



Conditions requises pour le déploiement de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA

VSC, VASA Provider, and SRA 9.7

NetApp
March 21, 2024

Sommaire

- Conditions requises pour le déploiement de l’appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA 1
 - Configuration requise pour les ports VSC 1
 - Exigences en termes d’espace et de taille pour l’appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA 2
 - Système de stockage pris en charge, licences et applications pour l’appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA 2
 - Considérations et conditions requises pour le déploiement de l’appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA 3

Conditions requises pour le déploiement de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA

Vous devez connaître les exigences de déploiement avant de déployer l'appliance virtuelle pour VSC (Virtual Storage Console), VASA Provider et Storage Replication adapter (SRA), et décider des tâches à effectuer. En fonction de vos tâches, vous pouvez choisir le modèle de déploiement de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA.

Configuration requise pour les ports VSC

Par défaut, (VSC) utilise des ports désignés pour activer la communication entre ses composants, notamment les systèmes de stockage et VMware vCenter Server. Si les pare-feu sont activés, vous devez vous assurer que les pare-feu sont définis de manière à autoriser les exceptions.

Pour les pare-feu autres que Windows, vous devez autoriser manuellement l'accès à des ports spécifiques utilisés par VSC. Si vous n'autorisez pas l'accès à ces ports, un message d'erreur tel que ce qui suit s'affiche.

Impossible de communiquer avec le serveur

VSC utilise les ports TCP bidirectionnels suivants :

Numéro de port par défaut	Description
9083	Lorsqu'il est activé, le fournisseur VASA et l'adaptateur SRA (Storage Replication adapter) utilisent ce port pour communiquer avec vCenter Server. Ce port est également requis pour obtenir les paramètres TCP/IP.
443	En fonction de la façon dont vous avez configuré vos informations d'identification, VMware vCenter Server et les systèmes de stockage sont à l'écoute des communications sécurisées sur ce port.
8143	VSC écoute les communications sécurisées sur ce port.
7	VSC envoie une demande d'écho à ONTAP pour vérifier l'accessibilité. Elle n'est requise que lors de l'ajout d'un système de stockage et peut être désactivée par la suite.

Vous devez avoir activé le protocole ICMP (Internet Control message Protocol) avant de déployer l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA.



Si ICMP est désactivé, la configuration initiale de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA échoue et VSC ne peut pas démarrer les services VSC et VASA Provider après le déploiement. Vous devez activer manuellement les services VSC et VASA Provider après le déploiement.

Exigences en termes d'espace et de taille pour l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA

Avant de déployer l'appliance virtuelle pour Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider et Storage Replication adapter (SRA), vous devez connaître les exigences en termes d'espace pour le package de déploiement et certaines exigences de base du système hôte.

- **Espace requis pour le package d'installation**
 - 2.1 Go pour les installations à provisionnement fin
 - 54.0 Go pour les installations à provisionnement lourd
- **Exigences de dimensionnement du système hôte**
 - ESXi 6.5U2 ou version ultérieure
 - Mémoire recommandée : 12 Go de RAM
 - CPU recommandés : 2

Système de stockage pris en charge, licences et applications pour l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA

Avant de commencer à déployer l'appliance virtuelle pour Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider et Storage Replication adapter (SRA), vous devez connaître les exigences de base du système de stockage, les exigences des applications et les exigences de licence.

(IMT) contient les dernières informations sur les versions prises en charge de ONTAP, vCenter Server, les hôtes ESXi, les plug-ins et site Recovery Manager (SRM).

- ["Matrice d'interopérabilité : VSC 9.7.1"](#)
- ["Matrice d'interopérabilité : VASA Provider 9.7.1"](#)
- ["Matrice d'interopérabilité : SRA 9.7.1"](#)

Vous devez activer la licence FlexClone pour la réalisation d'opérations de snapshots de machines virtuelles et de clonage pour les datastores VMware Virtual volumes (vvols).

Storage Replication adapter (SRA) nécessite les licences suivantes :

- Licence SnapMirror

Vous devez activer la licence SnapMirror pour effectuer les opérations de basculement pour SRA.

- Licence FlexClone

Vous devez activer la licence FlexClone pour réaliser les opérations de basculement pour SRA.

Pour afficher les IOPS d'un datastore, vous devez activer le contrôle des E/S du stockage ou décocher la case Désactiver la collecte des statistiques d'E/S du stockage dans la configuration du contrôle des E/S du stockage. Vous pouvez activer le contrôle des E/S de stockage uniquement si vous disposez de la licence Enterprise plus de VMware.

- ["Article 1022091 de la base de connaissances VMware : dépannage du contrôle des E/S du stockage"](#)
- ["Documentation VMware vSphere : exigences de contrôle des E/S du stockage"](#)

Considérations et conditions requises pour le déploiement de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA

Avant de déployer l'appliance virtuelle pour Virtual Storage Console (VSC), VASA Provider et Storage Replication adapter (SRA), il est recommandé de planifier votre déploiement et de décider comment configurer VSC, VASA Provider et SRA dans votre environnement.

Le tableau ci-dessous présente les éléments à prendre en compte avant de déployer l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA.

Considérations	Description
Déploiement initial de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA	<p>Le déploiement de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA installe automatiquement les fonctionnalités VSC. "Le déploiement ou la mise à niveau de VSC, VASA Provider et SRA"</p> <p>"Workflow de déploiement pour les nouveaux utilisateurs de l'appliance virtuelle VSC, VASA Provider et SRA"</p>

Considérations	Description
Mise à niveau depuis un déploiement VSC existant	<p>La procédure de mise à niveau depuis un déploiement existant de VSC vers l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA dépend de la version de VSC et si vous avez déployé VSC, VASA Provider et SRA. La section flux de travail de déploiement et mise à niveau contient plus d'informations. "Workflow de déploiement pour les utilisateurs existants de VSC, VASA Provider et SRA"</p> <p>Meilleures pratiques avant la mise à niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous devez enregistrer des informations sur les systèmes de stockage utilisés et leurs identifiants. <p>Après la mise à niveau, vérifiez que tous les systèmes de stockage ont été automatiquement découverts et qu'ils disposent des informations d'identification appropriées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous avez modifié l'un des rôles VSC standard, vous devez copier ces rôles pour enregistrer vos modifications. <p>À chaque redémarrage du service VSC, la fonction VSC remplace les rôles standard par défaut.</p>
Régénération d'un certificat SSL pour VSC	<p>Le certificat SSL est automatiquement généré lorsque vous déployez l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA. Vous devrez peut-être régénérer le certificat SSL pour créer un certificat spécifique au site. "Régénérer un certificat SSL pour"</p>
Définition des valeurs du serveur VMware ESXi	<p>Bien que la plupart des valeurs de votre serveur ESXi soient définies par défaut, il est recommandé de vérifier les valeurs. Ces valeurs sont basées sur des tests internes. Selon votre environnement, vous devrez peut-être modifier certaines valeurs pour améliorer les performances.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Configurer les paramètres de chemins d'accès multiples et de délai d'attente du serveur ESXi" • "Valeurs de l'hôte ESXi définies à l'aide de Virtual Storage Console pour VMware vSphere"

Considérations	Description
Valeurs de temporisation du système d'exploitation invité	Les scripts d'expiration du délai d'attente du système d'exploitation invité (OS invité) définissent les valeurs d'expiration du délai d'E/S SCSI pour les systèmes d'exploitation invités Linux, Solaris et Windows pris en charge pour fournir un comportement de basculement correct.

Le tableau ci-dessous présente les éléments nécessaires à la configuration de l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA.

Considérations	Description
Exigences du contrôle d'accès basé sur des rôles (RBAC)	<p>VSC prend en charge le RBAC de vCenter Server et le RBAC de ONTAP. Le compte utilisé pour enregistrer VSC sur vCenter Server (à l'aide de <a href="https://<appliance_ip>:8143/Register.html">https://<appliance_ip>:8143/Register.html) doit être un administrateur vCenter Server (affecté à l'administrateur vCenter Server ou au rôle d'administrateur). Si vous prévoyez d'exécuter VSC en tant qu'administrateur, vous devez disposer de tous les privilèges et autorisations requis pour toutes les tâches.</p> <p>Si votre entreprise exige que vous restreignez l'accès aux objets vSphere, vous pouvez créer et attribuer des rôles VSC standard aux utilisateurs pour répondre aux exigences de vCenter Server.</p> <p>Vous pouvez créer les rôles ONTAP recommandés en utilisant ONTAP System Manager à l'aide du fichier JSON fourni avec l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA.</p> <p>Si un utilisateur tente d'effectuer une tâche sans les privilèges et autorisations appropriés, les options de tâche sont grisées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Rôles standard regroupés avec l'appliance virtuelle pour VSC, VASA Provider et SRA" • "Rôles ONTAP recommandés lors de l'utilisation de VSC pour VMware vSphere"
Version ONTAP	Vos systèmes de stockage doivent exécuter ONTAP 9.1, 9.3, 9.5, 9.6 ou 9.7.

Considérations	Description
Profils de capacité de stockage	<p>Pour utiliser des profils de capacité de stockage ou configurer des alarmes, vous devez activer VASA Provider pour ONTAP. Une fois VASA Provider activé, vous pouvez configurer les datastores VMware Virtual volumes (vvols). Vous pouvez également créer et gérer des profils et des alarmes de capacité de stockage.</p> <p>Les alarmes vous avertissent lorsqu'un volume ou un agrégat est à presque pleine capacité ou lorsqu'un datastore n'est plus conforme au profil de capacité de stockage associé.</p>

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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 DÉLICTELLE (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.