

vNIOS POUR DNS, DHCP ET IPAM SUR GOOGLE CLOUD

Services réseau virtualisés de pointe pour Google Cloud

LES DÉFIS

DÉPLOIEMENTS COHÉRENTS ET SÉCURISÉS DE SERVICES RÉSEAU ESSENTIELS DANS DES ENVIRONNEMENTS HYBRIDES ET DE CLOUD PUBLIC

Les entreprises déploient des charges de travail sur des plateformes cloud afin d'accroître leur agilité, de réduire les coûts et de se concentrer sur des initiatives stratégiques. De nombreux déploiements utilisent le modèle de cloud hybride. Ces clouds hybrides englobent les infrastructures traditionnelles sur site et les services multi-cloud privés et publics, y compris Google Cloud. L'environnement cloud hybride présente de nombreux avantages, mais il peut également entraîner des pertes d'efficacité dans la gestion des DNS, DHCP et adresses IP (DDI). Sans une vue unifiée de ces services réseau essentiels, les entreprises ont une visibilité limitée sur les réseaux virtuels, les VLAN, les adresses IP et les enregistrements DNS attribués, et peu de corrélation des ressources communes entre les plateformes. En l'absence d'automatisation des réseaux cloud, les retards de service peuvent survenir en raison de multiples transferts entre les équipes qui gèrent les réseaux, les applications, le cloud et la sécurité. L'absence d'automatisation peut également provoquer des incohérences ainsi qu'une hausse des tickets d'incident et des failles de sécurité. Infoblox vNIOS pour Google Cloud peut aider à résoudre ces problèmes.

LA SOLUTION

GESTION DNS, DHCP ET D'ADRESSES IP DE POINTE ET DE QUALITÉ PROFESSIONNELLE POUR LES ENVIRONNEMENTS HYBRIDES ET MULTI-CLOUDS

Étendre Infoblox DDI à Google Cloud

Infoblox a étendu sa plateforme d'automatisation cloud vNIOS pour DDI à Google Cloud, pour une meilleure visibilité, une meilleure automatisation et un meilleur contrôle des environnements multi-cloud privés, hybrides et publics. Entièrement intégrée à la technologie Infoblox Grid™, l'automatisation cloud d'Infoblox permet la découverte et la visibilité des ressources virtuelles, garantit un déploiement cohérent des politiques et augmente la fiabilité et l'agilité. En automatisant le provisionnement DNS dans les flux de travail, Infoblox élimine les goulots d'étranglement courants qui nuisent aux déploiements et aux mises en œuvre d'applications. Cela permet de supprimer les processus manuels, les conflits d'IP et les demandes de service inutiles. Une interface de rapport unique et unifiée améliore davantage la planification des ressources et réduit les risques de sécurité.

Garantissez la cohérence DNS et l'expérience utilisateur

Les administrateurs peuvent configurer la synchronisation de la lecture pour faire correspondre les applications DNS Google Cloud natives aux objets Infoblox et à l'interface utilisateur. Cette capacité améliore la précision, l'uniformité et l'expérience utilisateur sur l'ensemble des plateformes cloud.

LES AVANTAGES

Bénéficiez d'une gestion DNS et d'adresses IP (IPAM) de pointe pour Google Cloud

Automatisez la création, la suppression et la modification IPAM des enregistrements DNS pour les workloads Google Cloud

Assurez la cohérence DNS

Améliorez DNS et IPAM avec la synchronisation de lecture NIOS pour les applications DNS natives du cloud Google Cloud sur Google Cloud et les réseaux traditionnels pour une plus grande précision, cohérence et expérience utilisateur

Activez le DHCP pour Google Cloud

Configurez les services DHCP sur les instances vNIOS Google Cloud et fournissez le DHCP aux clients sur site

Offrez une haute disponibilité (HA)

Configurez les appliances NIOS pour la redondance HA afin d'améliorer le temps de fonctionnement et d'éviter les points de défaillance uniques dans Google Cloud

Améliorez la découverte et la visibilité

Éliminez les zones d'ombre grâce à la découverte automatisée et à la visibilité unifiée et approfondie des réseaux virtuels et des machines sur Google Cloud

Renforcez le DHCP pour Google Cloud

Les entreprises qui ont mis en place des initiatives axées sur le cloud ou qui souhaitent mettre hors service des centres de données physiques et simplifier la migration vers le cloud peuvent déployer DHCP pour Google Cloud. Cette capacité garantit la cohérence des services en permettant aux services DHCP d'être configurés sur les instances vNIOS dans Google Cloud tout en fournissant également le DHCP aux clients sur site.

Automatisez les services réseau dans les applications hybrides de Google Cloud

Cette solution automatise l'ajout et la suppression des enregistrements DNS pour éviter les étapes manuelles et les transferts de demandes entre équipes. Elle documente la destruction d'une machine virtuelle (VM), nettoie l'enregistrement DNS et libère l'adresse IP afin de garantir l'exactitude et l'actualité des informations. Une interface graphique conviviale permet une configuration basée sur des modèles, une prévention automatisée des erreurs et une visibilité en temps réel pour la surveillance et l'établissement de rapports. Elle exploite une intégration puissante avec plusieurs plateformes, ainsi que des solutions d'automatisation et d'orchestration pour maximiser l'agilité. Les utilisateurs peuvent personnaliser les déploiements avec les API avancées d'Infoblox pour répondre à leurs besoins spécifiques, optimisant les environnements de cloud hybride sur une plateforme unique.

Fournir une haute disponibilité (HA) et un temps de fonctionnement

NIOS permet aux clients exécutant des appareils de plateforme cloud de configurer deux appareils NIOS pour la haute disponibilité et un temps de fonctionnement optimal. La haute disponibilité (HA) mesure la fiabilité de l'accès des utilisateurs au système, en tenant compte de la maintenance planifiée et des temps d'arrêt imprévus. Le temps de fonctionnement mesure le temps pendant lequel un système est opérationnel. Avec la haute disponibilité (HA), les administrateurs peuvent éviter les points de défaillance uniques dans Google Cloud et d'autres environnements de cloud public, surtout pour les applications et charges de travail essentielles.

En outre, le logiciel Infoblox Virtual Appliance pour Google Cloud dispose de toutes les fonctionnalités de redondance, de haute disponibilité, de contrôle d'accès et de reprise après sinistre des appliances matérielles Infoblox. Les utilisateurs bénéficient de la fiabilité et de la disponibilité éprouvées d'une solution Infoblox tout en profitant des avantages économiques des offres Google Cloud. Avec une base de données IPAM unique faisant autorité et servant de référentiel centralisé pour toutes les appliances physiques et virtuelles et les connexions réseau, des métadonnées réseau contextuelles riches en temps réel sont non seulement facilement visibles via un plan de contrôle unique, mais également sauvegardées et disponibles pour garantir la résilience et le temps de fonctionnement du réseau.

Améliorez la découverte et la visibilité pour réduire les angles morts

Infoblox IPAM offre une découverte avancée du réseau (y compris des ressources virtuelles), une cartographie du réseau et des IP et un filtrage avancé grâce à des fonctionnalités innovantes telles que les Smart Folders. Infoblox détecte et inclut ou exclut des ressources réseau en utilisant le routage inter-domaine sélectif (CIDR ou IP privée) vDiscovery pour assurer une distribution efficace des adresses IP dans Google Cloud.

Grâce à une console unifiée qui regroupe différents termes et conventions de nommage, cette solution permet la découverte et le suivi des réseaux virtuels, des machines virtuelles (VM) et des composants réseau à travers des plateformes et environnements cloud hétérogènes. Elle effectue un audit des ressources virtuelles dynamiques avec une vue à la fois actuelle et historique, simplifiant ainsi les efforts de conformité. La visibilité IPAM s'étend des réseaux traditionnels aux environnements hybrides et multi-cloud, améliorant la détection et les temps de réponse.

Améliorez l'efficacité du VPC et l'expérience utilisateur

Utilisez vDiscovery pour identifier toutes les ressources sur les hôtes et les projets de service à travers tous les réseaux privés virtuels partagés (VPC) de Google Cloud pour une visibilité, une efficacité et une expérience utilisateur accrues.

Activez des politiques de mise en réseau et de sécurité dynamiques

Déployez le DNS, le DHCP et l'IPAM de manière cohérente sur des réseaux traditionnels en utilisant des politiques dynamiques de réseau et de sécurité pour vos utilisateurs et groupes dans Google Cloud.

Détectez, bloquez et remédiez aux menaces

Combinez la threat intelligence avec Infoblox Threat Defense™ pour une sécurité à tout moment et en tout lieu sur Google Cloud.

Réduisez les coûts grâce à des solutions écologiques

Réduisez le coût total de possession (TCO) en diminuant les coûts de matériel, d'alimentation, de refroidissement et d'immobilier.

Accélérez les processus grâce à un déploiement facile

Déployez facilement en utilisant vos pratiques de virtualisation standard.

Optimisez la flexibilité

Regroupez plusieurs options d'appliances physiques et virtuelles en un seul déploiement.

FONCTIONNALITÉS CLÉS

Appliances virtuelles cloud

Rapidité de rentabilisation grâce à l'intégration du DNS, DHCP et de l'IPAM d'Infoblox sur les clouds hybrides ou publics.

Visibilité du plan de contrôle unique

Gagnez en visibilité dans votre espace d'adressage réseau via une plateforme centrale unique.

Augmentez l'efficacité avec les VPC partagés pour gagner du temps et améliorer l'expérience utilisateur

Les VPC partagés économisent de l'espace, offrent une sécurité et des performances élevées, et sont agiles et faciles à déployer. NIOS permet aux administrateurs de découvrir des ressources sur tous les VPC partagés dans les projets hôtes et de service. Il permet également à un administrateur d'inclure ou d'exclure n'importe quel projet de service dans un hôte, ce qui améliore la visibilité, l'efficacité de la charge de travail et l'expérience utilisateur.

Déléguez les tâches DNS et IPAM aux propriétaires concernés

Avec Infoblox, l'équipe réseau peut collaborer efficacement avec les équipes chargées des applications, du cloud et de la sécurité sur des ressources traditionnelles et virtuelles. Infoblox offre des fonctions d'administration et d'audit sécurisées basées sur les rôles afin de permettre une délégation efficace des responsabilités dans un environnement virtualisé.

Définissez des politiques pour la cohérence multi-cloud

En répartissant les autorisations de provisionnement, chaque département peut agir de manière autonome tout en maintenant une supervision centrale, au fur et à mesure de l'évolution du cloud hybride. Les paramètres de stratégie, actuels et historiques, peuvent être analysés pour garantir la cohérence et renforcer la fiabilité ainsi que la sécurité. Le dimensionnement élastique permet à la capacité DDI de croître avec le cloud hybride, contribuant ainsi à réduire les coûts initiaux.

Renforcez la sécurité pour détecter, bloquer et éliminer les menaces

Infoblox vNIOS DDI pour Google Cloud prend également en charge Infoblox Threat Defense, la solution de sécurité hybride fondamentale d'Infoblox. Threat Defense permet aux entreprises de détecter et de bloquer les malwares modernes, le commandement et contrôle (C2), l'exfiltration de données et les menaces DGA (algorithme de génération de domaines), de consolider et de diffuser des threat intelligence à l'ensemble de l'écosystème et d'améliorer l'efficacité du SOC grâce à l'automatisation et à l'intégration des écosystèmes.

Exécutez les charges de travail VMware sans restructurer les applications

vNIOS DDI pour Google Cloud prend en charge Google Cloud VMware Engine (GCVE), permettant aux entreprises de mieux migrer et gérer les charges de travail VMware/ vSphere/ESXi sur site sans avoir à restructurer les applications pour Google Cloud. Les administrateurs peuvent continuer à utiliser les outils, processus et applications standard de VMware, y compris les hyperviseurs ESXi, vCenter, vSphere, le réseau NSX-T et l'extension de cloud hybride (HCX), pour une plus grande efficacité et un meilleur contrôle.

Les options de déploiement flexibles

Infoblox vNIOS pour DDI est étroitement intégré aux appareils sur site, virtuels et cloud de pointe. Infoblox prend en charge Google Cloud, les environnements de cloud privé (y compris VMware, OpenStack, Microsoft et autres) et les réseaux traditionnels, ou toute combinaison dans un déploiement hybride. La solution unifiée garantit un maximum de flexibilité, d'évolutivité et de disponibilité des services.

Infoblox offre une gamme complète d'options de déploiement via des appareils physiques et logiciels sécurisés, spécialement conçus pour les petits bureaux, les succursales, les entreprises de taille moyenne, les grandes sociétés et les fournisseurs de services avec des centres de données et des sites distribués. La plateforme matérielle et logicielle de l'appareil Trinix X6 offre des performances DNS et DHCP jusqu'à 50 % supérieures à celles des modèles précédents. Elle inclut également des licences économiques pour l'automatisation des API de la plateforme Cloud, le pare-feu DNS et l'équilibrage de charge global des serveurs de contrôle du trafic DNS. Quels que soient vos besoins, Infoblox propose des solutions pour les entreprises, les fournisseurs de services et les commerces, offrant une expérience réseau cohérente et essentielle grâce à la fiabilité et la flexibilité nécessaires pour faire évoluer votre environnement.

Déploiement et performances DNS rapides et flexibles

Étendez votre réseau avec un déploiement rapide de DNS externes ou internes pour les applications Google Cloud

HA dans Google Cloud

Garantissez la fiabilité des applications essentielles en configurant deux appliances de plateforme cloud NIOS pour la haute disponibilité et la continuité du réseau

Synchronisation entre Discovery et IPAM

Automatisez la découverte indépendante du fournisseur, la visibilité et la synchronisation IPAM multi-réseaux et la conversion en masse des adresses IP en actifs gérés pour une plus grande précision, une meilleure expérience utilisateur et une plus grande efficacité

vDiscovery pour les VPC partagés

Découvrez les ressources de tous les VPC partagés sur les projets hôtes et de service et incluez ou excluez tout projet de service dans un hôte pour améliorer la visibilité, l'efficacité de la charge de travail et l'expérience utilisateur

Politiques dynamiques en matière de réseau et de sécurité

Fournissez des données d'identité et des stratégies dynamiques de réseau et de sécurité pour vos utilisateurs et groupes dans Google Cloud

Tolérance aux pannes et reprise après sinistre

NIOS offre une tolérance aux pannes et prend en charge la reprise après sinistre pour assurer la résilience de la plateforme

Détection et remédiation des menaces

Intégrez Infoblox Threat Defense pour détecter, bloquer et résoudre les menaces de sécurité

Intelligence contextuelle du réseau

Profitez d'alertes, de données historiques et actuelles et d'analyses pour un meilleur contrôle du réseau.

Réduisez les besoins en espace de stockage, en énergie et en refroidissement

En s'appuyant sur Google Cloud, le logiciel de l'appliance virtuelle Infoblox fonctionne sur les ressources du cloud public, ce qui permet d'économiser de l'espace dans les racks d'équipement et de réduire les coûts d'alimentation et de refroidissement. Cette approche permet aux entreprises de réduire leur coût total de possession et de mettre en place une infrastructure respectueuse de l'environnement.

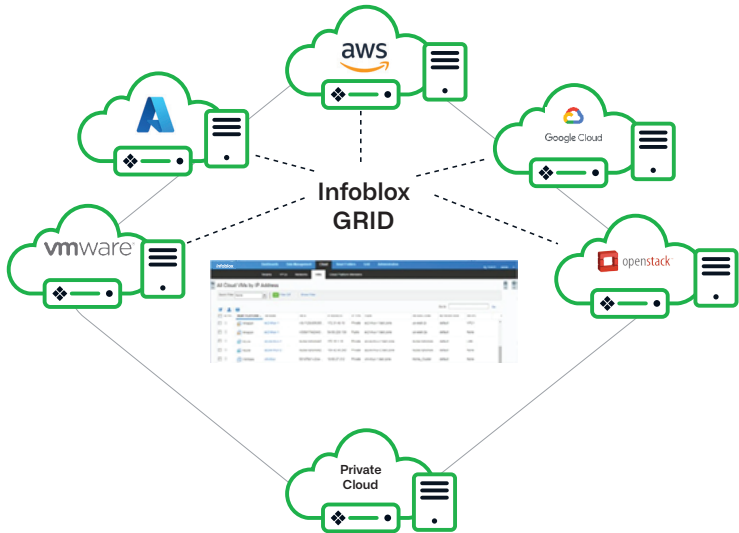


Figure 1 : services réseau virtualisés Infoblox pour Google Cloud déployés dans un environnement multi-cloud ou hybride

Charges de travail VMware sur Google Cloud

Gagnez du temps en utilisant Google Cloud VMware Engine (GCVE) pour migrer et gérer les charges de travail VMware/vSphere/ESXi sur site sans avoir à redessiner les applications pour Google Cloud

Déploiement souple et mises à jour faciles

Assurez la flexibilité, l'évolutivité et la disponibilité des services grâce à des mises à jour logicielles rationalisées sur des appliances spécialement conçues pour les déploiements sur site, virtuels et sur le cloud

Solutions écologiques

Économisez de l'énergie et protégez l'environnement en réduisant le nombre de serveurs et d'appliances.

SPÉCIFICATIONS DE LA PLATEFORME INFOBLOX POUR GOOGLE CLOUD

Modèle de logiciel	Requêtes DNS par seconde (QPS)	Baux DHCP par seconde (LPS)	Type d'instance Google Cloud	Modèle Network Discovery (ND)		Rapport (RPT)
TE-926	33 750	225	n1-highmem-8	ND-906	⊖	S.O.
TE-1516	67 500	400	n1-highmem-16	ND-1516	S.O.	S.O.
TE-1526	112 500	675	n1-highmem-16	ND-1526	⊖	S.O.
TE-2326	250 000	1 200	n1-highmem-32	ND-2326	⊖	S.O.
TE-4126	450 000	1 500	n1-highmem-64	ND-4126	⊖	S.O.
TR-v5005	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	⊖	

- ☑ Pris en charge / inclus
- ⊖ La fonctionnalité est prise en charge sur ce modèle, mais pas sur cette plateforme
- S.O. La fonctionnalité n'est pas prise en charge sur ce modèle ou cette plateforme

CONTACTEZ-NOUS

Pour plus d'informations ou pour obtenir des réponses sur Infoblox DDI pour Google Cloud, contactez votre équipe Infoblox, consultez nos [intégrations réseau essentielles](#) ou [contactez-nous](#) sur Infoblox.com

* Les chiffres de performance indiqués sont fournis à titre indicatif seulement. Ils représentent les résultats de test en laboratoire dans un environnement contrôlé, axés sur des services de protocole individuels. L'activation de protocoles, de services, d'un taux d'accès au cache pour le DNS récursif et de variables de l'environnement du client supplémentaires aura une incidence sur les performances. Pour concevoir et dimensionner une solution pour un environnement de production, veuillez contacter votre architecte de solutions Infoblox local.



Infoblox unifie réseau et sécurité pour offrir des performances et une protection inégalées. Reconnu par les entreprises listées au classement Fortune 100 et par des innovateurs émergents, nous assurons une visibilité et un contrôle en temps réel sur les utilisateurs et les appareils connectés au réseau, accélérant ainsi les opérations et neutralisant les menaces plus rapidement.

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

+1.408.986.4000
www.infoblox.com