

Diretriz geral de atualização do XRv 9000

Contents

[Introduction](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Opções de atualização do XRv 9000](#)

[Instalar uma nova instância do XRv 9000](#)

[Atualizar a instância atual do XRv 9000](#)

[Etapa 1. Obter seu novo arquivo de versão](#)

[Etapa 2. Instalar adicionar a imagem no repositório do roteador](#)

[Etapa 3. Prepare a nova versão](#)

[Passo 4: Ative a nova versão](#)

[Etapa 5. Confirmação de instalação](#)

[Problemas conhecidos](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

O roteador XRv 9000 do Cisco IOS é um roteador baseado em nuvem que é implantado em uma instância de máquina virtual (VM) em hardware de servidor x86 com software IOS XR de 64 bits. O roteador XRv 9000 do Cisco IOS fornece serviços de borda de provedor tradicionais em um formato virtualizado, bem como recursos de refletor de rota virtual. O roteador XRv 9000 do Cisco IOS é baseado no software Cisco IOS XR, portanto, ele herda e compartilha a ampla variedade de funcionalidades de protocolo de rede disponíveis em outras plataformas XR do IOS.

Este documento apresenta as opções e os procedimentos para atualizar os roteadores virtuais XRv 9000.

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conhecimento básico de máquinas virtuais.
- Conhecimento sobre o roteador XRv 9000 do Cisco IOS instalado no VMware ou hypervisors KVM.
- Conhecimento básico do Cisco IOS XR CLI.

Componentes Utilizados

As informações fornecidas neste documento baseiam-se nessas versões de software e hardware:

- Roteador Cisco IOS XRv 9000 -xrv9k-xr-6.1.4 - A versão antiga
- Roteador Cisco IOS XRv 9000 -xrv9k-xr-6.2.2 - A nova versão

As informações neste documento foram criadas em dispositivos de um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos usados neste documento foram inicializados com uma configuração padrão. Recomenda-se entender o impacto potencial de qualquer comando na rede de produção.

Opções de atualização do XRv 9000

Há duas opções disponíveis para atualizar o roteador XRv9000:

1. Instale uma nova VM XRv 9000 do zero com a nova versão e migre o serviço para a nova instância
2. Atualizar a instância atual para a nova versão com o procedimento de atualização XR padrão

Note:

A opção 1 oferece mais flexibilidade, já que a configuração da VM pode ser ajustada enquanto a nova versão é instalada. Também é mais livre de problemas.

A opção 2 é mais simples e não há necessidade de migrar o serviço. O tempo de inatividade normalmente é menor. Mas os bugs de software do XRv 9000 podem afetar o procedimento de atualização. A lista de alguns problemas conhecidos que são corrigidos nas versões mais recentes da seguinte forma:

- [CSCve31876](#) (incompatibilidade de versão entre chamada e host após a instalação, adicionar/instalar ativar/recarregar)
- [CSCvd93807](#) (Todos os lxc e hosts permanecem presos na inicialização durante a ativação v2)
- [CSCvf89481](#) (Todos os LXC falharam na inicialização/não responderam após o recarregamento do sistema sem confirmação de instalação após SU)

Instalar uma nova instância do XRv 9000

Você pode seguir o guia de instalação para instalar a nova instância do XRv 9000. Em seguida, é necessário migrar a configuração da instância antiga para a nova instância para restaurar o serviço na nova versão.

[Guia de instalação e configuração do roteador XRv 9000 do Cisco IOS](#)

Atualizar a instância atual do XRv 9000

Este método segue o procedimento padrão de instalação do XR.

Etapa 1. Obter seu novo arquivo de versão

O ISO para a nova versão deve estar pronto em um servidor de arquivos. Os protocolos suportados são os seguintes.

- FTP
- SFTP
- TFTP
- SCP
- HTTP

Note: Verifique a soma de verificação MD5 dos arquivos de imagem no servidor

A soma de verificação MD5 está no arquivo README. Por exemplo, README-fullk9-R-XRV9000-612.txt tem

```
# 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
```

Você pode usar a ferramenta de soma de verificação MD5 no servidor e comparar a saída. O exemplo abaixo é para md5sum em plataformas Linux. Você pode ver que a saída corresponde ao valor no arquivo 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
```

Etapa 2. Instalar adicionar a imagem no repositório do roteador

Instalar adicionar fonte <local do novo arquivo 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 operation 1 finished successfully
```

Examples:

- Instalar o código-fonte tftp://server/directory/ < image.iso>
- Instalar o código-fonte ftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Instalar o código-fonte sftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Instalar o código-fonte scp://user@server/directory/ < image.iso>
- Instalar o código-fonte http://server/directory/ < image.iso>

Você pode usar "show install repositório" para confirmar se a imagem foi adicionada com êxito.

```
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
```

Note: Se a opção "instalar adicionar" for cancelada, verifique "mostrar log de instalação" pelo motivo. Algumas das razões são as seguintes:

- Alcançar o servidor de arquivos
- Caminho de arquivo incorreto
- Nome de usuário/senha incorreto
- Sintaxe incorreta do comando
- Problema de transferência de arquivo. Se o sistema reclamar que "md5sum não corresponde. O iso pode estar corrompido" e a soma de verificação MD5 está correta no servidor de arquivos. Tente novamente "instalar adicionar"

Etapa 3. Prepare a nova versão

É possível preparar esses arquivos instaláveis antes da ativação. Durante a fase de preparação, são feitas verificações de pré-ativação e os componentes dos arquivos instaláveis são carregados na configuração do roteador. O processo de preparação é executado em segundo plano e o roteador é totalmente utilizável durante esse período. Quando a fase de preparação terminar, todos os arquivos preparados poderão ser ativados instantaneamente. As vantagens da preparação antes da ativação são:

- Se o arquivo instalável estiver corrompido, o processo de preparação falhará. Isso fornece um alerta precoce do problema. Se o arquivo corrompido foi ativado diretamente, pode causar mau funcionamento do roteador.
- A ativação direta da imagem ISO para atualização do sistema leva um tempo considerável durante o qual o roteador não é utilizável. No entanto, se a imagem for preparada antes da ativação, o processo de preparação não só será executado de forma assíncrona, como também quando a imagem preparada for posteriormente ativada, o processo de ativação também levará muito menos tempo. Como resultado, o tempo de inatividade do roteador é consideravelmente reduzido.

```
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.

Note: "install prepare" e "install ativate" podem usar "install operation id" como parâmetro para evitar o problema de fornecer todos os nomes de pacotes. O comando acima pode ser "install prepare id 1". Você pode encontrar a ID 1 na saída da etapa 2.

Passo 4: Ative a nova versão

Como preparamos a imagem na etapa 3, basta inserir "instalar ativar" para ativar a nova versão.

```
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-OPERATION_SUCCESS : Install operation 4 finished successfully
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 whole system will be reloaded to complete install operation 4
```

Caso contrário, você precisará inserir "install ativate xrv9k-fullk9-x-6.2.2" ou "install ativate id 3".

Note: Esta operação reiniciará o roteador

Depois que o roteador volta a funcionar, ele é executado com 6.2.2 como a versão ativa.

```
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]
```

Etapa 5. Confirmação de instalação

Essa etapa consolidará a última atualização permanentemente depois que o roteador voltar. Caso contrário, o roteador será revertido para a versão anterior após o próximo recarregamento.

Você pode usar "show install commit" e "show install ative" para verificar se a atualização foi bem-sucedida.

```
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-OPERATION_SUCCESS : Install operation 5 finished successfully

Problemas conhecidos

A atualização foi cancelada devido a "falha ao preparar o volume lógico para a nova VM"

Este problema pode ser visto antes de 6.1.4. Tente novamente quando resolver este problema. Se ainda falhar, use a opção 1.

O roteador é inicializado com a versão antiga após a instalação ser ativado

Esse problema pode ser observado antes da 6.2.2. Tente novamente quando resolver este problema. Se ainda falhar, use a opção 1.

Informações Relacionadas

- Você pode consultar este link para obter mais informações sobre como provisionar a VM:
[Guia de instalação e configuração do roteador XRv 9000 do Cisco IOS - Capítulo: Preparação para a instalação](#)
- Você pode consultar este link para obter mais informações sobre os requisitos do sistema do XRv 9000 versão 6.2.2:
[Notas de versão do Cisco IOS XRv 9000 Router, IOS XR versão 6.2.2](#)
- Você pode consultar este link para obter mais informações sobre o Guia de instalação e configuração do roteador XRv 9000 do Cisco IOS:
[Guia de instalação e configuração do roteador XRv 9000 do Cisco IOS - Capítulo: Instalando o Cisco IOS XR...](#)
- Você pode consultar este link para obter mais informações:
[Guia de instalação e configuração do roteador XRv 9000 do Cisco IOS - Capítulo: Roteador Cisco IOS XRv 9000 S...](#)
- Você pode consultar estes links para licenciamento do XRv 9000:
[Satélite do gerente de conta inteligente](#)
[Folha de dados do satélite do Gerenciador Inteligente de Software da Cisco](#)