Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/active-iq-unified-manager-918/install-vapp/concept_introduction_to_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere . . . 1
Découvrez Active IQ Unified Manager . . . 1
Découvrez Active IQ Unified Manager . . . 1
Découvrez ce que fait le serveur Active IQ Unified Manager . . . 1
Découvrez la séquence d'installation de Active IQ Unified Manager . . . 1
Configuration requise pour l'installation d'Unified Manager . . . 2
Assurez-vous que le serveur répond aux exigences d'installation d'Active IQ Unified Manager . . . 2
Découvrez les exigences en matière d'infrastructure virtuelle et de matériel pour Active IQ Unified Manager . . . 2
Découvrez les logiciels VMware et les exigences d'installation d'Active IQ Unified Manager . . . 4
Utilisez les navigateurs compatibles dans Active IQ Unified Manager . . . 4
Découvrez les exigences en matière de protocole et de port pour Active IQ Unified Manager . . . 5
Remplissez la feuille de calcul dans Active IQ Unified Manager . . . 8
Installation, mise à niveau et suppression d'Unified Manager sur VMware vSphere . . . 10
Découvrez le processus de déploiement d'Active IQ Unified Manager . . . 10
Flux de travail de déploiement de l'appliance virtuelle Unified Manager . . . 10
Flux de travail de mise à niveau de l'appliance virtuelle Unified Manager . . . 14
Redémarrez la machine virtuelle Active IQ Unified Manager . . . 17
Supprimer Active IQ Unified Manager . . . 18

Installer Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere

Découvrez Active IQ Unified Manager

Découvrez 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 à gérer ajoutés, Unified Manager fournit une interface graphique affichant la capacité, la disponibilité, la protection et l'état des performances des systèmes de stockage surveillés.

Informations connexes

"Outil NetApp Interoperability Matrix Tool"

Découvrez ce que fait le serveur Active IQ Unified Manager

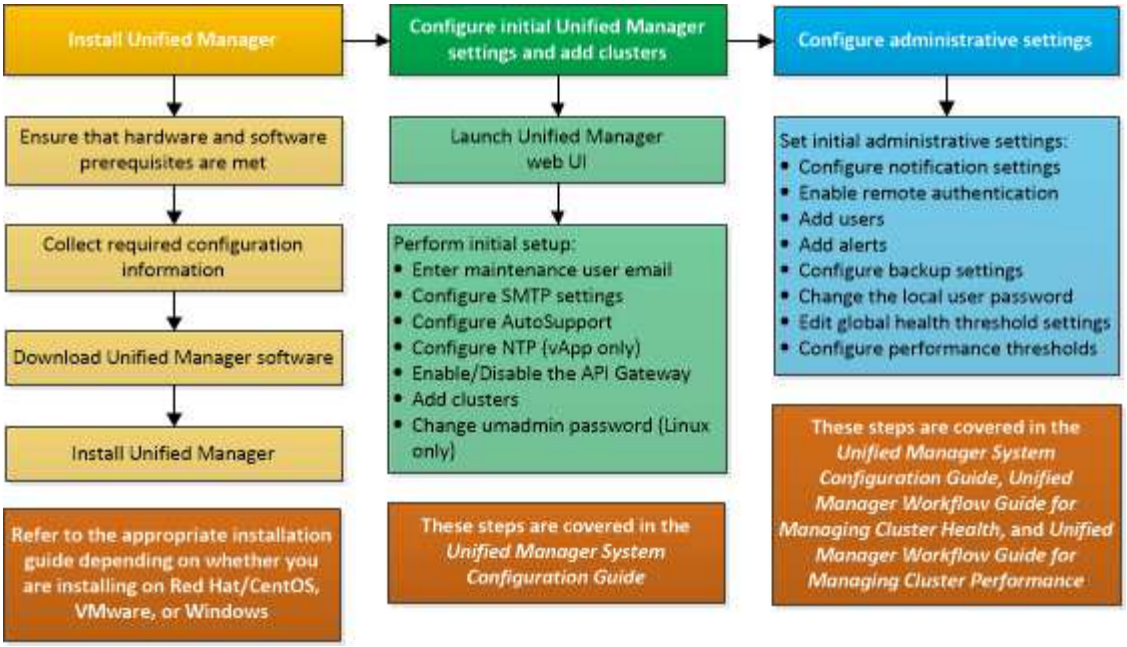
L'infrastructure serveur d'Unified Manager se compose d'une unité de collecte de données, d'une base de données et d'un serveur applicatif. Elle fournit des services d'infrastructure tels que la découverte, la surveillance, le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC), l'audit et la journalisation.

Unified Manager collecte les informations du cluster, stocke les données dans la base de données et les analyse pour détecter d'éventuels problèmes au niveau du cluster.

Découvrez la séquence d'installation de Active IQ Unified Manager

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

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



Configuration requise pour l'installation d'Unified Manager

Assurez-vous que le serveur répond aux exigences d'installation d'Active IQ 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 logiciels, de matériel, de processeur et de mémoire.

NetApp ne prend pas en charge toute modification du code de l'application Unified Manager. Si vous devez appliquer des mesures de sécurité au serveur Unified Manager, vous devez effectuer ces modifications au niveau du 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 NetApp Interoperability Matrix Tool"

Découvrez les exigences en matière d'infrastructure virtuelle et de matériel pour Active IQ Unified Manager

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

Le tableau suivant présente les valeurs recommandées pour la mémoire, le processeur et l'espace disque. Ces valeurs ont été validées afin que Unified Manager offre des performances acceptables.

Configuration matérielle	Paramètres recommandés
RAM	12 Go
Processeurs	4 processeurs
capacité en cycles CPU	9572 MHz au total (exigence minimale 9572 MHz)
Espace disque libre	• 5 Go (provisionnement fin) • 152 Go (provisionnement épais)

Unified Manager peut être installé sur des systèmes disposant de peu de mémoire, mais les 12 Go de RAM recommandés garantissent qu'une quantité de mémoire suffisante est disponible pour des performances optimales et permettent au système d'accueillir des clusters et des objets de stockage supplémentaires à mesure que votre configuration évolue. 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 ballooning) qui empêcherait 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 que vous n'installiez une seconde instance d'Unified Manager. Pour connaître les limites de nœuds, ainsi que les recommandations concernant le CPU et la mémoire, consultez "le guide des bonnes pratiques de 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 les ressources du processeur indisponibles 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. Ces dernières peuvent consommer des ressources système et réduire considérablement les performances d'Unified Manager.

Besoins en 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 une destination distante. La bonne pratique consiste à identifier un emplacement distant, externe au système hôte d'Unified Manager, disposant d'au moins 150 Go d'espace.

Exigences en matière de connectivité hôte

Le système physique ou le système virtuel sur lequel vous installez Unified Manager doit être configuré de telle sorte que vous puissiez `ping` résoudre correctement le nom de l'hôte à partir de l'hôte lui-même. En cas de configuration IPv6, vous devez vérifier que `ping6` la résolution du nom de l'hôte aboutit afin de garantir la réussite de l'installation d'Unified Manager.

Vous pouvez utiliser le nom de l'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 attribué un nom à l'hôte réseau. Si vous avez configuré le réseau à l'aide de DHCP, vous devez obtenir le nom de l'hôte auprès 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.

Découvrez les logiciels VMware et les exigences d'installation d'Active IQ Unified Manager

Le système VMware vSphere sur lequel vous installez Unified Manager requiert une version spécifique du système d'exploitation et des versions spécifiques des logiciels de prise en charge.

Logiciel du système d'exploitation

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

> L'OVA Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere exécute Debian OS 13 (Trixie) en interne. Pour des informations sur les versions du matériel de la machine virtuelle que les versions prises en charge des serveurs ESXi peuvent supporter, consultez la documentation VMware.

Les versions suivantes de vSphere sont prises en charge :

- VMware vCenter Server 7.0 et 8.0

Consultez l'Interoperability Matrix pour obtenir la liste complète et la plus récente des versions d'ESXi prises en charge.

"mysupport.netapp.com/matrix"

Pour que l'appliance virtuelle fonctionne correctement, l'heure du serveur VMware ESXi doit correspondre à celle du serveur NTP. La synchronisation de l'heure du serveur VMware ESXi avec celle du serveur NTP permet d'éviter une défaillance liée à l'heure.

exigences d'installation

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

Si vous déployez un datastore NFS sur un système de stockage exécutant le logiciel ONTAP, utilisez le plug-in NFS NetApp pour VMware VAAI afin d'utiliser le provisionnement thick.

Si le déploiement échoue dans votre environnement avec High Availability en raison de ressources insuffisantes, vous devrez peut-être modifier les Cluster Features Virtual Machine Options en désactivant VM Restart Priority et en laissant Host Isolation Response activé.

> 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 gèrent ces composants, vous ne devez pas tenter d'installer ou de mettre à niveau séparément un composant tiers.

Utilisez les navigateurs compatibles dans Active IQ Unified Manager

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

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

"mysupport.netapp.com/matrix"

Pour tous les navigateurs, la désactivation des bloqueurs de fenêtres contextuelles garantit un affichage correct des fonctionnalités du logiciel.

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.

Découvrez les exigences en matière de protocole et de port pour Active IQ Unified Manager

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

Connexions au serveur Unified Manager

Dans la plupart des installations, il n'est pas nécessaire de spécifier les numéros de port lors de la connexion à l'interface web d'Unified Manager, car les ports par défaut sont toujours utilisés. Par exemple, comme 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 de Unified Manager	HTTP	80	Utilisé pour accéder à l'interface utilisateur web de Unified Manager; redirige automatiquement vers le port sécurisé 443.
Interface utilisateur Web de Unified Manager et programmes utilisant des API	HTTPS	443	Utilisé pour accéder en toute sécurité à l'interface utilisateur Web Unified Manager ou pour effectuer des appels API ; les appels API ne peuvent être effectués qu'en utilisant HTTPS.
Console de maintenance	SSH/SFTP	22	Utilisé pour accéder à la console de maintenance et récupérer les bundles de support.
ligne de commandes Linux	SSH/SFTP	22	Utilisé pour accéder à la ligne de commandes de Red Hat Enterprise Linux et récupérer les bundles de support.

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

Le port par défaut de MySQL, 3306, est limité à localhost uniquement lors de l'installation de Unified Manager sur les systèmes VMware vSphere. Cela n'a aucune incidence sur les scénarios de mise à niveau, dans lesquels la configuration précédente est conservée. Cette configuration peut être modifiée, et la connexion peut être rendue disponible à d'autres hôtes à l'aide de l'option `Control access to MySQL port 3306` de la console de maintenance. Pour plus d'informations, consultez "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, consultez "Menus de la console de maintenance".

Connexions depuis le serveur Unified Manager

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

En fonction de 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 aux systèmes de stockage gérés, aux serveurs et aux autres composants via les protocoles et ports suivants :

Destination	Protocole	Port	Description
Système de stockage	HTTPS	443/TCP	Utilisé pour surveiller et gérer les systèmes de stockage. Si vous utilisez ce port, ou tout autre port, pour vous connecter au serveur VMware vCenter ou au serveur ESXi, assurez-vous que le port est disponible et qu'il est possible de s'y connecter à partir d'un site sécurisé.
Système de stockage	NDMP	10000/TCP	Utilisé pour certaines opérations de restauration Snapshot.
AutoSupport serveur	HTTPS	443	Utilisé pour envoyer des informations AutoSupport. Nécessite un accès à Internet pour exécuter cette fonction.
Serveur d'authentification	LDAP	389	Utilisé pour effectuer des requêtes d'authentification, ainsi que des requêtes de recherche d'utilisateurs et de groupes.
LDAPS	636	Utilisé pour les communications LDAP sécurisées.	Serveur de messagerie

Destination	Protocole	Port	Description
SMTP	25	Utilisé pour envoyer des e-mails de notification d'alerte.	émetteur de pièges SNMP
SNMPv1 ou SNMPv3	162/UDP	Utilisé pour envoyer des traps SNMP de notification d'alerte.	Serveur du fournisseur de données externe
TCP	2003	Utilisé pour envoyer des données de performance à un fournisseur de données externe, tel que Graphite.	Serveur NTP
NTP	123/UDP	Utilisé pour synchroniser l'heure du serveur Unified Manager avec un serveur NTP externe. (Systèmes VMware uniquement)	Courtier AMQP QPID
TCP/IP	56072	Utilisé pour la communication des messages internes.	Courtier AMQP QPID
WebSocket via TCP	56080	Utilisé pour écouter sur ce port les messages reçus de ONTAP (agent cloud).	Courtier AMQP QPID
WebSocket via TCP	56443	Ce port est utilisé pour écouter les messages reçus d'ONTAP (cloud agent). La communication via ce port prend en charge le chiffrement fourni par TLS ou SSL.	Syslog

Remplissez la feuille de calcul dans Active IQ Unified Manager

Avant d'installer et de configurer Unified Manager, assurez-vous d'avoir à portée de main des informations spécifiques sur votre environnement. Vous pouvez les consigner dans une feuille de calcul.

Informations d'installation d'Unified Manager

Les informations nécessaires à l'installation d'Unified Manager.

Système sur lequel le logiciel est déployé	Votre valeur
Adresse IP du serveur ESXi	
Nom de domaine pleinement qualifié de l'hôte	
Adresse IP de l'hôte	
Masque de réseau	
Adresse IP de la passerelle	

Système sur lequel le logiciel est déployé	Votre valeur
Adresse DNS principale	
Adresse DNS secondaire	
Domaines de recherche	
Nom d'utilisateur de maintenance	
Mot de passe 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 de l'hôte ou adresse IP du serveur SMTP	
Nom d'utilisateur SMTP	
Mot de passe SMTP	
port SMTP	25 (Valeur par défaut)
Adresse électronique utilisée pour envoyer les notifications d'alerte	
Nom de l'hôte ou adresse IP du serveur d'authentification	
Nom de l'administrateur Active Directory ou nom unique de liaison LDAP	
Mot de passe Active Directory ou mot de passe de liaison LDAP	
Nom unique 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 traps SNMP	
port SNMP	

Informations sur le cluster

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

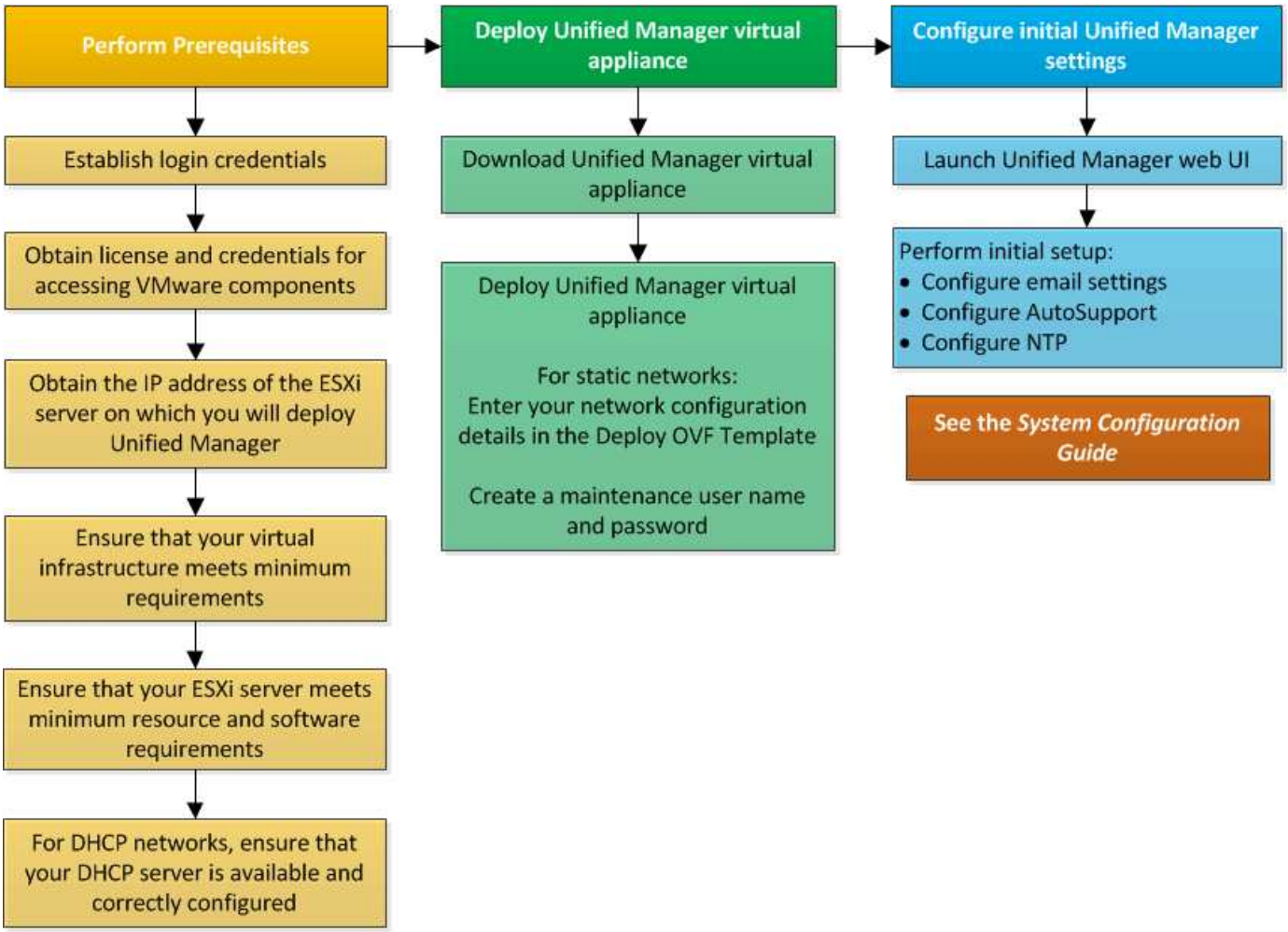
Cluster 1 sur N	Votre valeur
Nom de l'hôte ou adresse IP de gestion du cluster	

Cluster 1 sur N	Votre valeur
Nom d'utilisateur de l'administrateur ONTAP L'administrateur doit avoir reçu le rôle « `admin` ».	
Mot de passe de l'administrateur ONTAP	
Protocole	HTTPS

Installation, mise à niveau et suppression d'Unified Manager sur VMware vSphere

Découvrez le processus de déploiement d'Active IQ Unified Manager

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



Flux de travail de déploiement de l'appliance virtuelle Unified Manager

Déployer Active IQ 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 la réalisation de la configuration initiale dans l'interface utilisateur Web.

Avant de commencer

- Vous devez vérifier et compléter les exigences système pour le déploiement.

  Voir "Configuration système requise".

- Assurez-vous de disposer des informations suivantes :
  - Identifiants de connexion pour le site d'assistance NetApp
  - Identifiants pour accéder au serveur VMware vCenter et au client Web vSphere
  - Adresse IP du serveur ESXi sur lequel vous déployez l'appliance virtuelle Unified Manager
  - Détails concernant le centre de données, tels que l'espace de stockage dans le datastore et les besoins en mémoire
  - Le protocole 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 à l'aide de la console VMware, et non via 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` il est inclus dans le package d'installation de 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 dans "Déployer l'appliance virtuelle Unified Manager".

Téléchargez le fichier d'installation Active IQ Unified Manager

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

Avant de commencer

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

Le fichier d'installation est un `.tar` fichier qui contient 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 de Unified Manager et acceptez le contrat de licence de l'utilisateur final (EULA).
3. Téléchargez et enregistrez le `.tar` fichier d'installation VMware vSphere dans un répertoire local ou un répertoire réseau accessible à votre vSphere Client.
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 saisissez la commande suivante dans votre fenêtre de terminal pour développer le bundle Unified Manager :

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

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

6. Vérifiez l'intégrité du `OVA` fichier en suivant les étapes indiquées dans le `README` fichier.

Déployez l'appliance virtuelle Active IQ Unified Manager

Après avoir téléchargé le fichier d'installation, déployez Unified Manager en tant qu'appliance virtuelle. Utilisez le vSphere Web Client pour déployer l'appliance virtuelle sur un serveur ESXi. Lors du déploiement de l'appliance virtuelle, une machine virtuelle est créée.

Avant de commencer

Vous devez consulter la configuration système requise. Apportez les modifications nécessaires avant de déployer l'appliance virtuelle Unified Manager.

Voir "Exigences en matière d'infrastructure virtuelle".

Voir "Exigences relatives aux logiciels et à 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 DHCP et de la carte réseau de la machine virtuelle sont correctes. Le protocole 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 du serveur DNS appropriées ont été configurées.

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

- Identifiants pour accéder au serveur VMware vCenter et au client Web vSphere
- 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 complet (FQDN) de l'hôte
  - Adresse IP de l'hôte

- Masque de réseau
- Adresse IP de la passerelle par défaut
- Adresses DNS primaires et secondaires
- Domaines de recherche

À partir d'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 dans le package d'installation d'Unified Manager.

Lors du déploiement de l'appliance virtuelle, un certificat auto-signé unique est généré pour l'accès HTTPS. Lors de l'accès à l'interface web de Unified Manager, un avertissement concernant les certificats non approuvés peut s'afficher dans votre navigateur.

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

Étapes

1. Dans le vSphere Client, cliquez sur **Fichier** > **Déployer le modèle OVF**.
2. Terminez l'assistant Deploy OVF Template pour déployer l'appliance virtuelle Unified Manager.

   Sur la page Détails de l'avis :

   - Vérifiez les détails de la section « Éditeur ». Le message « Entrust Code Signing - OVCS2 (Trusted certificate) » confirme l'intégrité du fichier `OVA` téléchargé. + Si le message « Entrust Code Signing - OVCS2 (Invalid certificate) » s'affiche, mettez à niveau VMware vCenter Server vers la version 7.0U3E ou une version ultérieure.

     Sur la page Personnaliser le modèle :

   - Laissez tous les champs vides lors de l'utilisation de DHCP et de l'adressage IPv4.
   - Cochez la case « `Enable Auto IPv6 addressing` » et laissez tous les autres champs vides lorsque vous utilisez DHCP et l'adressage IPv6.
   - Si vous souhaitez utiliser une configuration réseau statique, vous pouvez renseigner les champs de cette page et ces paramètres sont appliqués lors du déploiement. Assurez-vous que l'adresse IP est propre 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 la VM sous tension en cliquant avec le bouton droit sur la VM, puis en sélectionnant **Power On**.

   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, saisissez votre zone géographique ainsi que votre ville ou région comme indiqué dans la fenêtre VM Console.

   Toutes les informations de date affichées utilisent le fuseau horaire configuré pour Unified Manager, indépendamment du fuseau horaire de vos périphériques gérés. Si vos systèmes de stockage et le serveur de gestion sont configurés avec le même serveur NTP, ils font référence au même instant, même si leur

affichage peut différer. Par exemple, si vous créez une copie Snapshot à l'aide d'un périphérique configuré dans un fuseau horaire différent de celui du serveur de gestion, l'horodatage sera celui 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 réseau statique, sélectionnez l'une des options suivantes :

Si vous utilisez…	Ensuite, faites ceci…
DHCP	Sélectionnez **Réessayer DHCP**. Si vous prévoyez d'utiliser DHCP, assurez-vous qu'il est correctement configuré. Si vous utilisez un réseau compatible DHCP, le nom de domaine complet (FQDN) et les entrées du serveur DNS sont automatiquement attribués à l'appliance virtuelle. Si DHCP n'est pas correctement configuré avec DNS, le nom de l'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.
Une configuration réseau statique	a. Sélectionnez **Entrez les détails de la configuration réseau statique**. Le processus de configuration prend quelques minutes. b. Confirmez les valeurs que vous avez saisies et sélectionnez **Y**.

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

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

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

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

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

Flux de travail de mise à niveau de l'appliance virtuelle Unified Manager

Mise à niveau d'Active IQ Unified Manager

Vous pouvez mettre à niveau Active IQ Unified Manager vers la version 9.18 uniquement à partir des versions 9.14 ou 9.16.

Pendant la mise à niveau, Unified Manager est indisponible. Veuillez terminer toutes les opérations en cours avant de mettre à niveau Unified Manager.

Si Unified Manager est associé à une instance de OnCommand Workflow Automation et que de nouvelles versions logicielles 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 d'un seul des produits, vous devez alors vous connecter à Workflow Automation après la mise à niveau et vérifier qu'il continue à acquérir des données depuis Unified Manager.

Si votre système a été mis à niveau depuis Unified Manager 9.7, vous ne pouvez pas effectuer une mise à niveau directe de la version 9.14 à la version 9.18 en raison de modifications du système de fichiers dans les versions Debian. Suivez plutôt la procédure de mise à niveau recommandée : 9.14 → 9.16P2 → 9.18.

Étapes

1. Suivez les étapes dans "Téléchargez l'image ISO de Unified Manager".
2. De plus, suivez les étapes décrites dans "Mettez à niveau Unified Manager".

Utilisez la voie de mise à niveau prise en charge pour les versions de Active IQ 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 permettent pas d'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. Cela signifie que vous ne pouvez effectuer une mise à niveau que vers les deux versions suivantes sur toutes les plateformes. Par exemple, vous pouvez effectuer une mise à niveau vers Unified Manager 9.18 uniquement à partir d'Unified Manager 9.14 et 9.16.

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

Par exemple, si votre version installée est Unified Manager 9.9 et que vous souhaitez passer à 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 ou 9.16 → 9.18

Pour plus d'informations sur la matrice des chemins de mise à niveau, consultez ceci "article de la base de connaissances (KB)".

Téléchargez le fichier de mise à niveau Active IQ Unified Manager

Avant de mettre à niveau Unified Manager, téléchargez le fichier de mise à niveau de Unified Manager depuis le NetApp Support Site.

Avant de commencer

Vous devriez disposer d'identifiants de connexion pour le site d'assistance NetApp.

Étapes

1. Connectez-vous au site d'assistance NetApp :

   "Site de support NetApp"

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

Mettez à niveau l'appliance virtuelle Active IQ Unified Manager

Vous pouvez mettre à niveau l'appliance virtuelle Active IQ Unified Manager des versions 9.14 ou 9.16 vers la version 9.18.

Avant de commencer

Assurez-vous de ce qui suit :

- Vous avez téléchargé le fichier de mise à niveau, l'image ISO, depuis le 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 "Exigences relatives aux logiciels et à l'installation de VMware".

- Pour les utilisateurs de vSphere 6.5 et versions ultérieures, vous avez installé VMware Remote Console (VMRC).
- Lors de la mise à niveau, il vous sera peut-être demandé de confirmer si vous souhaitez conserver les paramètres par défaut précédents de conservation des données de performance pendant 13 mois ou les modifier à 6 mois. Après confirmation, l'historique des données de performance est supprimé au bout de 6 mois.
- Vous disposez des informations suivantes :
  - Identifiants de connexion pour le site d'assistance NetApp
  - Identifiants pour accéder au serveur VMware vCenter et au client Web vSphere
  - Identifiants de l'utilisateur de maintenance d'Unified Manager

Pendant la mise à niveau, Unified Manager est indisponible. Veuillez 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 de l'hôte dans Workflow Automation.

Étapes

1. Dans le vSphere Client, cliquez sur **Accueil** > **Inventaire** > **VM et modèles**.
2. Sélectionnez la machine virtuelle (VM) sur laquelle l'appliance virtuelle Unified Manager est installée.
3. Si la machine virtuelle Unified Manager est en cours d'exécution, accédez à **Summary** > **Commands** > **Shut Down Guest**.
4. Créez une copie de sauvegarde, telle qu'un instantané ou un clone, de la machine virtuelle Unified Manager afin de créer une sauvegarde cohérente au niveau des applications.

5. Depuis le client vSphere, mettez sous tension la machine virtuelle Unified Manager.
6. Lancez VMware Remote Console.
7. Cliquez sur l'icône **CDROM** et sélectionnez **Connect to Disk Image File (.iso)**.
8. Sélectionnez le `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso` fichier, puis cliquez sur **Ouvrir**.
9. Cliquez sur l'onglet **Console**.
10. Connectez-vous à la console de maintenance de Unified Manager.
11. Dans le menu principal, sélectionnez **Upgrade**.

    Un message s'affiche indiquant que Unified Manager sera indisponible pendant le processus de mise à niveau et sera de nouveau disponible une fois celui-ci terminé.

12. Saisissez `y` pour continuer.

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

13. Saisissez `y` pour continuer.

    La 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 de Unified Manager.

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

Redémarrez la machine virtuelle Active IQ Unified Manager

Vous pouvez redémarrer la machine virtuelle (VM) Unified Manager à partir de la console de maintenance. Il est recommandé de redémarrer la VM après avoir généré un nouveau certificat de sécurité, ou en cas de problème avec la VM.

Avant de commencer

- L'appliance virtuelle doit être mise 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 à l'aide de l'option VMware **Restart Guest**. Consultez "la cmdlet Restart-VMGuest dans la référence CMDLET VMware vSphere PowerCLI de Broadcom."

Étapes

1. Dans la console de maintenance, sélectionnez **Configuration système** > **Redémarrer la machine virtuelle**.

2. Lancez l’interface utilisateur web Unified Manager depuis votre navigateur et connectez-vous.

Supprimer Active IQ 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 identifiants nécessaires pour accéder à VMware vCenter Server et au client Web vSphere.
- Toute connexion active entre le serveur Unified Manager et 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 n’a pas de connexion active à un fournisseur de données externe.
2. Dans le vSphere Client, cliquez sur **Accueil** > **Inventaire** > **VM et modèles**.
3. Sélectionnez la machine virtuelle que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur l’onglet **Summary**.
4. Si la machine virtuelle est en cours d’exécution, cliquez sur **Alimentation** > **Arrêter le système invité**.
5. Faites un clic droit sur la machine virtuelle que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer du disque**.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 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 JOUISSANCE, 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.