems



4. Améliorer la découverte, la visibilité et la gestion des SDN et SD-WAN

Network Insight étend la découverte, la visibilité et le contrôle avec des intégrations pour les principaux réseaux définis par logiciel (SDN), comme Cisco ACI, Juniper Mist et Silver Peak, et réseaux étendus définis par logiciel (SD-WAN) comme Cisco Meraki et Viptela. En intégrant les API Infoblox aux logiciels des fournisseurs, Network Insight unifie la visibilité des adresses IP, développe la flexibilité du déploiement et améliore la cohérence, l'expérience des utilisateurs et la gestion des réseaux distants et des agences.



5. Mettre fin au cloisonnement des opérations dans le domaine informatique

Il est naturel que les opérations des entreprises informatiques de notre époque soient parfois cloisonnées. Ce cloisonnement est lié au niveau de connaissances que doivent posséder les experts pour effectuer des tâches complexes dans leurs domaines de compétence. Cependant, la nature du réseau dynamique d'aujourd'hui exige une cohésion entre les services informatiques, d'où un besoin de données partagées et faisant autorité. Sur le plan opérationnel, ces silos imposent synthétiquement une « taxe » à l'entreprise. Network Insight peut éliminer ce cloisonnement en offrant une administration granulaire, basée sur les rôles, afin que plusieurs équipes puissent utiliser le même outil et les mêmes données intégrées. Cela signifie que les administrateurs réseau en charge de l'IPAM possèdent une visibilité complète sur l'utilisation que les autres équipes font des adresses IP attribuées, tandis que les équipes elles-mêmes ont l'autorisation et la possibilité de gérer leur propre plage d'adresses IP au sein de Network Insight. La collaboration et la visibilité entre les équipes sont des avantages simples mais puissants qu'offre Network Insight.

DÉPLOIEMENT DE LA SOLUTION

La Fondation : Infoblox Grid

Infoblox Grid permet à une collection d'appareils de fonctionner et d'être gérée en tant que système unique et unifié. Une appliance Infoblox désignée comme Grid Manager transmet les données de configuration globales et les mises à jour aux membres de Grid, surveille les opérations des membres et synchronise les changements des membres avec la base de données centrale.

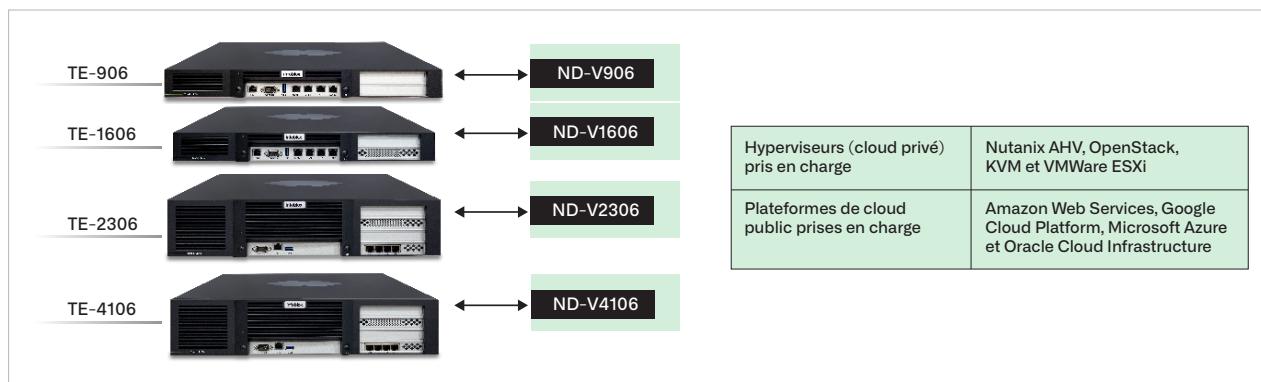
Network Insight s'appuie sur la technologie Grid™ d'Infoblox pour fournir des options de déploiement flexibles. Que vous adoptiez une approche centralisée ou une architecture distribuée, vous pouvez configurer la solution Network Insight sur les appliances Trinzic X6 pour l'adapter à votre stratégie de mise en réseau.

Découverte des adresses IP par SDN et SD-WAN

Intégrer les principaux réseaux définis par logiciel (SDN) et réseaux étendus (SD-WAN) pour découvrir et gérer les adresses IP des succursales et des bureaux distants, et profitez d'une plus grande souplesse de déploiement, d'une visibilité unifiée, d'une expérience utilisateur cohérente et d'un meilleur contrôle.

Options de la plateforme

Network Insight sur les appliances Trinzic X6 propose une large gamme de modèles conçus pour fournir des performances, une capacité et une disponibilité améliorées. La solution offre également une grande souplesse de déploiement sous forme de dispositifs physiques ou de logiciels.



Infoblox Network Insight améliore l'agilité tout en réduisant les risques et les frais d'exploitation

Network Insight fournit des informations exploitables sur le réseau en intégrant, en temps réel, des données DNS, DHCP et IPAM aux données de l'infrastructure réseau afin de vous fournir une visibilité sans précédent sur l'ensemble de votre réseau. La collecte et la mise en corrélation de ces données permettent aux administrateurs réseau de rassembler facilement les informations dont ils ont besoin, de les analyser et de prendre les mesures appropriées pour mieux gérer leurs réseaux, valider les conceptions, fournir des services réseau et résoudre les problèmes qu'ils peuvent rencontrer. Network Insight améliore la prise de décision, réduit les risques de sécurité et d'interruption des services, et élimine les cloisonnements opérationnels au sein de la sphère informatique.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.infoblox.com/ [NetworkInsight](#) ou contactez sales@infoblox.com.

1 Enquête 2020 sur la visibilité du réseau SANS et la détection des menaces



Infoblox unifie le réseau et la sécurité pour offrir des performances et une protection sans égales. Reconnu par les entreprises listées au classement Fortune 100 et les innovateurs émergents, nous offrons une visibilité et un contrôle en temps réel sur les personnes et les appareils se connectant au réseau d'une organisation afin d'accélérer son fonctionnement et d'arrêter les menaces plus tôt.

Siège social
2390 Mission College Boulevard, Ste. 501
Santa Clara, CA 95054

+1.408.986.4000
www.infoblox.com