Déployez la sonde IDS avec VMware

Publié: 2024-02-13

Publié: 2024-02-13

Les capteurs du système de détection d'intrusion (IDS) s'intègrent aux capteurs de paquets pour générer des détections basées sur des signatures IDS conformes aux normes du secteur. Ce guide explique comment déployer la sonde IDS avec VMware.

Avant de commencer

- Vous devez être familiarisé avec l'administration de VMware. Les images de ce guide proviennent de la version 6.7 de VMware et certaines sélections de menu ont peut-être changé.
- Nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers le dernier correctif pour l'environnement vSphere afin d'éviter tout problème connu.

Ce guide explique comment déployer les capteurs virtuels ExtraHop suivants sur la plateforme VMware ESXi/ESX :

- IDS 6280 v

Exigences relatives aux machines virtuelles

Votre hyperviseur doit être en mesure de prendre en charge les spécifications suivantes pour la sonde virtuelle.

- Serveur VMware ESX/ESXi version 6.5 ou ultérieure
- client vSphere pour déployer le fichier OVF et gérer la machine virtuelle
- (Facultatif) Si vous souhaitez activer les captures de paquets, configurez un disque de stockage supplémentaire lors du déploiement
- Le tableau suivant indique la configuration matérielle requise pour chaque modèle d' appliance Discover :

capteur	CPU	RAM	Disque
IDS 1280 v	4 cœurs de traitement avec prise en charge de l'hyperthreading, technologie VT-x ou AMD-V et architecture 64 bits. Streaming SIMD Extensions 4.2 (SSE4.2) et prise en charge des instructions POPCNT.	8 GO	Disque de 46 Go ou plus pour le stockage des données (provisionnement épais) Disque de 250 Go ou moins pour les captures de paquets (provisionnement épais)
IDS 6280 v	16 cœurs de traitement avec prise en charge de l'hyperthreading, technologie VT-x ou AMD-V et architecture 64 bits. Streaming SIMD Extensions 4.2 (SSE4.2) et prise en charge des instructions POPCNT.	64 GO	Disque de 1 To ou plus pour le stockage des données (provisionné en charges) Disque de 500 Go ou moins pour les captures de paquets (provisionné en charge)

Pour garantir le bon fonctionnement de la sonde virtuelle :

- Assurez-vous que le serveur VMware ESX/ESXi est configuré avec la date et l'heure correctes.
- Optez toujours pour un provisionnement dense. La banque de données ExtraHop nécessite un accès de bas niveau à l'intégralité du disque et n'est pas en mesure de croître de manière dynamique avec un provisionnement léger. Le provisionnement léger peut entraîner des pertes métriques, des blocages de machines virtuelles et des problèmes de capture.
- Ne modifiez pas la taille de disque par défaut lors de l'installation initiale. La taille de disque par défaut garantit une analyse correcte des métriques ExtraHop et le bon fonctionnement du système. Si votre configuration nécessite une taille de disque différente, contactez votre représentant ExtraHop avant d'apporter des modifications.
- Ne migrez pas la machine virtuelle. Bien qu'il soit possible de migrer lorsque la banque de données se trouve sur un réseau SAN distant, ExtraHop ne recommande pas cette configuration. Si vous devez migrer la machine virtuelle vers un autre hôte, arrêtez d'abord la sonde virtuelle, puis effectuez la migration à l'aide d'un outil tel que VMware vMotion. La migration en direct n'est pas prise en charge.

Important: Si vous souhaitez déployer plusieurs sondes virtuelles ExtraHop, créez la nouvelle instance avec le package de déploiement d'origine ou clonez une instance existante qui n'a jamais été démarrée.

Exigences relatives au réseau

Le tableau suivant fournit des conseils sur la configuration des ports réseau pour la sonde IDS.

capteur	Gestion	Moniteur
IDS 6280 v	Un port réseau Ethernet 1 Gbit/s est requis (pour la gestion). L'interface de management doit être accessible sur le port 443. L'interface de management peut être configurée en tant que cible ERSPAN/RPCAP supplémentaire.	Un port réseau Ethernet 10 Gbit/s est recommandé pour le miroir de ports physiques. L'interface miroir de ports physique doit être connectée à la destination du miroir de ports sur le commutateur. Le serveur VMware ESX doit prendre en charge les pilotes d'interface réseau. Vous pouvez éventuellement configurer 1 à 3 ports réseau Ethernet 1 Gbit/s pour recevoir le trafic du moniteur de paquets.

Important: Pour garantir les meilleures performances lors de la synchronisation initiale de l'équipement, connectez tous les capteurs à la console, puis configurez le transfert du trafic réseau vers les capteurs.

Note: À des fins d'enregistrement, la sonde virtuelle doit être sortante DNS connectivité sur le port UDP 53 sauf si elle est gérée par une console ExtraHop.

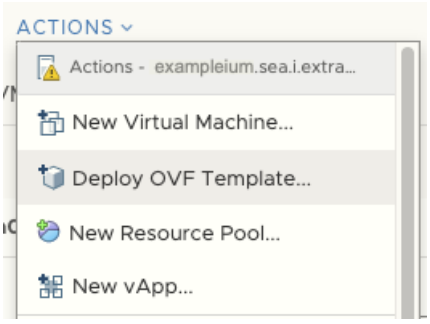
Déployez le fichier OVA via le client Web VMware vSphere

ExtraHop distribue le virtuel sonde package au format Open Virtual Appliance (OVA).

Avant de commencer
Si ce n'est pas déjà fait, téléchargez le fichier OVA de la sonde virtuelle ExtraHop pour VMware à partir du Portail client ExtraHop.

1. Démarrez le client Web VMware vSphere et connectez-vous à votre serveur ESX.
2. Sélectionnez le centre de données dans lequel vous souhaitez déployer le virtuel sonde.

3. Sélectionnez **Déployer le modèle OVF...** à partir du Actions menu.



4. Suivez les instructions de l'assistant pour déployer la machine virtuelle. Pour la plupart des déploiements, les paramètres par défaut sont suffisants.
   a) Sélectionnez Fichier local puis cliquez sur **Choisissez des fichiers**.
   b) Sélectionnez le fichier OVA sur votre ordinateur local, puis cliquez sur **Ouvert**.
   c) Cliquez **Suivant**.
   d) Spécifiez un nom et un emplacement pour sonde puis cliquez sur **Suivant**.
   e) Sélectionnez l'emplacement des ressources informatiques de destination, vérifiez que les contrôles de compatibilité sont réussis, puis cliquez sur **Suivant**.
   f) Vérifiez les détails du modèle, puis cliquez sur **Suivant**.
   g) Pour Format de disque, sélectionnez **Thick Provision Lazy Zeroed** puis cliquez sur **Suivant**.
   h) Mappez les étiquettes d'interface réseau configurées par OVF avec les étiquettes d'interface configurées par ESX appropriées, puis cliquez sur **Suivant**.
   i) Vérifiez la configuration, puis cliquez sur **Finir** pour commencer le déploiement. Lorsque le déploiement est terminé, vous pouvez voir le nom unique que vous avez attribué à l'instance de machine virtuelle ExtraHop dans l'arborescence d'inventaire du serveur ESX sur lequel elle a été déployée.
5. Le sonde contient une interface virtuelle pontée préconfigurée avec l'étiquette du réseau, Réseau de machines virtuelles. Si votre ESX possède une étiquette d'interface différente, vous devez reconfigurer l' adaptateur réseau sur le virtuel sonde avant de démarrer sonde.
   a) Sélectionnez le Résumé onglet.
   b) Cliquez **Modifier les paramètres**, sélectionnez **Adaptateur réseau 1**, sélectionnez l'étiquette de réseau appropriée dans Label du réseau liste déroulante, puis cliquez sur **OK.**.
6. Sélectionnez le virtuel sonde dans l'inventaire ESX , puis sélectionnez **Ouvrez la console** à partir du Actions menu.
7. Cliquez sur la fenêtre de la console, puis appuyez sur ENTER pour afficher l'adresse IP.

   Note: DHCP est activé par défaut sur la sonde virtuelle ExtraHop. Pour configurer une adresse IP statique, consultez le Configuration d'une adresse IP statique section.
8. Dans VMware ESXi, configurez le commutateur virtuel pour recevoir le trafic et redémarrez pour voir les modifications.

Configurer une adresse IP statique via l'interface de ligne de commande

Le système ExtraHop est configuré par défaut avec DHCP activé. Si votre réseau ne prend pas en charge le DHCP, aucune adresse IP n'est acquise et vous devez configurer une adresse statique manuellement.

Important: Nous recommandons vivement configuration d'un nom d'hôte unique. Si l'adresse IP du système change, la console ExtraHop peut facilement rétablir la connexion au système par nom d'hôte.

1. Accédez à la CLI via une connexion SSH, en connectant un clavier USB et un moniteur SVGA à l'appliance physique ExtraHop, ou via un câble série RS-232 (null modem) et un programme d'émulation de terminal. Réglez l'émulateur de terminal sur 115200 bauds avec 8 bits de données, aucune parité, 1 bit d'arrêt (8N1) et le contrôle du flux matériel désactivé.
2. À l'invite de connexion, tapez `coquille` puis appuyez sur ENTER.
3. À l'invite de mot de passe, tapez `défaut`, puis appuyez sur ENTER.
4. Pour configurer l'adresse IP statique, exécutez les commandes suivantes :
   a) Activez les commandes privilégiées :

   ```
   enable
   ```

   b) À l'invite de mot de passe, tapez `défaut`, puis appuyez sur ENTER.
   c) Entrez en mode de configuration :

   ```
   configure
   ```

   d) Entrez en mode de configuration de l'interface :

   ```
   interface
   ```

   e) Exécutez le `ip` commande et spécifiez l'adresse IP et les paramètres DNS au format suivant :
   `ip ipaddr <ip_address> <netmask> <gateway> <dns_server>`
   Par exemple :

   ```
   ip ipaddr 10.10.2.14 255.255.0.0 10.10.1.253 10.10.1.254
   ```

   f) Quittez le mode de configuration de l'interface :

   ```
   exit
   ```

   g) Enregistrez le fichier de configuration en cours d'exécution :

   ```
   running_config save
   ```

   h) Tapez y puis appuyez sur ENTER.

Configuration du système

Exécutez les procédures suivantes pour configurer la sonde IDS.

1. Enregistrez votre système ExtraHop.
2. Connectez-vous aux services cloud ExtraHop.
3. Connectez votre console à la sonde.
   - Pour vous connecter à une console autogérée, voir Connecter une console ExtraHop à une sonde ExtraHop.
   - Pour vous connecter à Reveal (x) 360, voir Connectez-vous à Reveal (x) 360 à partir de capteurs autogérés.
4. Connectez la sonde IDS à un site.
   - Pour Reveal (x) Enterprise
     1. Sur la page Gérer les appareils connectés de la console, cliquez sur **Actions** à côté de la sonde IDS, puis cliquez sur **Rejoindre le site** depuis le Actions relatives à l'appliance liste déroulante.
     2. À partir du Site associé dans la liste déroulante, cliquez sur le nom du site que vous souhaitez rejoindre. Vous devez rejoindre un site qui possède le même flux réseau que la sonde IDS.
     3. Cliquez **Rejoindre le site**.

- Pour Reveal (x) 360
    1. Sur le Reveal (x) 360 **Administration** > **Capteurs** page, cochez la case à côté du nom de la sonde IDS.
    2. Sur le Détails du capteur dans le volet, sélectionnez le nom du site que vous souhaitez rejoindre dans le **Site associé** liste déroulante. Vous devez rejoindre un site qui possède le même flux réseau que la sonde IDS.
    3. Cliquez **Rejoindre le site**.

5. Optionnel : Sélectionnez les détections IDS paramètre de réglage pour permettre la détection du trafic entrant en provenance de points de terminaison externes .

   Par défaut, le système ExtraHop ne génère des détections que pour le trafic interne .
6. Suivez les procédures recommandées dans le liste de contrôle après le déploiement.