



Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere

Active IQ Unified Manager

NetApp

October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/active-iq-unified-manager-916/install-vapp/concept_what_unified_manager_server_does.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere	1
Introduction à Active IQ Unified Manager	1
À quoi sert le serveur Unified Manager	1
Aperçu de la séquence d'installation	1
Conditions requises pour l'installation d'Unified Manager	2
Infrastructure virtuelle et exigences matérielles	2
Configuration requise pour le logiciel et l'installation de VMware	4
Navigateurs pris en charge	4
Exigences relatives au protocole et au port	5
Complétez la feuille de travail	8
Installer, mettre à niveau et supprimer le logiciel Unified Manager	10
Aperçu du processus de déploiement	10
Déployer Unified Manager	11
Mettre à niveau Unified Manager	15
Redémarrer la machine virtuelle Unified Manager	18
Supprimer Unified Manager	18

Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere

Introduction à Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (anciennement OnCommand Unified Manager) vous permet de surveiller et de gérer l'état et les performances de vos systèmes de stockage ONTAP à partir d'une interface unique. Vous pouvez déployer Unified Manager sur un serveur Linux, sur un serveur Windows ou en tant qu'appliance virtuelle sur un hôte VMware.

Une fois l'installation terminée et les clusters que vous souhaitez gérer ajoutés, Unified Manager fournit une interface graphique qui affiche la capacité, la disponibilité, la protection et l'état des performances des systèmes de stockage surveillés.

Informations connexes

["Outil de matrice d'interopérabilité NetApp"](#)

À quoi sert le serveur Unified Manager

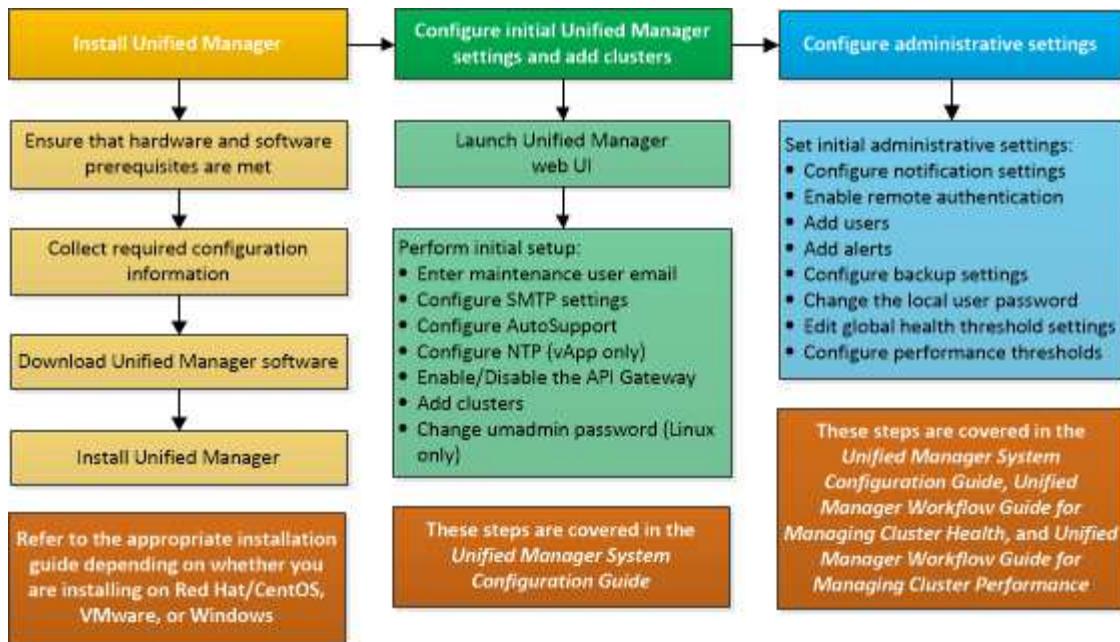
L'infrastructure du serveur Unified Manager se compose d'une unité de collecte de données, d'une base de données et d'un serveur d'applications. Il fournit des services d'infrastructure tels que la découverte, la surveillance, le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC), l'audit et la journalisation.

Unified Manager collecte les informations du cluster, stocke les données dans la base de données et analyse les données pour voir s'il existe des problèmes de cluster.

Aperçu de la séquence d'installation

Le flux de travail d'installation décrit les tâches que vous devez effectuer avant de pouvoir utiliser Unified Manager.

Ces sections décrivent chacun des éléments affichés dans le flux de travail ci-dessous.



Conditions requises pour l'installation d'Unified Manager

Avant de commencer le processus d'installation, assurez-vous que le serveur sur lequel vous souhaitez installer Unified Manager répond aux exigences spécifiques en matière de logiciel, de matériel, de processeur et de mémoire.

NetApp ne prend en charge aucune modification du code d'application Unified Manager. Si vous devez appliquer des mesures de sécurité au serveur Unified Manager, vous devez apporter ces modifications au système d'exploitation sur lequel Unified Manager est installé.

Pour plus de détails sur l'application des mesures de sécurité au serveur Unified Manager, consultez l'article de la base de connaissances.

"Prise en charge des mesures de sécurité appliquées à Active IQ Unified Manager pour Clustered Data ONTAP"

Informations connexes

Pour plus d'informations, voir "[Outil de matrice d'interopérabilité NetApp](#)"

Infrastructure virtuelle et exigences matérielles

L'installation d'Unified Manager sur une infrastructure virtuelle ou un système physique doit répondre aux exigences minimales en matière de mémoire, de processeur et d'espace disque.

Le tableau suivant affiche les valeurs recommandées pour les ressources de mémoire, de processeur et d'espace disque. Ces valeurs ont été qualifiées afin qu'Unified Manager atteigne des niveaux de performance acceptables.

Configuration matérielle	Paramètres recommandés
BÉLIER	12 Go (exigence minimale 8 Go)
Processeurs	4 processeurs
Capacité du cycle du processeur	9572 MHz au total (exigence minimale 9572 MHz)
Espace disque libre	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Go (provisionnement léger) • 152 Go (provisionnement épais)

Unified Manager peut être installé sur des systèmes dotés d'une petite quantité de mémoire, mais les 12 Go de RAM recommandés garantissent que suffisamment de mémoire est disponible pour des performances optimales et que le système peut accueillir des clusters et des objets de stockage supplémentaires à mesure que votre configuration se développe. Vous ne devez définir aucune limite de mémoire sur la machine virtuelle sur laquelle Unified Manager est déployé et ne devez activer aucune fonctionnalité (par exemple, le gonflage) qui empêche le logiciel d'utiliser la mémoire allouée sur le système.

De plus, il existe une limite au nombre de nœuds qu'une seule instance d'Unified Manager peut surveiller avant d'installer une deuxième instance d'Unified Manager. Pour plus d'informations, voir "[Guide des meilleures pratiques d'Unified Manager](#)".

L'échange de pages mémoire a un impact négatif sur les performances du système et de l'application de gestion. La concurrence pour des ressources CPU qui ne sont pas disponibles en raison de l'utilisation globale de l'hôte peut dégrader les performances.

Exigence d'utilisation dédiée

Le système physique ou virtuel sur lequel vous installez Unified Manager doit être utilisé exclusivement pour Unified Manager et ne doit pas être partagé avec d'autres applications. D'autres applications peuvent consommer des ressources système et réduire considérablement les performances d'Unified Manager.

Besoins d'espace pour les sauvegardes

Si vous prévoyez d'utiliser la fonction de sauvegarde et de restauration d'Unified Manager, allouez une capacité supplémentaire afin que le répertoire ou le disque « data » dispose de 150 Go d'espace. Une sauvegarde peut être écrite vers une destination locale ou vers une destination distante. La meilleure pratique consiste à identifier un emplacement distant externe au système hôte Unified Manager disposant d'un minimum de 150 Go d'espace.

Exigences relatives à la connectivité de l'hôte

Le système physique ou le système virtuel sur lequel vous installez Unified Manager doit être configuré de manière à ce que vous puissiez réussir `ping` le nom de l'hôte de l'hôte lui-même. Dans le cas d'une configuration IPv6, vous devez vérifier que `ping6` au nom d'hôte est réussi pour garantir que l'installation d'Unified Manager réussit.

Vous pouvez utiliser le nom d'hôte (ou l'adresse IP de l'hôte) pour accéder à l'interface utilisateur Web du produit. Si vous avez configuré une adresse IP statique pour votre réseau lors du déploiement, vous avez alors désigné un nom pour l'hôte réseau. Si vous avez configuré le réseau à l'aide de DHCP, vous devez obtenir le nom d'hôte à partir du DNS.

Si vous prévoyez d'autoriser les utilisateurs à accéder à Unified Manager en utilisant le nom court au lieu d'utiliser le nom de domaine complet (FQDN) ou l'adresse IP, votre configuration réseau doit résoudre ce nom court en un FQDN valide.

Configuration requise pour le logiciel et l'installation de VMware

Le système VMware vSphere sur lequel vous installez Unified Manager nécessite une version spécifique du système d'exploitation et des versions spécifiques du logiciel de support.

Logiciel du système d'exploitation

Le système d'exploitation pris en charge est VMware ESXi 8.0.

 Unified Manager OVA sur les systèmes VMware vSphere exécute Debian OS 12 (bookworm) en interne. Pour plus d'informations sur les versions du matériel de machine virtuelle que les versions prises en charge des serveurs ESXi peuvent prendre en charge, reportez-vous à la documentation VMware.

Les versions suivantes de vSphere sont prises en charge :

- VMware vCenter Server 7.0 et 8.0

Consultez la matrice d'interopérabilité pour obtenir la liste complète et la plus récente des versions ESXi prises en charge.

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

L'heure du serveur VMware ESXi doit être la même que l'heure du serveur NTP pour que le dispositif virtuel fonctionne correctement. La synchronisation de l'heure du serveur VMware ESXi avec l'heure du serveur NTP évite une panne de temps.

Conditions d'installation

VMware High Availability pour l'appliance virtuelle Unified Manager est pris en charge.

Si vous déployez une banque de données NFS sur un système de stockage exécutant le logiciel ONTAP , utilisez le plug-in NetApp NFS pour VMware VAAI pour utiliser le provisionnement statique.

Si le déploiement échoue dans votre environnement haute disponibilité en raison de ressources insuffisantes, vous devrez peut-être modifier les options de la machine virtuelle des fonctionnalités du cluster en désactivant la priorité de redémarrage de la machine virtuelle et en laissant la réponse d'isolement de l'hôte activée.

 Lors de l'installation ou de la mise à niveau d'Unified Manager, les logiciels tiers et les correctifs de sécurité requis sont automatiquement installés ou mis à niveau sur un système VMware vSphere. Étant donné que les processus d'installation et de mise à niveau d'Unified Manager contrôlent ces composants, vous ne devez pas tenter une installation ou une mise à niveau autonome d'un composant tiers.

Navigateurs pris en charge

Pour accéder à l'interface Web d'Unified Manager, utilisez un navigateur pris en charge.

La matrice d'interopérabilité contient la liste des versions de navigateur prises en charge.

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

Pour tous les navigateurs, la désactivation des bloqueurs de fenêtres contextuelles garantit que les fonctionnalités du logiciel s'affichent correctement.

Si vous prévoyez de configurer Unified Manager pour l'authentification SAML, afin qu'un fournisseur d'identité (IdP) puisse authentifier les utilisateurs, vous devez également vérifier la liste des navigateurs pris en charge par l'IdP.

Exigences relatives au protocole et au port

Les ports et protocoles requis permettent la communication entre le serveur Unified Manager et les systèmes de stockage gérés, les serveurs et d'autres composants.

Connexions au serveur Unified Manager

Dans les installations classiques, vous n'avez pas besoin de spécifier de numéros de port lors de la connexion à l'interface utilisateur Web d'Unified Manager, car les ports par défaut sont toujours utilisés. Par exemple, étant donné qu'Unified Manager tente toujours de s'exécuter sur son port par défaut, vous pouvez saisir `https://<host>` au lieu de `https://<host>:443` .

Le serveur Unified Manager utilise des protocoles spécifiques pour accéder aux interfaces suivantes :

Interface	Protocole	Port	Description
Interface utilisateur Web d'Unified Manager	HTTP	80	Utilisé pour accéder à l'interface Web d'Unified Manager ; redirige automatiquement vers le port sécurisé 443.
Interface utilisateur Web et programmes Unified Manager utilisant des API	HTTPS	443	Utilisé pour accéder en toute sécurité à l'interface utilisateur Web d'Unified Manager ou pour effectuer des appels API ; les appels API ne peuvent être effectués qu'à l'aide de HTTPS.
Console de maintenance	SSH/SFTP	22	Utilisé pour accéder à la console de maintenance et récupérer les bundles de support.
Ligne de commande Linux	SSH/SFTP	22	Utilisé pour accéder à la ligne de commande Red Hat Enterprise Linux et récupérer les bundles de support.

Interface	Protocole	Port	Description
Syslog	UDP	514	Utilisé pour accéder aux messages EMS basés sur un abonnement à partir des systèmes ONTAP et pour créer des événements basés sur les messages.
REPOS	HTTPS	9443	Utilisé pour accéder aux événements EMS basés sur l'API REST en temps réel à partir de systèmes ONTAP authentifiés.
base de données MySQL	MySQL	3306	Utilisé pour activer l'accès à OnCommand Workflow Automation et aux services API OnCommand à Unified Manager.
Courtier AMQP QPID	TCP/IP	56072	Utilisé pour la communication de messages internes.
Courtier AMQP QPID	WebSocket sur TCP	56080	Utilisé pour écouter sur ce port les messages reçus d'ONTAP (agent cloud).
Courtier AMQP QPID	WebSocket sur TCP	56443	Utilisé pour écouter sur ce port les messages reçus d'ONTAP (agent cloud). La communication sur ce port prend en charge le cryptage fourni par TLS ou SSL.

 Le port par défaut pour MySQL, 3306, est limité uniquement à localhost lors de l'installation d'Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere. Cela n'a aucun impact sur les scénarios de mise à niveau, où la configuration précédente est conservée. Cette configuration peut être modifiée et la connexion peut être rendue disponible à d'autres hôtes en utilisant la `Control access to MySQL port 3306` option sur la console de maintenance. Pour plus d'informations, voir ["Options de menu supplémentaires"](#). Les ports utilisés pour la communication HTTP et HTTPS (ports 80 et 443) peuvent être modifiés à l'aide de la console de maintenance Unified Manager. Pour plus d'informations, voir ["Menus de la console de maintenance"](#).

Connexions depuis le serveur Unified Manager

Vous devez configurer votre pare-feu pour ouvrir les ports qui permettent la communication entre le serveur Unified Manager et les systèmes de stockage gérés, les serveurs et d'autres composants. Si un port n'est pas ouvert, la communication échoue.

Selon votre environnement, vous pouvez choisir de modifier les ports et les protocoles utilisés par le serveur Unified Manager pour se connecter à des destinations spécifiques.

Le serveur Unified Manager se connecte à l'aide des protocoles et ports suivants aux systèmes de stockage gérés, aux serveurs et aux autres composants :

Destination	Protocole	Port	Description
Système de stockage	HTTPS	443/TCP	<p>Utilisé pour surveiller et gérer les systèmes de stockage.</p> <p> Si vous utilisez ce port ou tout autre port pour vous connecter au serveur VMware vCenter ou ESXi, assurez-vous que le port est disponible et peut être connecté sur un site sécurisé.</p>
Système de stockage	NDMP	10 000/TCP	Utilisé pour certaines opérations de restauration d'instantanés.
Serveur AutoSupport	HTTPS	443	Utilisé pour envoyer des informations AutoSupport. Nécessite un accès Internet pour exécuter cette fonction.

Destination	Protocole	Port	Description
Serveur d'authentification	LDAP	389	Utilisé pour effectuer des demandes d'authentification et des demandes de recherche d'utilisateurs et de groupes.
LDAPS	636	Utilisé pour la communication LDAP sécurisée.	Serveur de messagerie
SMTP	25	Utilisé pour envoyer des e-mails de notification d'alerte.	Expéditeur de trap SNMP
SNMPv1 ou SNMPv3	162/UDP	Utilisé pour envoyer des notifications d'alerte SNMP.	Serveur fournisseur de données externe
TCP	2003	Utilisé pour envoyer des données de performances à un fournisseur de données externe, tel que Graphite.	serveur NTP
NTP	123/UDP	Utilisé pour synchroniser l'heure sur le serveur Unified Manager avec un serveur de temps NTP externe. (Systèmes VMware uniquement)	Syslog

Complétez la feuille de travail

Avant d'installer et de configurer Unified Manager, vous devez disposer d'informations spécifiques sur votre environnement. Vous pouvez enregistrer les informations dans la feuille de travail.

Informations d'installation d'Unified Manager

Les détails requis pour installer Unified Manager.

Système sur lequel le logiciel est déployé	Votre valeur
Adresse IP du serveur ESXi	
Héberger un nom de domaine entièrement qualifié	

Système sur lequel le logiciel est déployé	Votre valeur
Adresse IP de l'hôte	
Masque de réseau	
Adresse IP de la passerelle	
Adresse DNS principale	
Adresse DNS secondaire	
Rechercher des domaines	
Nom d'utilisateur de maintenance	
Mot de passe de l'utilisateur de maintenance	

Informations de configuration d'Unified Manager

Les détails pour configurer Unified Manager après l'installation. Certaines valeurs sont facultatives selon votre configuration.

Paramètre	Votre valeur
Adresse e-mail de l'utilisateur de maintenance	
serveur NTP	
Nom d'hôte ou adresse IP du serveur SMTP	
Nom d'utilisateur SMTP	
Mot de passe SMTP	
Port SMTP	25 (valeur par défaut)
E-mail à partir duquel les notifications d'alerte sont envoyées	
Nom d'hôte ou adresse IP du serveur d'authentification	
Nom de l'administrateur Active Directory ou nom distinctif de liaison LDAP	

Paramètre	Votre valeur
Mot de passe Active Directory ou mot de passe de liaison LDAP	
Nom distinctif de base du serveur d'authentification	
URL du fournisseur d'identité (IdP)	
Métadonnées du fournisseur d'identité (IdP)	
Adresses IP des hôtes de destination des interruptions SNMP	
Port SNMP	

Informations sur le cluster

Les détails des systèmes de stockage que vous gérez à l'aide d'Unified Manager.

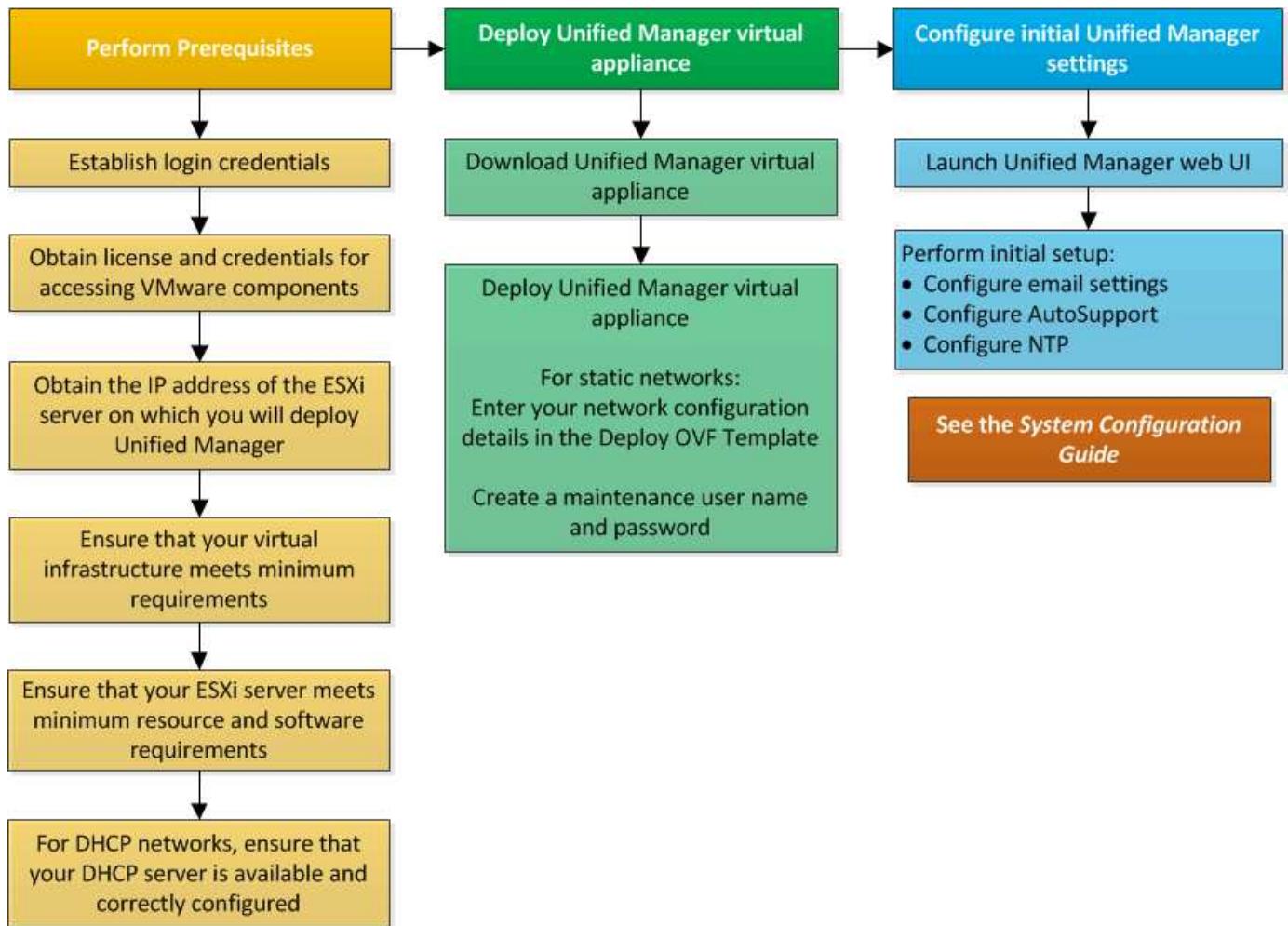
Groupe 1 de N	Votre valeur
Nom d'hôte ou adresse IP de gestion du cluster	
Nom d'utilisateur de l'administrateur ONTAP	
 L'administrateur doit avoir reçu le rôle « admin ».	
Mot de passe administrateur ONTAP	
Protocole	HTTPS

Installer, mettre à niveau et supprimer le logiciel Unified Manager

Sur les systèmes VMware vSphere, vous pouvez installer Unified Manager, effectuer une mise à niveau vers une version plus récente du logiciel ou supprimer l'appliance virtuelle Unified Manager (vApp).

Aperçu du processus de déploiement

Le flux de travail de déploiement décrit les tâches que vous devez effectuer avant de pouvoir utiliser Unified Manager.



Déployer Unified Manager

Le déploiement d'Unified Manager comprend le téléchargement du logiciel, le déploiement de l'appliance virtuelle, la création d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe de maintenance et l'exécution de la configuration initiale dans l'interface utilisateur Web.

Avant de commencer

- Vous devez vérifier et compléter la configuration système requise pour le déploiement.
Voir "[Configuration requise](#)".
- Assurez-vous d'avoir les informations suivantes :
 - Informations de connexion pour le site de support NetApp
 - Informations d'identification pour accéder à VMware vCenter Server et vSphere Web Client
 - Adresse IP du serveur ESXi sur lequel vous déployez l'appliance virtuelle Unified Manager
 - Détails sur le centre de données, tels que l'espace de stockage dans la banque de données et les besoins en mémoire
 - IPv6 doit être activé sur l'hôte si vous prévoyez d'utiliser l'adressage IPv6.

Vous pouvez déployer Unified Manager en tant qu'appliance virtuelle sur un serveur VMware ESXi.

Vous devez accéder à la console de maintenance en utilisant la console VMware et non en utilisant SSH.



À partir de Unified Manager 9.8, VMware Tools a été remplacé par Open VM Tools (open-vm-tools). Vous n'avez plus besoin d'installer VMware Tools dans le cadre de l'installation car open-vm-tools est inclus avec le package d'installation d'Unified Manager.

Une fois le déploiement et la configuration initiale terminés, vous pouvez soit ajouter des clusters, soit configurer des paramètres réseau supplémentaires dans la console de maintenance, puis accéder à l'interface utilisateur Web.

Étapes

1. Suivez les étapes dans "[Télécharger Unified Manager](#)".
2. De plus, suivez les étapes de "[Déployer l'appliance virtuelle Unified Manager](#)".

Téléchargez le fichier d'installation d'Unified Manager

Téléchargez le fichier d'installation d'Unified Manager à partir du site de support NetApp pour déployer Unified Manager en tant qu'appliance virtuelle.

Avant de commencer

Vous devez disposer des informations de connexion pour le site de support NetApp .

Le fichier d'installation est un .tar fichier contenant un certificat racine, un README fichier et un OVA fichier contenant le logiciel Unified Manager configuré pour une appliance virtuelle.

Étapes

1. Connectez-vous au site de support NetApp et accédez à la page de téléchargement d'Unified Manager : ["Site de support NetApp"](#)
2. Sélectionnez la version requise d'Unified Manager et acceptez le contrat de licence utilisateur final (CLUF).
3. Téléchargez et enregistrez le .tar fichier pour l'installation de VMware vSphere dans un répertoire local ou un répertoire réseau accessible à votre client vSphere.
4. Vérifiez la somme de contrôle pour vous assurer que le logiciel a été téléchargé correctement.
5. Accédez au répertoire dans lequel vous avez téléchargé le .tar fichier et entrez la commande suivante dans votre fenêtre de terminal pour développer le bundle Unified Manager :

```
tar -xvzf ActiveIQUnifiedManager-<version>.tar.gz
```

Le requis OVA fichier, un certificat racine et un README les fichiers pour Unified Manager sont décompressés dans le répertoire cible.

6. Vérifier l'intégrité du OVA fichier en suivant les étapes fournies dans le README déposer.

Déployer l'appliance virtuelle Unified Manager

Après avoir téléchargé le fichier d'installation, vous déployez Unified Manager en tant qu'appliance virtuelle. Utilisez vSphere Web Client pour déployer l'appliance virtuelle sur

un serveur ESXi. Lorsque vous déployez l'appliance virtuelle, une machine virtuelle est créée.

Avant de commencer

Vous devriez revoir la configuration requise. Apportez les modifications nécessaires avant de déployer l'appliance virtuelle Unified Manager.

Voir "[Exigences en matière d'infrastructure virtuelle](#)".

Voir "[Configuration requise pour le logiciel et l'installation de VMware](#)".

Si vous utilisez le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), assurez-vous que le serveur DHCP est disponible et que les configurations de la carte réseau DHCP et de la machine virtuelle (VM) sont correctes. DHCP est configuré par défaut.

Si vous utilisez une configuration réseau statique, assurez-vous que l'adresse IP n'est pas dupliquée dans le même sous-réseau et que les entrées de serveur DNS appropriées ont été configurées.

Obtenez les informations suivantes avant de déployer l'appliance virtuelle :

- Informations d'identification pour accéder à VMware vCenter Server et vSphere Web Client
- Adresse IP du serveur ESXi sur lequel vous déployez l'appliance virtuelle Unified Manager
- Détails sur le centre de données, tels que la disponibilité de l'espace de stockage
- Si vous n'utilisez pas DHCP, obtenez les adresses IPv4 ou IPv6 des périphériques réseau auxquels vous prévoyez de vous connecter :
 - Nom de domaine entièrement qualifié (FQDN) de l'hébergeur
 - Adresse IP de l'hôte
 - Masque de réseau
 - Adresse IP de la passerelle par défaut
 - Adresses DNS primaires et secondaires
 - Rechercher des domaines

À partir de Unified Manager 9.8, VMware Tools a été remplacé par Open VM Tools (`open-vm-tools`). Vous n'avez pas besoin d'installer VMware Tools dans le cadre du processus d'installation car `open-vm-tools` est inclus avec le package d'installation d'Unified Manager.

Lorsque l'appliance virtuelle est déployée, un certificat auto-signé unique pour l'accès HTTPS est généré. Lorsque vous accédez à l'interface Web d'Unified Manager, vous pouvez voir un avertissement de navigateur concernant des certificats non approuvés.

VMware High Availability pour l'appliance virtuelle Unified Manager est pris en charge.

Étapes

1. Dans le client vSphere, cliquez sur **Fichier > Déployer le modèle OVF**.
2. Terminez l'assistant de déploiement du modèle OVF pour déployer l'appliance virtuelle Unified Manager.

Sur la page Détails de l'évaluation :

- Vérifiez les détails de la section Éditeur. Le message **Entrust Code Signing - OVCS2 (certificat de confiance)** confirme l'intégrité du fichier téléchargé OVA déposer. + Si vous voyez le message **Entrust**

Code Signing - OVCS2 (certificat non valide), mettez à niveau VMware vCenter Server vers la version 7.0U3E ou supérieure.

Sur la page Personnaliser le modèle :

- Laissez tous les champs vides lorsque vous utilisez l'adressage DHCP et IPv4.
- Cochez la case « Activer l'adressage IPv6 automatique » et laissez tous les autres champs vides lorsque vous utilisez l'adressage DHCP et IPv6.
- Si vous souhaitez utiliser une configuration réseau statique, vous pouvez remplir les champs de cette page et ces paramètres seront appliqués lors du déploiement. Assurez-vous que l'adresse IP est unique à l'hôte sur lequel elle est déployée, qu'elle n'est pas déjà utilisée et qu'elle dispose d'une entrée DNS valide.

3. Une fois l'appliance virtuelle Unified Manager déployée sur le serveur ESXi, mettez sous tension la machine virtuelle en cliquant avec le bouton droit sur la machine virtuelle, puis en sélectionnant **Mettre sous tension**.



Si l'opération de mise sous tension échoue en raison de ressources insuffisantes, ajoutez des ressources, puis réessayez l'installation.

4. Cliquez sur l'onglet **Console**.

Le processus de démarrage initial prend quelques minutes.

5. Pour configurer votre fuseau horaire, entrez votre zone géographique et votre ville ou région comme demandé dans la fenêtre de la console VM.

Toutes les informations de date affichées utilisent le fuseau horaire configuré pour Unified Manager, quel que soit le paramètre de fuseau horaire sur vos appareils gérés. Si vos systèmes de stockage et le serveur de gestion sont configurés avec le même serveur NTP, ils font référence au même instant dans le temps, même s'ils apparaissent différemment. Par exemple, si vous créez une copie instantanée à l'aide d'un périphérique configuré avec un fuseau horaire différent de celui du serveur de gestion, l'horodatage correspond à l'heure du serveur de gestion.

6. Si aucun service DHCP n'est disponible ou s'il y a une erreur dans les détails de la configuration du réseau statique, sélectionnez l'une des options suivantes :

Si vous utilisez...	Alors fais ceci...
DHCP	<p>Sélectionnez Réessayer DHCP. Si vous prévoyez d'utiliser DHCP, vous devez vous assurer qu'il est correctement configuré.</p> <p>Si vous utilisez un réseau compatible DHCP, les entrées du nom de domaine complet et du serveur DNS sont automatiquement transmises à l'appliance virtuelle. Si DHCP n'est pas correctement configuré avec DNS, le nom d'hôte « UnifiedManager » est automatiquement attribué et associé au certificat de sécurité. Si vous n'avez pas configuré de réseau compatible DHCP, vous devez saisir manuellement les informations de configuration réseau.</p>

Si vous utilisez...	Alors fais ceci...
Une configuration de réseau statique	<p>a. Sélectionnez Entrez les détails de la configuration du réseau statique.</p> <p>Le processus de configuration prend quelques minutes.</p> <p>b. Confirmez les valeurs que vous avez saisies et sélectionnez Y.</p>

7. À l'invite, entrez un nom d'utilisateur de maintenance, puis cliquez sur **Entrée**.

Le nom de l'utilisateur de maintenance doit commencer par une lettre de a à z, suivie de n'importe quelle combinaison de -, a à z ou 0 à 9.

8. À l'invite, entrez un mot de passe, puis cliquez sur **Entrée**.

La console VM affiche l'URL de l'interface utilisateur Web d'Unified Manager.

Vous pouvez accéder à l'interface utilisateur Web pour effectuer la configuration initiale d'Unified Manager, comme décrit dans le "[Configuration Active IQ Unified Manager](#)" .

Mettre à niveau Unified Manager

Vous pouvez mettre à niveau Active IQ Unified Manager vers la version 9.16 à partir de la version 9.13 ou 9.14 uniquement.

Pendant le processus de mise à niveau, Unified Manager n'est pas disponible. Vous devez terminer toutes les opérations en cours avant de mettre à niveau Unified Manager.

Si Unified Manager est associé à une instance d' OnCommand Workflow Automation et que de nouvelles versions du logiciel sont disponibles pour les deux produits, vous devez déconnecter les deux produits, puis configurer une nouvelle connexion Workflow Automation après avoir effectué les mises à niveau. Si vous effectuez une mise à niveau vers un seul des produits, vous devez vous connecter à Workflow Automation après la mise à niveau et vérifier qu'il acquiert toujours des données à partir d'Unified Manager.

Étapes

1. Suivez les étapes dans "[Téléchargez l'image ISO d'Unified Manager](#)" .
2. De plus, suivez les étapes décrites dans "[Mettre à niveau Unified Manager](#)" .

Chemin de mise à niveau pris en charge pour les versions d'Unified Manager

Active IQ Unified Manager prend en charge un chemin de mise à niveau spécifique pour chaque version.

Toutes les versions d'Unified Manager ne peuvent pas effectuer une mise à niveau sur place vers des versions ultérieures. Les mises à niveau d'Unified Manager sont limitées à un modèle N-2, ce qui signifie qu'une mise à niveau ne peut être effectuée que dans les 2 prochaines versions sur toutes les plates-formes. Par exemple, vous pouvez effectuer une mise à niveau vers Unified Manager 9.16 à partir d'Unified Manager 9.13 et 9.14 uniquement.

Si vous exécutez une version antérieure aux versions prises en charge, votre instance Unified Manager devra d'abord être mise à niveau vers l'une des versions prises en charge, puis mise à niveau vers la version actuelle.

Par exemple, si votre version installée est Unified Manager 9.9 et que vous souhaitez effectuer une mise à niveau vers Unified Manager 9.14, vous devez suivre une séquence de mises à niveau.

Exemple de chemin de mise à niveau :

1. Mise à niveau 9.11 → 9.13
2. Mise à niveau 9.13 → 9.14
3. Mise à niveau 9.13 → 9.16
4. Mise à niveau 9.14 → 9.16

Pour plus d'informations sur la matrice de chemin de mise à niveau, consultez ceci ["article de la base de connaissances \(KB\)"](#) .

Téléchargez le fichier de mise à niveau d'Unified Manager

Avant de mettre à niveau Unified Manager, téléchargez le fichier de mise à niveau d'Unified Manager à partir du site de support NetApp .

Avant de commencer

Vous devez disposer des informations de connexion pour le site de support NetApp .

Étapes

1. Connectez-vous au site de support NetApp :

["Site de support NetApp"](#)

2. Accédez à la page de téléchargement pour mettre à niveau Unified Manager sur VMware vSphere.
3. Téléchargez le .iso image à mettre à niveau et enregistrez-la dans un répertoire local ou un répertoire réseau accessible à votre client vSphere.
4. Vérifiez la somme de contrôle pour vous assurer que le logiciel a été téléchargé correctement.

Mettre à niveau l'appliance virtuelle Unified Manager

Vous pouvez mettre à niveau l'appliance virtuelle Active IQ Unified Manager des versions 9.13 ou 9.14 vers la version 9.16.

Avant de commencer

Assurez-vous de ce qui suit :

- Vous avez téléchargé le fichier de mise à niveau, l'image ISO à partir du site de support NetApp .
- Le système sur lequel vous mettez à niveau Unified Manager répond aux exigences système et logicielles.

Voir "["Exigences en matière d'infrastructure virtuelle"](#)" .

Voir "["Configuration requise pour le logiciel et l'installation de VMware"](#)" .

- Pour les utilisateurs de vSphere 6.5 et versions ultérieures, vous avez installé la console distante VMware

(VMRC).

- Lors de la mise à niveau, vous serez peut-être invité à confirmer si vous souhaitez conserver les paramètres par défaut précédents pour la conservation des données de performances pendant 13 mois ou les modifier à 6 mois. Après confirmation, les données de performances historiques sont purgées après 6 mois.
- Vous disposez des informations suivantes :
 - Informations de connexion pour le site de support NetApp
 - Informations d'identification pour accéder à VMware vCenter Server et vSphere Web Client
 - Informations d'identification pour l'utilisateur de maintenance d'Unified Manager

Pendant le processus de mise à niveau, Unified Manager n'est pas disponible. Vous devez terminer toutes les opérations en cours avant de mettre à niveau Unified Manager.

Si vous avez associé Workflow Automation et Unified Manager, vous devez mettre à jour manuellement le nom d'hôte dans Workflow Automation.

Étapes

1. Dans le client vSphere, cliquez sur **Accueil > Inventaire > VM et modèles**.
2. Sélectionnez la machine virtuelle (VM) sur laquelle le dispositif virtuel Unified Manager est installé.
3. Si la machine virtuelle Unified Manager est en cours d'exécution, accédez à **Résumé > Commandes > Arrêter l'invité**.
4. Créez une copie de sauvegarde, telle qu'un instantané ou un clone, de la machine virtuelle Unified Manager pour créer une sauvegarde cohérente avec l'application.
5. Depuis le client vSphere, mettez sous tension la machine virtuelle Unified Manager.
6. Lancez la console distante VMware.
7. Cliquez sur l'icône **CDROM** et sélectionnez **Se connecter au fichier image disque (.iso)**.
8. Sélectionnez le `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso` fichier et cliquez sur **Ouvrir**.
9. Cliquez sur l'onglet **Console**.
10. Connectez-vous à la console de maintenance Unified Manager.
11. Dans le menu principal, sélectionnez **Mettre à niveau**.

Un message s'affiche indiquant qu'Unified Manager ne sera pas disponible pendant le processus de mise à niveau et qu'il reprendra une fois terminé.

12. Taper `y` pour continuer.

Un avertissement s'affiche, vous rappelant de sauvegarder la machine virtuelle sur laquelle réside l'appliance virtuelle.

13. Taper `y` pour continuer.

Le processus de mise à niveau et le redémarrage des services Unified Manager peuvent prendre plusieurs minutes.

14. Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.

Vous êtes automatiquement déconnecté de la console de maintenance.

15. **Facultatif** : connectez-vous à la console de maintenance et vérifiez la version d'Unified Manager.

Vous pouvez lancer l'interface utilisateur Web dans une nouvelle fenêtre sur un navigateur Web pris en charge et vous connecter pour utiliser la version mise à niveau d'Unified Manager. Notez que vous devez attendre la fin du processus de découverte avant d'effectuer une tâche dans l'interface utilisateur.

Redémarrer la machine virtuelle Unified Manager

Vous pouvez redémarrer la machine virtuelle (VM) Unified Manager à partir de la console de maintenance. Vous devez redémarrer la machine virtuelle après avoir généré un nouveau certificat de sécurité ou s'il y a un problème avec la machine virtuelle.

Avant de commencer

- L'appareil virtuel doit être sous tension.
- Vous devez être connecté à la console de maintenance Unified Manager en tant qu'utilisateur de maintenance.

Vous pouvez également redémarrer la machine virtuelle depuis vSphere en utilisant l'option VMware **Redémarrer l'invité**. Se référer à "["l'applet de commande Restart-VMGuest dans la référence de l'applet de commande VMware vSphere PowerCLI de Broadcom."](#)

Étapes

1. Dans la console de maintenance, sélectionnez **Configuration système > Redémarrer la machine virtuelle**.
2. Démarrez l'interface Web d'Unified Manager à partir de votre navigateur et connectez-vous.

Supprimer Unified Manager

Vous pouvez désinstaller Unified Manager en supprimant la machine virtuelle (VM) sur laquelle le logiciel Unified Manager est installé.

Avant de commencer

- Vous devez disposer des informations d'identification pour accéder à VMware vCenter Server et vSphere Web Client.
- Toute connexion active du serveur Unified Manager à un serveur Workflow Automation doit être fermée.
- Tous les clusters (sources de données) doivent être supprimés du serveur Unified Manager avant de supprimer la machine virtuelle (VM).

Étapes

1. Utilisez la console de maintenance Unified Manager pour vérifier que le serveur Unified Manager ne dispose pas d'une connexion active à un fournisseur de données externe.
2. Dans le client vSphere, cliquez sur **Accueil > Inventaire > VM et modèles**.
3. Sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez supprimer et cliquez sur l'onglet **Résumé**.
4. Si la machine virtuelle est en cours d'exécution, cliquez sur **Alimentation > Arrêter l'invité**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur la machine virtuelle que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer du disque**.

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUSSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.