Directives générales de mise à niveau du XRv 9000

Table des matières

[Introduction](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Options de mise à niveau XRv 9000](#)

- [Installer une nouvelle instance XRv 9000](#)
- [Mettre à niveau l'instance XRv 9000 actuelle](#)
  - [Étape 1. Obtenir votre nouveau fichier de version](#)
  - [Étape 2. Installation et ajout de l'image dans le référentiel du routeur](#)
  - [Étape 3. Préparation de la nouvelle version](#)
  - [Étape 4: Activer la nouvelle version](#)
  - [Étape 5. Installation de la validation](#)

[Problèmes connus](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Le routeur Cisco IOS XRv 9000 est un routeur basé sur le cloud qui est déployé sur une instance de machine virtuelle (VM) sur un serveur matériel x86 avec le logiciel IOS XR 64 bits. Le routeur Cisco IOS XRv 9000 offre des services de périphérie de fournisseur traditionnels dans un format virtualisé, ainsi que des fonctionnalités de réflecteur de route virtuel. Le routeur Cisco IOS XRv 9000 est basé sur le logiciel Cisco IOS XR. Il hérite et partage donc la large gamme de fonctionnalités de protocole réseau disponibles sur d'autres plates-formes IOS XR.

Ce document présente les options et procédures de mise à niveau des routeurs virtuels XRv 9000.

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Connaissances de base des machines virtuelles.
- Connaissances à propos du routeur Cisco IOS XRv 9000 installé sur VMware ou sur les hyperviseurs KVM.
- Connaissances de base de l'interface de ligne de commande Cisco IOS XR

Composants utilisés

L’information fournie dans ce document est basée sur ces versions logicielles et matérielles :

- Routeur Cisco IOS XRv 9000 -xrv9k-xr-6.1.4 - L'ancienne version
- Routeur Cisco IOS XRv 9000 -xrv9k-xr-6.2.2 - Nouvelle version

L’information contenue dans ce document a été créée à partir d’appareils dans des conditions d’essai en laboratoire spécifiques. Tous les appareils utilisés dans ce document ont été initialisés avec une configuration par défaut. Il est recommandé de comprendre l’impact potentiel de toute commande sur le réseau de production.

Options de mise à niveau XRv 9000

Deux options sont disponibles pour mettre à niveau le routeur XRv9000 :

1. Installer une nouvelle machine virtuelle XRv 9000 à partir de zéro avec la nouvelle version et migrer le service vers la nouvelle instance
2. Mettre à niveau l'instance actuelle vers la nouvelle version avec la procédure de mise à niveau XR standard

Remarque :

L'option 1 offre davantage de flexibilité, car la configuration de la VM peut être ajustée pendant l'installation de la nouvelle version. C'est aussi plus sans problème.

L'option 2 est plus simple et il n'est pas nécessaire de migrer le service. Le temps d'arrêt est normalement plus court. Mais les bogues logiciels de XRv 9000 pourraient affecter la procédure de mise à niveau. La liste de quelques problèmes connus qui sont corrigés dans les dernières versions comme suit :

- CSCve31876 (incompatibilité de version entre l'appel et l'hôte après l'installation, ajout/installation, activation/rechargement)
- CSCvd93807 (Tous les lxc et l'hôte restent bloqués au démarrage pendant l'activation de v2)
- CSCvf89481 (Tous les LXC n'ont pas pu démarrer/ne répondent pas après le rechargement du système sans validation d'installation après SU)

Installer une nouvelle instance XRv 9000

Vous pouvez suivre le guide d'installation pour installer la nouvelle instance XRv 9000. Ensuite, vous devez migrer la configuration de l'ancienne instance vers la nouvelle instance pour restaurer le service dans la nouvelle version.

Guide d'installation et de configuration du routeur Cisco IOS XRv 9000

Mettre à niveau l'instance XRv 9000 actuelle

Cette méthode suit la procédure d'installation XR standard.

Étape 1. Obtenir votre nouveau fichier de version

L'ISO de la nouvelle version doit être prête sur un serveur de fichiers. Les protocoles pris en charge sont les suivants.

- FTP
- SFTP
- TFTP
- SCP
- HTTP

Remarque : Vérifiez la somme de contrôle MD5 des fichiers image sur le serveur

La somme de contrôle MD5 se trouve dans le fichier README. Par exemple, README-fullk9-R-XRV9000-612.txt a

```
# md5 values  of files listed in tar file are listed below
9658016aa10c820c8a90c9c747a7cc7a  xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
86632aa97f0f095cbacf0c93f206987e  xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.ova
80e8b6a7f38fd7767300dc46341153df  xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.qcow2.tar
6f0d29818493810c663dd0e10919b2ff  xrv9k-fullk9-x.vrr.virsh-6.2.2.xml
```

Vous pouvez utiliser l'outil de somme de contrôle MD5 sur le serveur et comparer les résultats. L'exemple ci-dessous est pour md5sum sur les plates-formes Linux. Vous pouvez voir que le résultat correspond à la valeur du fichier README.

```
[cisco@syd-iox-ftp 6.2.2]$ md5sum xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
9658016aa10c820c8a90c9c747a7cc7a  xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
```

Étape 2. Installation et ajout de l’image dans le référentiel du routeur

Installer add source <emplacement du nouveau fichier ISO>

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install add source tftp://10.66.70.170/XRV9k/6.2.2 xrv$
Wed Oct 11 21:02:43.251 UTC
Oct 11 21:02:44 Install operation 1 started by cisco:
 install add source tftp://10.66.70.170/XRV9k/6.2.2 xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
Oct 11 21:02:46 Install operation will continue in the background

RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#sh install request
Wed Oct 11 21:02:52.243 UTC

The install add operation 1 is 30% complete
```

```
RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 21:23:01.924 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-2-OPERATION_SUCCESS : Install o
```

Exemples:

- Installation et ajout de la source tftp://server/directory/ < image.iso>
- Installation et ajout de la source ftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installation et ajout de la source sftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installation et ajout de la source scp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installation et ajout de la source http://server/directory/ < image.iso>

Vous pouvez utiliser la commande « show install repository » pour confirmer que l'image a bien été ajoutée.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install inactive
Wed Oct 11 22:40:11.079 UTC
1 inactive package(s) found:
    xrv9k-fullk9-x-6.2.2

RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install repository
Wed Oct 11 22:40:16.497 UTC
2 package(s) in XR repository:
    xrv9k-xr-6.1.4
    xrv9k-fullk9-x-6.2.2
```

Remarque : Si l'opération « install add » est abandonnée, vérifiez la commande « show install log ». Voici quelques-unes des raisons invoquées :

- Accessibilité au serveur de fichiers
- Chemin de fichier incorrect
- Nom d'utilisateur/mot de passe incorrect
- Syntaxe incorrecte de la commande
- Problème de transfert de fichiers. Si le système se plaint que « md5sum ne correspond pas. L'ISO est peut-être endommagé et la somme de contrôle MD5 est correcte sur le serveur de fichiers. Réessayez l'installation et l'ajout.

Étape 3. Préparation de la nouvelle version

Il est possible de préparer ces fichiers installables avant l'activation. Au cours de la phase de préparation, des vérifications de pré-activation sont effectuées et les composants des fichiers installables sont chargés dans la configuration du routeur. Le processus de préparation s’exécute en arrière-plan et le routeur est entièrement utilisable pendant ce temps. Lorsque la phase de préparation est terminée, tous les fichiers préparés peuvent être activés instantanément. Les avantages de la préparation avant l'activation sont les suivants :

- Si le fichier installable est endommagé, le processus de préparation échoue. Cela permet

d'obtenir une alerte précoce du problème. Si le fichier corrompu a été activé directement, il peut entraîner un dysfonctionnement du routeur.

- L'activation directe de l'image ISO pour la mise à niveau du système prend un temps considérable pendant lequel le routeur n'est pas utilisable. Cependant, si l'image est préparée avant l'activation, non seulement le processus de préparation s'exécute de manière asynchrone, mais lorsque l'image préparée est activée par la suite, le processus d'activation prend également beaucoup moins de temps. Par conséquent, le temps d'arrêt du routeur est considérablement réduit.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install prepare xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Wed Oct 11 22:49:26.222 UTC
Oct 11 22:49:27 Install operation 3 started by cisco:
  install prepare pkg xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Oct 11 22:49:27 Package list:
Oct 11 22:49:27     xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Oct 11 22:49:31 Install operation will continue in the background
...
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install prepare
Wed Oct 11 22:54:33.325 UTC
Prepared Boot Image:  xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Prepared Boot Partition:  /dev/panini_vol_grp/xr_lv3
Restart Type: Reboot
Prepared Packages:
 xrv9k-fullk9-x-6.2.2

Use the "install activate" command to activate the prepared packages.
Use the "install prepare clean" command to undo the install prepare operation.
```

Remarque : "install prepare" et "install activate" peuvent utiliser "install operation id" comme paramètre pour éviter le problème de donner des noms à tous les paquets. La commande ci-dessus peut être « install prepare id 1 ». Vous pouvez trouver l'ID 1 dans la sortie de l'étape 2.

Étape 4: Activer la nouvelle version

Comme nous avons préparé l'image à l'étape 3, vous pouvez simplement entrer « install activate » pour activer la nouvelle version.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install activate
Wed Oct 11 22:56:04.184 UTC
Oct 11 22:56:05 Install operation 4 started by cisco:
  install activate
This install operation will reload the sdr, continue?
 [yes/no]:[yes]
Oct 11 22:56:09 Install operation will continue in the background

RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install request
Wed Oct 11 22:57:18.437 UTC

The install service operation 4 is 20% complete
```

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 22:58:01.339 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-2-OPERAT
Oct 11 22:58:02 Install operation 4 finished successfully
RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 22:58:02.825 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-2-SYSTEM_RELOAD_INFO : The whol
```

Sinon, vous devez entrer « install activate xrv9k-fullk9-x-6.2.2 » ou « install activate id 3 ».

Remarque : Cette opération recharge le routeur

Une fois que le routeur est de nouveau opérationnel, il s'exécute avec la version 6.2.2 comme version active.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#sh install active
Wed Oct 11 23:04:17.872 UTC
Node 0/RP0/CPU0 [RP]
  Boot Partition: xr_lv5
  Active Packages: 1
        xrv9k-xr-6.2.2 version=6.2.2 [Boot image]
```

Étape 5. Installation de la validation

Cette étape valide définitivement la dernière mise à niveau après la remise en service du routeur. Sinon, le routeur revient à la version précédente après le prochain rechargement.

Vous pouvez utiliser les commandes « show install commit » et « show install active » pour vérifier si la mise à niveau a réussi.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install commit
Wed Oct 11 23:05:45.176 UTC
Oct 11 23:05:46 Install operation 5 started by cisco:
  install commit
Oct 11 23:05:47 Install operation will continue in the background

RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 23:05:53.232 : sdr_instmgr[1184]: %INSTALL-INSTMGR-2-OPERAT
```

Problèmes connus

La mise à niveau est abandonnée en raison de l'échec de la préparation du volume logique pour la nouvelle machine virtuelle

Ce problème existait avant la version 6.1.4. Veuillez réessayer lorsque vous rencontrez ce problème. S'il échoue toujours, utilisez plutôt l'option 1.

Le routeur démarre avec l'ancienne version une fois l'installation activée

Ce problème peut être détecté avant la version 6.2.2. Veuillez réessayer lorsque vous rencontrez ce problème. S'il échoue toujours, utilisez plutôt l'option 1.

Informations connexes

- Pour plus d'informations sur le provisionnement de la VM, cliquez sur ce lien :

  Guide d’installation et de configuration du routeur Cisco IOS XRv 9000, chapitre : Préparation à l’installation

- Vous pouvez consulter ce lien pour en savoir plus sur la configuration requise du système pour XRv 9000, version 6.2.2 :

  Notes de version du routeur Cisco IOS XRv 9000, IOS XR version 6.2.2

- Vous pouvez consulter ce lien pour obtenir de plus amples renseignements à propos du guide d’installation et de configuration du routeur Cisco IOS XRv 9000 :

  guide d’installation et de configuration du routeur Cisco IOS XRv 9000, chapitre : Installation de Cisco IOS XR...

- Vous pouvez consulter ce lien pour plus d’information :

  guide d’installation et de configuration du routeur Cisco IOS XRv 9000, chapitre : Routeur Cisco IOS XRv 9000 S...

- Vous pouvez consulter ces liens pour obtenir une licence pour XRv 9000 :

  Gestionnaire de compte Smart satellite

  Feuille de données de Smart Software Manager satellite de Cisco

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.